

Percepciones y experiencias de los profesionales sanitarios sobre la utilización de tecnologías de salud móvil (mHealth) para la prestación de servicios de atención primaria de salud: una síntesis de evidencia cualitativa.

Un resumen SUPPORT de una revisión sistemática
Cochrane. Junio 2020

La ‘Salud móvil’ (mHealth) se refiere a los cuidados de salud apoyados por el uso de dispositivos móviles (como teléfonos móviles y tabletas). En la atención primaria de salud, los profesionales de la salud a menudo usan dispositivos móviles para registrar usuarios, rastrear su estado de salud y tomar decisiones respecto de su cuidado, así como para comunicarse con ellos y con otros profesionales de la salud. Saber cómo los profesionales de salud se relacionan y experimentan este tipo de tecnología puede ayudar en su implementación.

Mensajes claves:

- Los programas de mHealth cambiaron la manera como los trabajadores de salud trabajan entre ellos
- Los programas de mHealth cambiaron la manera como los trabajadores de salud otorgan los cuidados (servicios) de salud
- Los programas de mHealth llevaron a los trabajadores de la salud a nuevas maneras de relacionarse con los pacientes y sus comunidades
- El uso y las percepciones de los trabajadores de salud respecto de la mHealth pueden estar influidas por factores relacionados a los costos, al trabajador de salud, a la tecnología, al sistema de salud y la sociedad, al acceso a internet y electricidad

¿Para quién es este resumen?

Todo público - UPSIE, MINSAL Chile

Este resumen incluye:

-Hallazgos clave de la investigación basada en una revisión sistemática
-Consideraciones sobre la relevancia de esta investigación para los países de bajos/medianos ingresos.

No incluido:

-Recomendaciones
-Evidencia adicional no incluida en la revisión sistemática
-Descripciones detalladas de las intervenciones o su implementación.

Este resumen se basa en la siguiente revisión sistemática

Health workers' perceptions and experiences of using mHealth technologies to deliver primary healthcare services: a qualitative evidence synthesis

¿Qué es una revisión sistemática?

Un resumen de los estudios que abordan una pregunta claramente formulada que utiliza métodos sistemáticos y explícitos para identificar, seleccionar y evaluar críticamente la investigación relevante, y para recopilar y analizar los datos de los estudios incluidos

SUPPORT fue un proyecto internacional para apoyar el uso de revisiones y estudios de políticas relevantes para informar las decisiones sobre salud materno-infantil en países de ingresos bajos y medianos, financiado por la Comisión Europea (FP6) y los Institutos Canadienses de Investigación en Salud. De este proyecto se deriva la metodología para desarrollar estos resúmenes.

INTRODUCCIÓN

La ‘Salud móvil’ (mHealth) se refiere a los cuidados de salud individual y de salud pública apoyados por el uso de dispositivos móviles, como teléfonos móviles y teléfonos inteligentes, dispositivos de vigilancia de pacientes, asistentes digitales personales (PDA) y tabletas. Se basa principalmente en el uso de la utilidad de voz (llamadas), servicios de mensajes cortos (SMS) y servicios de mensajes multimedia (MMS), pero también incluye aplicaciones más complejas como los sistemas de posicionamiento global (GPS), la tecnología Bluetooth y las telecomunicaciones móviles de tercera y cuarta generación (sistemas 3G y 4G) .

En el contexto de lograr la cobertura universal de salud, la ‘Salud móvil’ tiene el potencial de ampliar el alcance (cobertura), la accesibilidad y la calidad de los servicios de salud, ampliar la base de población que accede a los servicios sanitarios y mejorar la capacidad (eficiencia) de la fuerza laboral de salud. Específicamente en atención primaria la ‘Salud móvil’ puede ser utilizada en: (i) los procesos de toma de decisión durante una consulta clínica; (ii) la gestión de la información para organizar u otorgar servicios específicos; (iii) mensajes de promoción de salud a los pacientes y los trabajadores de salud; y (iv) la comunicación entre los trabajadores de salud y entre éstos y sus pacientes.

Además de conocer la efectividad de los programas de ‘Salud móvil’ es necesario conocer las percepciones y experiencias de los trabajadores de salud respecto del uso de este tipo de programas con el fin de mejorar el entendimiento de las barreras y facilitadores para su implementación exitosa.

¿Cómo se preparó este resumen?

Después de buscar ampliamente revisiones sistemáticas que puedan ayudar a informar las decisiones sobre los sistemas de salud, hemos seleccionado las que brindan información relevante para COVID-19. Los métodos utilizados para evaluar la confiabilidad de la revisión y para emitir juicios sobre su relevancia se describen aquí:

www.supportsummaries.org/how-support-summaries-are-prepared/

Saber lo que no se sabe es importante

Una revisión confiable podría no encontrar estudios con evidencia directa para COVID-19. Aunque eso es decepcionante, es importante saber lo que no se sabe tan bien como lo que se sabe.

La falta de evidencia no significa una falta de efectos. Significa que los efectos son inciertos. Cuando hay falta de evidencia, se debe considerar monitorear y evaluar los efectos de la intervención, si se utiliza.

Acerca de la revisión sobre la cual trata este resumen		
Objetivo de la revisión: Sintetizar evidencia de investigación cualitativa acerca de las percepciones y experiencias de los trabajadores de la salud al usar tecnologías de ‘Salud móvil’ (mHealth) para entregar servicios de atención primaria de salud y elaborar hipótesis acerca de porqué algunas tecnologías son más efectivas que otras		
Tipo de	Lo que buscaron los autores de la revisión	Qué encontraron los autores
Diseños de estudios	Estudios que utilizaran métodos cualitativos para la recolección y el análisis de los datos	43 estudios cualitativos
Intervenciones	Intervenciones en las cuáles los trabajadores de salud utilizaban dispositivos móviles para otorgar o apoyar cualquier servicio de atención primaria	En 18 estudios la intervención incluyó un software en el dispositivo móvil que guiaba el proceso de consulta (por ej. un algoritmo de tamizaje). En el resto de los estudios las intervenciones fueron diversas: comunicación directa o con mensajes de texto, recolección de información, materiales de promoción en salud en formato video mostrados en el dispositivo móvil, envío de imágenes, etc. Los teléfonos móviles fueron el dispositivo utilizado en 31 estudios, ‘tablets’ fueron utilizadas en 11 estudios y una combinación de ambas en 1 estudio.
Participantes	<ul style="list-style-type: none"> • Todas las categorías de trabajadores de salud involucrados en la provisión de servicios de atención primaria • Cualquier otro individuo o grupo involucrado en el manejo de programas mHealth para la provisión de servicios de atención primaria 	<ul style="list-style-type: none"> • En 17 de los estudios los participantes incluyeron tanto trabajadores comunitarios de salud como diferentes profesionales (enfermeras, matronas, TENS, médicos, etc) • En 4 estudios se incluyeron participantes profesionales no-médicos (gestores, administradores, trabajadores sociales) • 10 estudios incluyeron solo trabajadores comunitarios de salud y 12 estudios incluyeron solo profesionales de salud • En 4 estudios los participantes fueron descritos como ‘proveedores de cuidado de salud’
Ámbitos	Atención primaria: pública o privada, en la comunidad, los lugares de trabajo, o el hogar de los pacientes.	<ul style="list-style-type: none"> • 32 estudios fueron de países de bajos y medianos ingresos (Bangladesh, Brasil, India, Etiopía, Ghana, Malawi, Kenia, Lesotho, Ruanda, Sudáfrica, Swazilandia, Tanzania, Timor Oriental, Myanmar y Uganda) • 11 estudios fueron de países de altos ingresos (Australia, Canadá, Irlanda, Noruega, Escocia y Estados Unidos) • 14 estudios se realizaron en ámbitos rurales, 11 en ámbitos urbanos, 8 en ámbitos mixtos y en 10 estudios no se pudo clasificar.
Desenlaces	Percepciones y experiencias de los trabajadores de salud	Percepciones y experiencias de los trabajadores de salud
Fecha de la búsqueda más reciente: Febrero 2018 (2020)		
Limitaciones: Esta es una revisión con sólo menores limitaciones metodológicas (evaluada con herramienta AMSTAR 2)		
OdendaalWA, Anstey WatkinsJ, LeonN, GoudgeJ, Gri#ithsF, TomlinsonM, DanielsK. Health workers’ perceptions and experiences of using mHealth technologies to deliver primary healthcare services: a qualitative evidence synthesis. Cochrane Database of Systematic Reviews 2020, Issue 3. Art. No.: CD011942. DOI: 10.1002/14651858.CD011942.pub2.		

RESUMEN DE LOS HALLAZGOS

La revisión incluyó 43 estudios realizados principalmente (74%) en países de bajos y medianos ingresos. Los programas de mHealth incluidos fueron diversos incluyendo software para el apoyo de decisiones clínicas, comunicación directa o con mensajes de texto, recolección de información, materiales de promoción en salud en formato video mostrados en el dispositivo móvil, y envío de imágenes. Casi la mitad de los estudios analizó el uso de dispositivos móviles en el área de salud materna-perinatal e infantil.

La síntesis cualitativa identificó 42 hallazgos individuales que fueron organizados en 4 temas (detallados en cada sección más abajo).

1. Los programas de mHealth cambiaron la manera como los trabajadores de salud trabajan entre ellos

- Los trabajadores de la salud aprecian estar más conectados a colegas y piensan que esto mejora la coordinación y la calidad del cuidado ofrecido
- Algunos describen problemas con colegas de mayor experiencia que no responden o responden enojados
- Algunos prefieren la conexión cara-a-cara con colegas
- Algunos creen que estos programas de ‘Salud móvil’ mejoran su registro clínico, aunque otros los perciben como “mirada de Gran Hermano” (“Big Brother watching”)

Sobre la confianza en la evidencia (GRADE - CERQual)*

Confianza alta: Es muy probable que el hallazgo de la revisión sea una representación razonable del fenómeno de interés.

Confianza moderada: Es probable que el hallazgo de la revisión sea una representación razonable del fenómeno de interés.

Confianza baja: Es posible que el hallazgo de la revisión sea una representación razonable del fenómeno de interés.

Confianza muy baja: No está claro que el hallazgo de la revisión sea una representación razonable del fenómeno de interés.

*Ver la última página para más información.

Tema 1: Los programas de mHealth cambiaron la manera como los trabajadores de salud trabajan entre ellos		
Hallazgo	Estudios que contribuyeron al hallazgo	Confianza en la evidencia (GRADE-CERqual)
Al establecer conexiones con otros trabajadores de salud y a través de diversos servicios de salud, los trabajadores de salud aprecian que los dispositivos móviles les permitan coordinar mejor el otorgamiento de los servicios de salud	18 estudios	Confianza moderada ⊕⊕⊕□
Los trabajadores de salud de bajo nivel valoran la capacidad de conectarse con los trabajadores de salud de alto nivel a través de dispositivos móviles y descubren que los consejos y el apoyo que reciben han mejorado su atención y están muy satisfechos con sus clientes. Cuando los profesionales superiores respondieron con enojo, los trabajadores de salud de nivel inferior se mostraron reacios a llamarlos.	14 estudios	Confianza moderada ⊕⊕⊕□
Cuando el personal de salud de nivel superior no responde o apoya al personal de salud de nivel inferior a través de dispositivos móviles, el personal de nivel inferior tendrá una impresión negativa en estos dispositivos. Un estudio destaca la importancia de involucrar a los profesionales de la salud en la salud móvil para garantizar que los dispositivos móviles se utilicen de manera óptima para apoyar a los trabajadores comunitarios de salud.	6 estudios	Confianza moderada ⊕⊕⊕□
El uso de dispositivos móviles hace que algunos trabajadores de salud se sientan más conectados con sus pares en sus organizaciones. Sin embargo, a otros les gusta comunicarse cara a cara con sus compañeros.	8 estudios	Confianza moderada ⊕⊕⊕□
Algunos trabajadores de la salud informaron que los dispositivos móviles mejoraron sus informes a los supervisores y los alentaron a informar con sinceridad. Otros compararon el monitoreo provisto por los dispositivos móviles con la "observación de hermano mayor". Algunos supervisores creen que los dispositivos móviles les permiten determinar mejor quién necesita apoyo.	10 estudios	Confianza moderada ⊕⊕⊕□
Aún cuando los trabajadores de salud recibían mensajes automatizados, mas que enviados directamente por un gerente o supervisor, esto todavía se experimentaba y respondía, como una especie de supervisión. Algunos trabajadores de salud de nivel inferior lo experimentaron como un apoyo a su trabajo, mientras que otros se sintieron culpables por no proporcionar la atención correcta a estos mensajes.	4 estudios	Confianza Baja □□□□
Los trabajadores de la salud tuvieron una experiencia positiva en el uso de la mensajería instantánea a través de WhatsApp. La aplicación fue considerada barata y adecuada para diversas actividades, como comunicarse con sus compañeros y publicar fotos como evidencia del trabajo realizado.	3 estudios	Muy baja □□□□

2. Los programas de mHealth cambiaron la manera como los trabajadores de salud otorgan los cuidados (servicios) de salud

- Los trabajadores de salud aprecian como estos programas les permiten asumir nuevas tareas, trabajar con mayor flexibilidad y llegar a poblaciones “difíciles de alcanzar”
- Los trabajadores de salud evalúan positivamente estos programas cuándo éstos mejoran la retroalimentación, la velocidad y los flujos de trabajo, pero no cuándo son lentos o muy consumidores de tiempo
- Algunos trabajadores de salud encontraron el software de apoyo a la toma de decisiones útil, pero otros pensaban que amenazaba sus habilidades clínicas
- La mayoría de los trabajadores de salud veían mHealth como una mejora en comparación a registros en papel, pero algunos preferían el papel
- Algunos trabajadores de salud evaluaban que la mHealth genera más carga de trabajo

Tema 2: Los programas de mHealth cambiaron la manera como los trabajadores de salud otorgan los cuidados (servicios) de salud		
Hallazgo	Estudios que contribuyeron al hallazgo	Confianza en la evidencia (GRADE-CERqual)
La mHealth mantuvo la promesa de mejorar la eficiencia de los servicios para muchos trabajadores de la salud, pero la experiencia varió en los distintos trabajadores de salud. Si se mejora la retroalimentación, la velocidad y el flujo de trabajo, su eficiencia será alta, pero cuando la tecnología fue lenta y consumidora de tiempo, la eficiencia será baja. Algunas manifestaron su preocupación en relación a que si la mHealth es demasiado eficiente y hace el trabajo más rápido, esto puede justificar la reducción de personal.	27 estudios	Confianza alta ⊕⊕⊕⊕
Los trabajadores de la salud reportaron con frecuencia que los dispositivos móviles superaban las dificultades de los contextos rurales y geográficamente desafiantes cuando les permitía brindar atención de salud sin tener que viajar. Algunos informaron que reducir el tiempo de viaje les permitió más tiempo con sus pacientes.	10 estudios	Confianza alta ⊕⊕⊕⊕
A través de la mHealth, los trabajadores de salud pudieron usar los algoritmos de tratamiento y detección cargados en el dispositivo móvil. Sus percepciones del uso de estos algoritmos electrónicos varió desde encontrar facilidad de uso hasta amenazar sus capacidades clínicas y la sobrecarga de información. También existió la preocupación de que la entrada incorrecta de datos pudiera conducir a una guía de tratamiento incorrecta.	13 estudios	Confianza alta ⊕⊕⊕⊕
En la mayoría de los casos, los trabajadores de la salud percibieron que la salud móvil es más ventajosa que el papel. Sin embargo, algunos continuaron prefiriendo el papel.	15 estudios	Confianza alta ⊕⊕⊕⊕
Algunos trabajadores de la salud han experimentado el uso de la mHealth como una carga de trabajo adicional cuando, por ejemplo, se pueden ver más pacientes que necesitan atención o se deben mantener registros en papel y en mHealth. A algunos trabajadores no les gusta esto, especialmente cuando sus supervisores no consideran su trabajo en mHealth como parte de su descripción de cargo. Otros no tienen objeciones respecto de este trabajo extra, pero otros quieren que se les pague.	10 estudios	Confianza alta ⊕⊕⊕⊕
La optimización del trabajo que se logra a través de las intervenciones de mHealth fue ampliamente valorada por los trabajadores de la salud.	7 estudios	Confianza moderada ⊕⊕⊕□

El uso de dispositivos móviles para registrar datos de rutina de pacientes o vigilancia fue percibido por los trabajadores de salud y sus gerentes como útiles para la toma de decisiones, y aumentó la apreciación de estos datos por parte de la comunidad y los trabajadores de salud.	9 estudios	Confianza moderada ⊕⊕⊕□
En ocasiones, los trabajadores de la salud usaban sus dispositivos móviles para acceder a Internet para obtener información de salud, y la encontraban útil cuando estaban con pacientes que necesitaban la información. Pero, si la única forma en que los trabajadores de la salud podían acceder a dicha información en línea, les exigía usar su propio dinero para comprar datos, entonces era prohibitivo para ellos acceder a dicha información.	4 estudios	Confianza Baja □□□□
Las intervenciones de mHealth a veces requerían que los trabajadores de salud realizarán tareas que eran periféricas a la prestación de servicios regulares, como registrar pacientes en el sistema. Estas tareas más administrativas a veces se consideraban como un debilitamiento para el personal profesional.	4 estudios	Confianza Muy baja ⊕□□□

3. Los programas de mHealth llevaron a los trabajadores de la salud a nuevas maneras de relacionarse con los pacientes y sus comunidades

- Los trabajadores de salud sentían que al comunicarse con sus pacientes a través de teléfonos móviles mejoraba el cuidado de salud y su relación con ellos, pero asimismo sentían que algunos necesitaban contacto cara-a-cara
- Los trabajadores de salud estaban conscientes de la importancia de proteger la confidencialidad de la información de sus pacientes cuando utilizaban dispositivos móviles
- A algunos trabajadores de salud no les importaba ser contactados por los pacientes fuera del horario de trabajo, pero otros deseaban poner límites
- Los trabajadores de salud describían cómo algunos miembros de las comunidades confiaban en los programas mHealth, mientras otros eran más escépticos
- Los trabajadores de salud apuntaban a problemas cuando los pacientes necesitaban ser dueños de sus dispositivos móviles

Tema 3: Los programas de mHealth llevaron a los trabajadores de la salud a nuevas maneras de relacionarse con los pacientes y sus comunidades		
Hallazgo	Estudios que contribuyeron al hallazgo	Confianza en la evidencia (GRADE-CERqual)
Los trabajadores de la salud eran conscientes de la importancia de proteger la información confidencial de los pacientes al usar dispositivos móviles y los riesgos de confidencialidad en casos de teléfonos robados y el uso de sus tarjetas SIM en los teléfonos de sus colegas. Los trabajadores de salud estuvieron alertas a las preocupaciones de los pacientes cuando compartieron información personal sobre temas estigmatizados, como el VIH / SIDA y la violencia interpersonal, y sugirieron formas de mantener la confidencialidad de la información. Hicieron hincapié en construir una relación de confianza con los pacientes antes de usar los dispositivos.	10 estudios	Confianza alta ⊕⊕⊕⊕
Los trabajadores de la salud experimentaron que el uso de la tecnología móvil para brindar atención de salud, provocaba tanto confianza como escepticismo en los pacientes y las comunidades a las que servían. Describieron cómo la confianza o el escepticismo en el dispositivo se tradujo en confianza o escepticismo de su servicio al usar el dispositivo.	14 estudios	Confianza alta ⊕⊕⊕⊕

Algunos descubrieron que el uso de dispositivos móviles elevaba su estatus social con sus pacientes e incluso con sus familias. A otros les preocupaba que el uso de equipos caros enfatizaría la inequidad entre ellos y sus pacientes.		
A través de los dispositivos móviles, los trabajadores de salud y sus pacientes podían comunicarse directamente entre sí, lo que era percibido como una mejoría en el cuidado y en la relación con los pacientes. Cuando los pacientes iniciaban el contacto, los trabajadores de salud sintieron que éstos se apropiaron de su salud. Los trabajadores de la salud consideraron que algunos clientes aún necesitaban el contacto cara a cara.	12 estudios	Confianza moderada ⊕⊕⊕□
Los trabajadores de la salud tuvieron reacciones diferentes al ser contactados a través de dispositivos móviles durante y fuera del horario laboral: algunos consideraron que era útil, algunos fueron ambivalentes al respecto y otros se opusieron. Los trabajadores de salud sugirieron establecer límites para protegerse de esto.	7 estudios	Confianza moderada ⊕⊕⊕□
Los trabajadores de salud percibieron que los pacientes tenían una opinión no solo sobre el uso de dispositivos móviles, sino también sobre los dispositivos mismos, lo que influía en cómo respondían a la atención brindada con el apoyo de estos dispositivos. Los trabajadores de la salud atribuyeron el entusiasmo de los pacientes por los dispositivos móviles a la percepción que éstos tienen de los dispositivos como prestigiosos, ofreciendo información confiable y brindando confidencialidad. Percibían a los pacientes como más receptivos cuando éstos estaban familiarizados con los dispositivos utilizados. Existía la preocupación de que los pacientes que sentían que el uso de estos dispositivos durante la atención tomaba demasiado tiempo pudieran responder negativamente a su uso.	14 estudios	Confianza moderada ⊕⊕⊕□
Algunas intervenciones requerían que tanto los pacientes como los trabajadores de salud tuvieran teléfonos. Los trabajadores de la salud describieron esto como un desafío por múltiples razones, incluyendo el que los pacientes no tuvieran teléfonos, cambiaran sus números regularmente, no supieran cómo usar un teléfono, fueran blanco de delitos debido a la posesión del teléfono y cuando se prohíbe a las mujeres acceder a los teléfonos. Los trabajadores de la salud sugirieron precios competitivos para aumentar el acceso de los pacientes a los teléfonos y/o proveer a los pacientes con teléfonos.	7 estudios	Confianza moderada ⊕⊕⊕□
Los trabajadores de salud consideraron que la promoción de la salud y los mensajes educativos dirigidos a los pacientes utilizando intervenciones mHealth, impactaron positivamente en sus comportamientos de salud, pero advirtieron contra la repetición de vídeos de promoción de la salud. En un caso, la entrega de teléfonos móviles a los pacientes condujo a un mayor uso de los servicios de salud.	13 estudios	Confianza moderada ⊕⊕⊕□
Los trabajadores de la salud estuvieron preocupados de que al concentrarse demasiado en la tecnología móvil durante las consultas con los pacientes podría ir en detrimento de su servicio e interacción con ellos.	3 estudios	Confianza Baja □□□□
Los trabajadores de salud fueron ambivalentes acerca de las intervenciones que requerían que los pacientes utilizaran sus dispositivos móviles durante las consultas. Su optimismo se vio atenuado por la preocupación de que hubiera una pérdida de compromiso significativo con los pacientes.	2 estudios	Confianza Baja □□□□
Los trabajadores de salud informaron que su acceso a los dispositivos móviles era beneficioso para los pacientes y las comunidades que eran demasiado pobres para tener teléfonos móviles propios.	2 estudios	Confianza Muy baja ⊕□□□

4. El uso y las percepciones de los trabajadores de salud respecto de la mHealth pueden estar influidas por factores relacionados a los costos, al trabajador de salud, a la tecnología, al sistema de salud y la sociedad, al acceso a internet y electricidad

- A algunos trabajadores de salud no les importaba cubrir los costos extra, pero otros reclamaban que la recarga (dinero) no era otorgada a tiempo por los programas
- Los trabajadores de salud que estaban acostumbrados al uso de teléfonos móviles fueron más positivos acerca del uso de la mHealth, mientras que otros con menos experiencia se sentían avergonzados al cometer errores en frente de los pacientes o se preocupaban por la seguridad de su puesto de trabajo
- Los trabajadores de salud deseaban entrenamiento, apoyo técnico, dispositivos amigables, y sistemas que estén integrados con los registros clínicos electrónicos existentes
- Los principales desafíos que experimentaban los trabajadores de salud fueron malas conexiones a la red, acceso a electricidad, y el costo de recargar los teléfonos (otros problemas incluían los teléfonos dañados)
- Otros factores ajenos al sistema de salud - como temas de idioma, género y pobreza - también influían en la manera como los trabajadores de salud experimentaban los programas de mHealth
- Los trabajadores percibían que su compromiso hacia sus pacientes les permitía dar cuenta de dichos desafíos

Tema 4: El uso y las percepciones de los trabajadores de salud respecto de mHealth pueden estar influidas por factores relacionados a los costos, el trabajador de salud, la tecnología, el sistema de salud y la sociedad, acceso a internet y a electricidad		
Hallazgo	Estudios que contribuyeron al hallazgo	Confianza en la evidencia (GRADE-CERqual)
A algunos trabajadores de salud no les importaba cubrir los costos extra de las intervenciones de mHealth, pero no estaban satisfechos cuando el crédito telefónico para usar los teléfonos no se entregó a tiempo. Los trabajadores de la salud consideraron que los pacientes los apreciaron cuando los llamaron, ya que les ahorró costos.	7 estudios	Confianza alta ⊕⊕⊕⊕
Los trabajadores de salud expresaron la necesidad de capacitación y familiaridad con los dispositivos móviles para superar su ansiedad inicial al usarlos. La capacitación de colegas tecnológicamente competentes fue evaluada como valiosa. En varios casos, los trabajadores de salud querían capacitación de actualización y señalaron la importancia de capacitar al personal de reemplazo. No tener mentores que usaran dispositivos móviles, tuvo un impacto negativo en la capacidad de los trabajadores de nivel inferior para aprender cómo usar estos dispositivos.	15 estudios	Confianza alta ⊕⊕⊕⊕
Todas las categorías de trabajadores de la salud necesitaban asistencia técnica para resolver problemas de usuario. En ocasiones, se brindó apoyo cara a cara, pero también fue útil el apoyo técnico de colegas competentes. Tener problemas técnicos resueltos mediante mejoras en tiempo real funcionó bien para algunos trabajadores de la salud, mientras que otros sugirieron que se agregue una función de ayuda a los dispositivos.	12 estudios	Confianza alta ⊕⊕⊕⊕
Los trabajadores de salud destacaron que las aplicaciones de tecnología móvil deberían ser fáciles de usar, fáciles de aprender y mejorar la calidad de la atención. Cuando las aplicaciones no eran fáciles de usar, los trabajadores de la salud se convirtieron en	11 estudios	Confianza alta ⊕⊕⊕⊕

usuarios frustrados y reacios a utilizar los dispositivos móviles.		
Los trabajadores de la salud ofrecieron recomendaciones programáticas y de implementación para mejorar las intervenciones mHealth. El más citado de estos fue que las intervenciones se expandieran a otros entornos y servicios, más allá de lo que estaban usando para el estudio específico. Otras recomendaciones incluyeron aumentar la conciencia de la comunidad sobre los programas de mHealth, participar en el desarrollo de programas y nombrar a un "campeón de la salud móvil". Los trabajadores también sugirieron que quienes recopilan datos de vigilancia deben ser informados de cómo se utilizan los datos.	16 estudios	Confianza alta ⊕⊕⊕⊕
Los principales desafíos que experimentaron los trabajadores de la salud al usar dispositivos móviles fueron la mala conectividad de la red, el acceso a la electricidad y los costos para recargar los dispositivos. Las soluciones ofrecidas, que incluyen el uso de paneles solares, el uso del teléfono encendido de un colega o la vuelta al sistema basado en papel. A veces, la mala conectividad resultaba en insatisfacción del cliente porque creaba retrasos en la atención de salud. El compromiso de los trabajadores de la salud con sus pacientes los motivó a enfrentar estos y otros desafíos.	15 estudios	Confianza alta ⊕⊕⊕⊕
La alfabetización digital de los trabajadores de la salud impactó en su experiencia y sus percepciones sobre el uso de dispositivos móviles en la prestación de servicios de salud: la alfabetización digital resultó en experiencias y percepciones positivas, mientras que la baja alfabetización digital causó preocupación por la seguridad laboral y la vergüenza al cometer errores en el frente de clientes. Para algunos trabajadores, la exposición previa a dispositivos móviles no afectó sus percepciones y el uso de la mHealth. Algunos convirtieron su falta de alfabetización digital en la construcción de una relación con los clientes al pedirles que les mostraran cómo usar los dispositivos. No usar los dispositivos con la frecuencia suficiente resultó en la pérdida de la alfabetización digital.	20 estudios	Confianza moderada ⊕⊕⊕□
Los trabajadores de la salud señalaron la fuerte influencia de los sistemas de salud y el contexto social en el que estaba integrada la intervención. Los problemas contextuales y de sistemas, como la diferencia en el uso del lenguaje entre pacientes y trabajadores de la salud, la discriminación de género, la incomodidad con las jerarquías profesionales, la pobreza, las limitaciones de recursos, el desgaste del personal y otros factores externos a la tecnología y al dispositivo, influyeron en cómo los trabajadores de salud experimentaron la mHealth y el uso de dispositivos móviles para la prestación de servicios, en sus diferentes contextos.	12 estudios	Confianza moderada ⊕⊕⊕□
Era importante para los trabajadores de salud que las intervenciones móviles de salud se integraran con otros sistemas electrónicos de información sanitaria existentes. Esta interoperabilidad hizo más probable que los dispositivos móviles se integraran en las prácticas de atención estándar, mientras que la ausencia de integración frustraba a los trabajadores de la salud.	4 estudios	Confianza moderada ⊕⊕⊕□
Los trabajadores de salud tenían varias recomendaciones técnicas para mejorar los dispositivos móviles de salud, por ejemplo, paneles solares para contrarrestar el acceso deficiente a la electricidad y el uso de fotos para evaluar la recuperación de los pacientes de una enfermedad. Otras recomendaciones incluyeron el uso de dispositivos más resistentes, pantallas más grandes y tener aplicaciones comunes, como la programación del trabajo en los dispositivos.	6 estudios	Confianza moderada ⊕⊕⊕□
Los trabajadores de la salud discutieron los desafíos, más allá de los problemas de red y electricidad, que a veces eran solo una molestia o una preocupación, pero en otras ocasiones también impedían sus actividades de mHealth y su capacidad para proporcionar un servicio asistido por el uso de dispositivos móviles. Estos incluyen	16 estudios	Confianza moderada ⊕⊕⊕□

<p>dispositivos dañados, pérdida y robo de dispositivos, tener que llevar dos dispositivos, no poder comprar fácilmente crédito telefónico cuando sea necesario, no poder enviar mensajes largos debido a las limitaciones de caracteres y las limitaciones de las capacidades de idioma de sus dispositivos</p>		
<p>Algunos trabajadores de la salud consideraron que los programas de mHealth sostenibles y a escala requerían la aprobación y la administración de los líderes políticos, como los ministerios de salud. El interés de liderazgo en las intervenciones de mHealth se describió como motivador para los trabajadores de la salud. Los trabajadores de la salud sugirieron que dichos líderes deberían participar de manera temprana y continua durante todo el programa, y que se les proporcione evidencia de efectividad para asegurar su apoyo. La falta de apoyo desde la administración de alto nivel tuvo un impacto negativo en el programa mHealth.</p>	<p>3 estudios</p>	<p>Confianza Baja □□□□</p>
<p>Los trabajadores de la salud expresaron su insatisfacción con los dispositivos móviles cuando los cambios tecnológicos fueron demasiado rápidos, mostraron disgusto por escribir y les preocupaba que la mHealth despersonalizara su interacción con los pacientes. Dado que estas insatisfacciones se plantearon con poca frecuencia dentro del conjunto de datos, no está claro si estas percepciones reflejan una experiencia más amplia.</p>	<p>4 estudios</p>	<p>Confianza Baja □□□□</p>
<p>Los trabajadores de la salud tenían opiniones encontradas sobre la elección entre tabletas y teléfonos inteligentes. Algunos consideraron que el tipo de contenido en el dispositivo era más importante que el dispositivo en sí. Sin embargo, otros trabajadores de la salud prefirieron tabletas en lugar de teléfonos inteligentes, principalmente porque el mayor tamaño de la pantalla se percibía como más fácil para la participación del cliente.</p>	<p>2 estudios</p>	<p>Confianza Muy baja ⊕□□□</p>
<p>Los trabajadores de la salud se quejaron cuando se consideró que las tareas que se les pedían en las intervenciones de mHealth estaban más allá de su capacidad clínica, y cuando el apoyo de los trabajadores de nivel superior estaba ausente.</p>	<p>2 estudios</p>	<p>Confianza Muy baja ⊕□□□</p>

RELEVANCIA DE ESTA REVISIÓN

Aplicabilidad

Hallazgos	Interpretación
Gran parte de los estudios recogen las experiencias de trabajadores de salud y trabajadores comunitarios de salud en ambientes urbanos y rurales de Africa y Asia	Aunque los ambientes, sistemas de salud y realidades son diversos y muchos de ellos bastantes diferentes al chileno, los cambios generados por los programas mHealth en la interacción entre los trabajadores de salud y de éstos con los pacientes y sus comunidades, así como en la manera como entregan los servicios de salud parecen tener una serie de factores comunes que se presentan en los hallazgos de la revisión (aquellos con alta confianza). Estos hallazgos debieran ser considerados en los procesos de implementación de este tipo de programas en nuestro contexto.

Equidad

Hallazgos	Interpretación
Los principales desafíos que experimentaban los trabajadores de salud fueron malas conexiones a la red, acceso a electricidad, y el costo de recargar los teléfonos (otros problemas incluían los teléfonos dañados) Otros factores ajenos al sistema de salud - como temas de idioma, género y pobreza - también influyeron en la manera como los trabajadores de salud experimentaban los programas de mHealth	Los desafíos para la implementación de este tipo de programas y, por lo tanto, la posibilidad de lograr beneficios con ellos pudieran estar limitados en aquellos grupos más vulnerables por lo que debe considerarse el apoyo logístico y financiero necesario para dar cuenta de dichas barreras. Uno de los aspectos que se menciona es la provisión de dispositivos y tarjetas SIM a los pacientes dada que es fundamental la mantención de un número de contacto permanente que permita la interacción de los trabajadores de salud con los pacientes y su familia.

Consideraciones económicas

Hallazgos	Interpretación
Aunque a algunos de los trabajadores sanitarios no les importaba cubrir algunos costos extra, muchos de los desafíos experimentados por ellos estuvieron relacionados a consideraciones de costos como la conexión a una red confiable, la disponibilidad de electricidad y la recarga de los dispositivos	Para la implementación de este tipo de programas deben considerarse no sólo los costos iniciales de los dispositivos, sino también los costos asociados a la capacitación de los trabajadores en el programa específico y los costos asociados a la mantención de la tecnología y de las redes que apoyan la conexión (internet o redes telefonía móvil)

Monitoreo y evaluación

Hallazgos	Interpretación
La experiencia y percepciones de los trabajadores de salud fueron diversas, aunque existen aspectos comunes resumidos en las tablas de resumen de los hallazgos presentadas previamente	Con el fin de chequear que las percepciones y experiencias de los trabajadores de salud chilenos están relacionadas a las presentadas en esta revisión, pudiera ser necesario recolectar información cualitativa (no necesariamente un estudio formal) respecto de ella en los lugares donde se inicie la implementación de este tipo de programas. Dado que la revisión ofrece un listado inicial de hallazgos es posible diseñar una aproximación inicial a la recolección de dicha información en el contexto local.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Literatura relacionada

Marcolino MS, Oliveira JAQ, D'Agostino M, Ribeiro AL, Alkmim MBM, Novillo-Ortiz D. The Impact of mHealth Interventions: Systematic Review of Systematic Reviews. JMIR Mhealth Uhealth 2018;6(1):e23 (Disponible en <https://mhealth.jmir.org/2018/1/e23/>). Una revisión panorámica (overview) que evalúa la efectividad de las intervenciones mHealth.

Ames HM, Glenton C, Lewin S, Tamrat T, Akama E, Leon N. Clients' perceptions and experiences of targeted digital communication accessible via mobile devices for reproductive, maternal, newborn, child, and adolescent health: a qualitative evidence synthesis. Cochrane Database of Systematic Reviews 2019, Issue 10. [DOI: 10.1002/14651858.CD013447]. ([Link a la revisión](#)) Una revisión cualitativa Cochrane evaluando las percepciones y experiencias de otro grupo de interés relevante (los pacientes) respecto de intervenciones mHealth.

Este resumen fue preparado por

Equipo satellite Cochrane EPOC- Chile.

Conflictos de interés

No declarados. Para detalles, ver: [link a COI equipo EPOC-Chile](#)

La revisión puede ser citada como:

Odendaal WA, Anstey Watkins J, Leon N, Goudge J, Griffiths F, Tomlinson M, Daniels K. Health workers' perceptions and experiences of using mHealth technologies to deliver primary healthcare services: a qualitative evidence synthesis. Cochrane Database of Systematic Reviews 2020, Issue 3. Art. No.: CD011942. DOI: 10.1002/14651858.CD011942.pub2. [Link a la revisión completa](#)

Este resumen puede ser citado como

Pantoja T, Morel-Marambio M, Ortiz-Muñoz LE. Resumen SUPPORT de una revisión sistemática: Percepciones y experiencias de los profesionales sanitarios sobre la utilización de tecnologías de salud móvil (mHealth) para la prestación de servicios de atención primaria de salud: una síntesis de evidencia cualitativa. Satellite Cochrane EPOC-CHILE 2020. doi:10.17605/OSF.IO/Q5GNY [Link al documento](#).

Palabras claves

Evidence-informed health policy, evidence-based, systematic review, health systems research, healthcare, Public health, mHealth, COVID-2019, primary care.

Resumen desarrollado con el apoyo de: Centro Evidencia UC. Pontificia Universidad Católica de Chile.

Sobre la confianza en la evidencia (GRADE - CERQual)

El enfoque Confianza en la evidencia de las revisiones de investigación cualitativa (CERQual) ayuda a evaluar de manera transparente cuánta confianza depositar en los hallazgos de una síntesis de evidencia cualitativa.

La evaluación de confianza de CERQual para los hallazgos individuales de las revisiones (síntesis) de evidencia cualitativa se basa en cuatro componentes: las limitaciones metodológicas de los estudios cualitativos que contribuyen a un hallazgo de revisión, la relevancia para la pregunta de revisión de los estudios que contribuyen a un hallazgo de revisión, la coherencia de los hallazgos en los diferentes estudios incluidos y la adecuación de los datos que