

GPS QUE LE DA AUTONOMÍA A LOS PACIENTES CON ALZHEIMER

La Universidad del Rosario participó con otras instituciones en un proyecto de evaluación de la tecnología GPS que permite a pacientes con demencia, principalmente Alzheimer, moverse de manera independiente sin peligro de perderse.

Allison Warman es una reconocida diseñadora de modas en Canadá. En 2011 dejó de diseñar para importantes personalidades de su país, además de manejar y leer, por causa de su enfermedad. Un día que conducía a casa se desorientó tanto que no pudo recordar el camino. Su esposo tuvo que ir a buscarla y llevarla posteriormente al médico, quien luego de realizarle varios exámenes le informó que había perdido sus facultades mentales. A los 53 años de edad, esta activa profesional y madre de tres hijos, debió confinarse en casa para no perderse.

Precisamente, la desubicación y la imposibilidad de encontrar cómo volver al lugar del que partieron ha obligado a las personas con Alzheimer, uno de los tipos de demencia más frecuente, a permanecer en sus casas y tener un cuidado permanente, con lo cual pierden independencia y obligan a sus familiares a supervisarlos día y noche.

Ante esta realidad, la Universidad del Rosario participó con la Universidad de Alberta

y los Servicios de Salud de Alberta, Edmonton (Canadá) en un proyecto de evaluación de la tecnología GPS que permite a pacientes con demencia, principalmente Alzheimer, moverse de manera independiente sin peligro de perderse.

“La tecnología GPS trae sensación de independencia a los pacientes y a los cuidadores les da tranquilidad”, cuenta Antonio Miguel Cruz, director del Programa de Ingeniería Biomédica de la Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud de la Universidad del Rosario.

Este programa tiene dentro de sus líneas de trabajo la de Evaluación y Desarrollo de Tecnología de Bajo Costo para resolver problemas de la humanidad, como el envejecimiento, y la de Adulto Mayor, que se realiza en alianza con investigadores de la Maestría de Terapia Ocupacional en la Facultad de Rehabilitación y Medicina de la Universidad de Alberta, en Edmonton (Canadá).

Por su experiencia en este campo, y por el convenio que tiene el Rosario con la Facultad de Medicina de Rehabilitación de la universidad canadiense, el programa participó en el

La OMS calcula que en el mundo existen unos 47.5 millones de personas que padecen demencia y cada año se registran 7.7 millones de nuevos casos. De ellos el Alzheimer es el más común, pues representa entre 60 y 70 % de los casos.

GPS QUE LE DA AUTONOMÍA A LOS PACIENTES CON ALZHEIMER

La Universidad del Rosario participó con otras instituciones en un proyecto de evaluación de la tecnología GPS que permite a pacientes con demencia, principalmente Alzheimer, moverse de manera independiente sin peligro de perderse.

Allison Warman es una reconocida diseñadora de modas en Canadá. En 2011 dejó de diseñar para importantes personalidades de su país, además de manejar y leer, por causa de su enfermedad. Un día que conducía a casa se desorientó tanto que no pudo recordar el camino. Su esposo tuvo que ir a buscarla y llevarla posteriormente al médico, quien luego de realizarle varios exámenes le informó que había perdido sus facultades mentales. A los 53 años de edad, esta activa profesional y madre de tres hijos, debió confinarse en casa para no perderse.

Precisamente, la desubicación y la imposibilidad de encontrar cómo volver al lugar del que partieron ha obligado a las personas con Alzheimer, uno de los tipos de demencia más frecuente, a permanecer en sus casas y tener un cuidado permanente, con lo cual pierden independencia y obligan a sus familiares a supervisarlos día y noche.

Ante esta realidad, la Universidad del Rosario participó con la Universidad de Alberta

y los Servicios de Salud de Alberta, Edmonton (Canadá) en un proyecto de evaluación de la tecnología GPS que permite a pacientes con demencia, principalmente Alzheimer, moverse de manera independiente sin peligro de perderse.

“La tecnología GPS trae sensación de independencia a los pacientes y a los cuidadores les da tranquilidad”, cuenta Antonio Miguel Cruz, director del Programa de Ingeniería Biomédica de la Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud de la Universidad del Rosario.

Este programa tiene dentro de sus líneas de trabajo la de Evaluación y Desarrollo de Tecnología de Bajo Costo para resolver problemas de la humanidad, como el envejecimiento, y la de Adulto Mayor, que se realiza en alianza con investigadores de la Maestría de Terapia Ocupacional en la Facultad de Rehabilitación y Medicina de la Universidad de Alberta, en Edmonton (Canadá).

Por su experiencia en este campo, y por el convenio que tiene el Rosario con la Facultad de Medicina de Rehabilitación de la universidad canadiense, el programa participó en el

La OMS calcula que en el mundo existen unos 47.5 millones de personas que padecen demencia y cada año se registran 7.7 millones de nuevos casos. De ellos el Alzheimer es el más común, pues representa entre 60 y 70 % de los casos.

LA DESUBICACIÓN Y LA IMPOSIBILIDAD DE ENCONTRAR CÓMO VOLVER AL LUGAR DEL QUE PARTIERON HA OBLIGADO A LAS PERSONAS CON ALZHEIMER A PERMANECER EN SUS CASAS Y TENER UN CUIDADO PERMANENTE, CON LO CUAL PIERDEN INDEPENDENCIA Y OBLIGAN A SUS FAMILIARES A SUPERVISARLOS DÍA Y NOCHE.

Proyecto Dispositivo de Localización (*Locator Device Project*), el cual tuvo como objetivo evaluar la aceptación de la tecnología GPS, que ayuda a pacientes con condiciones de discapacidad cognitiva a no perderse.

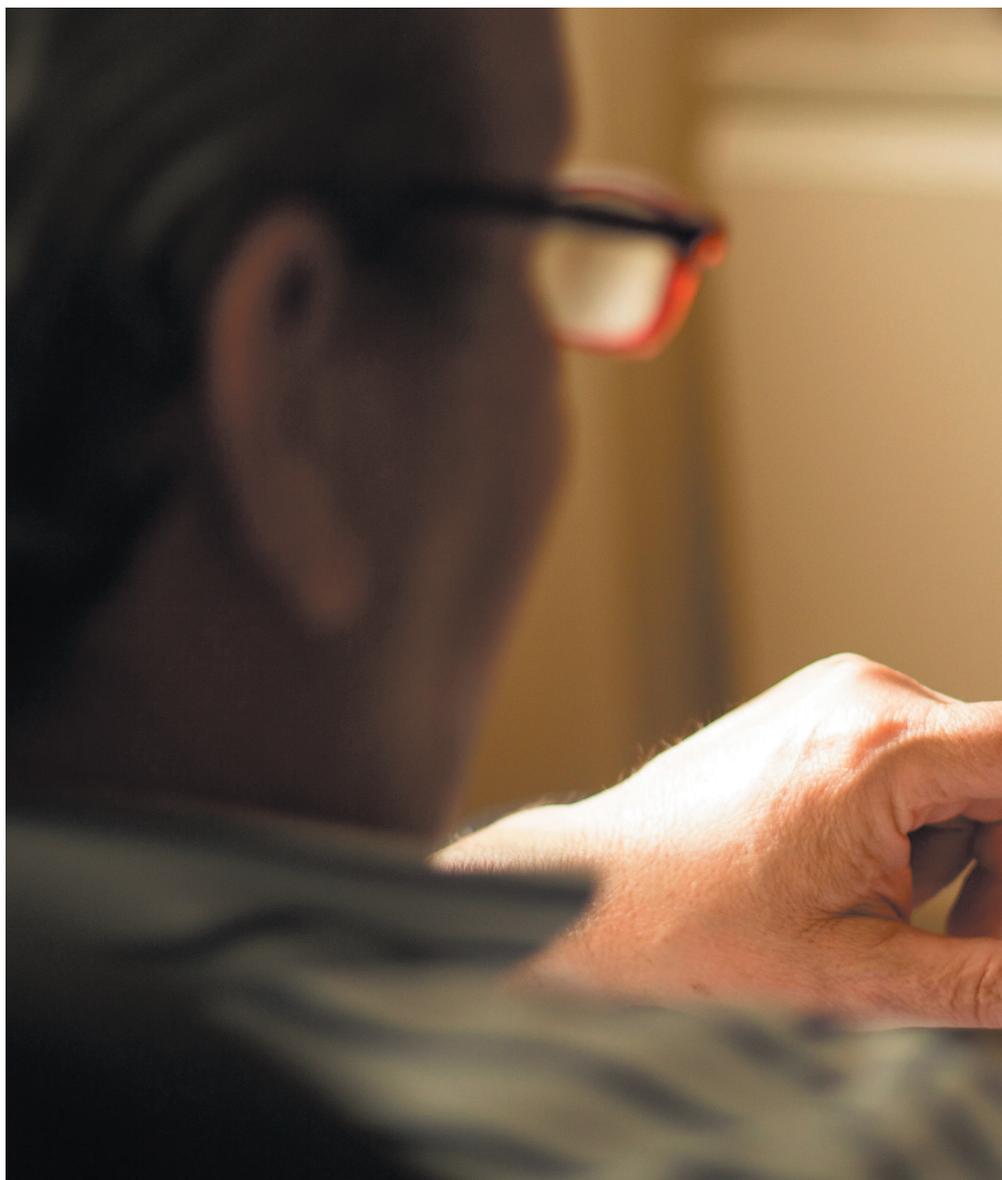
“Ubicamos 56 diadas o parejas de personas interesadas (cuidadores-personas con demencia) en participar y, dado que se aplicaron criterios de inclusión y exclusión, escogimos 45 parejas. De ellas, 16 salieron del estudio, algunas porque murieron y otras porque entraron en cuidados críticos en hospitales. En total, el estudio terminó con 29 parejas constituidas por pacientes con demencia y cuidadores”, explica Miguel Cruz.

Allison y su esposo fueron una de esas parejas, todas de Canadá. Gracias al dispositivo que ella usó durante cinco meses y medio, una especie de teléfono que llevó en el cuello y que reportaba dónde estaba en tiempo real, visible en Google Maps, hoy se siente más segura y puede caminar sola fuera de su casa. “Lo mejor que le ha pasado es poder salir por su cuenta. El dispositivo contribuye a su bienestar emocional, simplemente sabiendo que está a salvo. Es poderoso. Es una cosa maravillosa”, dice Tim, el esposo de la diseñadora, en la revista *Rehab Impact Report*, publicación anual de la Facultad de Rehabilitación y Medicina de la Universidad de Alberta.

El dispositivo que tenían estos esposos, así como los otros dispositivos (relojes, manillas o chip en una suela ubicada del zapato), enviaba mensajes de texto o correos electrónicos a la familia cuando ella salía de la zona determinada como segura.

UN PADECIMIENTO QUE INCAPACITA

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), “la demencia es un síndrome que

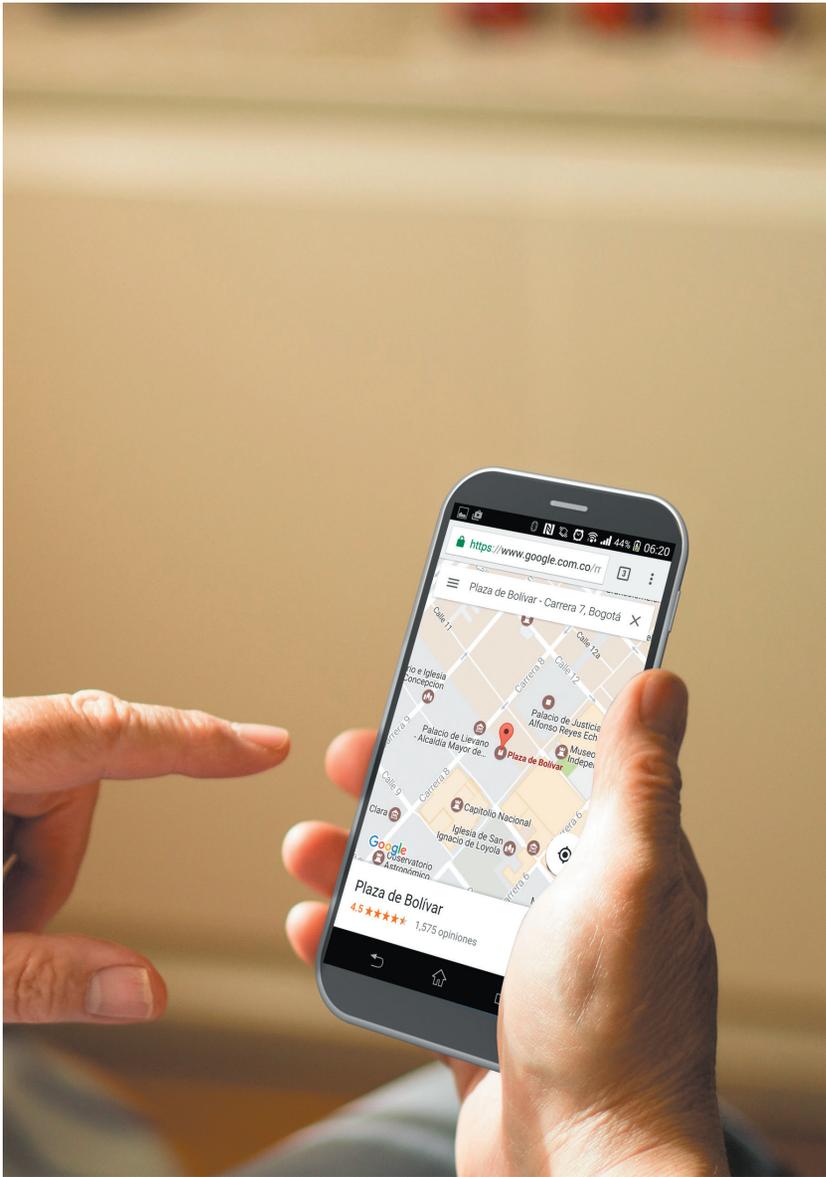


↑ La investigación demostró que el dispositivo de GPS resulta útil para pacientes y cuidadores, porque a los primeros les da confianza, seguridad e independencia y a los segundos, sosiego.

implica el deterioro de la memoria, el intelecto, el comportamiento y la capacidad para realizar actividades de la vida diaria”. Y aunque afecta principalmente a las personas mayores, no constituye una consecuencia normal del envejecimiento.

La OMS calcula que en el mundo existen unos 47.5 millones de personas que la padecen y cada año se registran 7.7 millones de nuevos casos. De ellos el Alzheimer es el más común, pues representa entre 60 y 70 % de los casos. Tanto los pacientes que sufren esta demencia como los que tienen otras (demencia vascular, demencia por cuerpos de Lewy y demencia frontotemporal, por ejemplo) experimentan discapacidad y dependencia por el impacto físico, psicológico y social. Lo mismo ocurre con los cuidadores y sus familias.

El estudio que realizaron las universidades de Alberta y el Rosario en Canadá, durante doce meses, demostró que el dispositivo de GPS resulta útil para pacientes y cuidadores, porque a los primeros les da confianza, seguridad e independencia y a los segundos, sosiego.



“Incluso si hay un accidente o un incidente y el ser querido tiene un dispositivo GPS, los miembros de la familia pueden sentirse más en paz”, señala Lili Liu, investigadora principal, profesora y directora del Departamento de Terapia Ocupacional de la Facultad de Medicina y Rehabilitación de la Universidad de Alberta en la publicación mencionada.

La conclusión sale de las respuestas a preguntas estandarizadas relacionadas con las expectativas dadas por pacientes y cuidadores antes y después de utilizar la tecnología. Comentarios como “el dispositivo me da tranquilidad porque sé que si está deambulando fuera puedo rastrearlo” o “ha sido un regalo de Dios para mi esposa”, se escucharon entre los cuidadores. Por su parte, los pacientes señalaron que se sentían “más seguros” porque los pueden encontrar si se pierden y “más independientes” debido a que pudieron recuperar actividades de la vida diaria como visitar a los amigos, salir de compras o ir a la biblioteca.

“Durante los cinco meses y medio que tuvieron el dispositivo, el equipo asistente de investigación los llamó sema-



↑ Antonio Miguel Cruz, director del Programa de Ingeniería Biomédica de la Universidad del Rosario, señala que en estos momentos están en una red con profesionales de Canadá, donde una de las líneas de trabajo es tratar de llevar esas tecnologías a uso masivo. Ya se adelantaron conversaciones con la empresa Safe Tracks Tecnología GPS para ver si es posible hacer el experimento en Colombia.

nalmente para saber cómo les iba con el uso del equipo. El objetivo era identificar en qué momento lo utilizaban más, cuáles eran los usos más comunes y detectar problemas con baterías y otras incomodidades que pudieran presentarse para poder solucionarlas en tiempo real”, explica el doctor Miguel Cruz.

A ello se sumó un diseño experimental de triangulación con interesados en la tecnología, entre los que estuvieron representantes de la Asociación de Alzheimer de Canadá, policías, administradores de casos de atención domiciliaria, terapeutas ocupacionales y trabajadores sociales, quienes participaron en grupos focales. Unos y otros sugirieron extender de manera masiva el uso del GPS por los efectos positivos que tiene para las familias y los pacientes, y para el ahorro en el sistema de salud.

COSTOS MUY BAJOS

La utilización del dispositivo puede estar entre US\$20 y 30 mensuales, los cuales podrían pagarse de manera conjunta entre los pacientes y el gobierno.

“En estos momentos estamos en una red con profesionales de Canadá, donde una de las líneas de trabajo es tratar de llevar esas tecnologías a uso masivo. Estuvimos en conversaciones con la empresa Safe Tracks Tecnología GPS, que promueve los equipos, para ver si es posible hacer el experimento en Colombia. Para ello se requieren recursos”, asegura el director del Programa de Ingeniería Biomédica de la Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud de la Universidad del Rosario. ■