

# Ingeniero penquista presenta la nueva "sábana inteligente"

Esteban Pino, académico de la Facultad de Ingeniería UdeC, explicó el funcionamiento de este producto en personas que reciben cuidados paliativos y cuáles pueden ser las proyecciones.

Pablo Martínez Tizka  
 cronica@estrellaconce.cl

A través del desarrollo de una sábana sensorizada, el académico de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Concepción, Esteban Pino, en conjunto con su equipo, trabajan en una solución que busca innovar en el monitoreo de pacientes en cuidados paliativos.

En cuanto a la descripción, se indicó que es una sábana sensorizada para monitoreo de pacientes postrados, que cuenta con múltiples sensores de presión, que se posiciona en la cama del paciente y permite detectar movimientos, zonas de altas presiones. Además, cuenta con una plataforma web y app que permite visualizar y registrar los datos y mediciones del paciente.

El fin es obtener información relevante para apoyar decisiones clínicas, anticipar necesidades de atención y fortalecer el cuidado domiciliario, con foco en la calidad de vida de las personas.

**ACADÉMICO**  
 El profesor asociado de la Facultad de Ingeniería UdeC, Esteban Pino, con-



ACADÉMICO ESTEBAN PINO CON LA SÁBANA SENSORIZADA.

- 3 aspectos** puede medir la sábana como movimiento, posición y frecuencia respiratoria.
- 2 fines** se cumplen como no molestar al paciente y obtener información valiosa de su estado.

tó sobre la sábana que "está diseñada con unos arreglos de sensores, con sensores de presión y que ba-

sobre el colchón, pero debajo de la primera sábana. Por lo tanto, ni siquiera se ve y tampoco se siente,

porque es muy delgadita. Al cambiarse de posición o al respirar, hay un cambio en la distribución de presiones sobre esta sábana y eso es lo que registramos. Después, con algoritmos especiales diseñados para esto, podemos determinar el movimiento, el tiempo en que estuvo en una misma posición y la frecuencia respiratoria. Los datos son super precisos".

A esto, agregó que "estamos trabajando ahora, a partir de esa información, saber cuántas veces se levantó la persona de la cama, cuánto tiempo estuvo en movimiento, cuánto tiempo estuvo sin moverse. Estamos viendo cómo esa información puede influir en el trabajo de un equipo clínico, lo que es un nivel más elaborado y en eso estamos realizando un piloto".

Sobre el significado del beneficio de este producto, indicó que "esto se aplica para cuidados

paliativos, es decir, para pacientes que van a fallecer. Buscamos que tenga un buen pasar, que no sufra y que se obtengan datos a partir de la cama, sin molestar, sin tocarlo, sin que nadie le esté haciendo mediciones".

"Después hay otras derivadas, como retomar el tema de la calidad de sueño, que fue el tema por el cual surgió esta idea hace 10 años. Hemos pensado en aplicar la tecnología en trabajadores de la mina para que tengan un mejor descanso. Vemos aplicaciones futuras, pero en este momento trabajamos en cuidados paliativos", expresó.

En cuanto a la relación con los equipos médicos, Pino señaló que "les interesa y por eso hemos seguido colaborando con un piloto para probar si éramos capaces de recolectar estos datos. En el segundo piloto vamos a ver más la parte de aplicación clínica. Les gusta porque se han obtenido datos que antes no hubieran tenido. Es información valiosa".

Consultado sobre si esta tecnología podría usarse en el futuro en el sector público o en clínicas. "Sí, por supuesto. También lo vemos para el cuidado de adultos mayores, como sistema de alerta en las clínicas por si alguien se levanta en la noche y hay un riesgo de caída, en personas con Alzheimer o demencia en que puedan salir sin que los cuidadores se den cuenta".

Finalmente, dijo que "la proyección es terminar nuestro piloto, tener resultados que validen el instrumento para decisión clínica y después ojalá a escalar y ofrecerlo a Cefsam y clínicas".

## Guía Compraventa y Servicios

**¡¡¡ PROBLEMAS DE AMOR!!!**  
**RECUPERO LO QUE AMAS**  
 UNIÓN DE PAREJAS DIFÍCILES E IMPOSIBLES  
**NO SE IRÁ DE TU LADO JAMÁS**  
 "Limpia de aura, sanación espiritual, liberación de energías negativas"  
 Realizo Trabajos en su Presencia con El Poder del Espiritismo  
 - 968049592  
 www.chamanjuansantacruz.cl

**PUBLIQUE SU AVISO AQUÍ**  
 VENTAS@DIARIOELSUR.CL  
 +56995431750