

# Tesista de Biomédica presenta observatorio para evaluar rendimiento de dispositivos médicos

Recolectar información sobre el rendimiento de los equipos del área de la salud para contar con datos concretos que permitan tomar mejores decisiones de gestión al adquirir nueva tecnología o prevenir situaciones complejas con pacientes, es el objetivo de la tesis “Observatorio de rendimiento de Dispositivos Médicos (DM)”, de la estudiante de Ingeniería Civil Biomédica, Daniela Meza.

El proyecto, perteneciente a la unidad académica, se comenzó a gestar hace un año y medio, cuando la profesora Steren Chabert realizó una revisión sistemática de los sistemas de tecnovigilancia en el mundo. En ese contexto la tesista empezó a desarrollar la plataforma, que ya se encuentra implementada y liberada, donde la comunidad biomédica se está uniendo y registrando las situaciones de los dispositivos.

Entre los objetivos de la herramienta, Daniela Meza cuenta que “busca capturar de datos a nivel nacional. Los usuarios se registran como profesionales de la salud y de forma anónima entregan datos de situaciones respecto de los DM, que pueden ser negativos como fallas de batería y de sensores, como también positivos, donde se evalúa su rendimiento, si son robustos, fiables y su vida útil”.

Según la tesista “el sistema está enfocado a todos los profesionales de la salud, entre médicos, enfermeros, tecnólogos médicos, ingenieros u otros. Es un registro anónimo que luego presenta los datos a través de un dashboard o gráfica de los datos en tiempo real, una herramienta de

gestión de la información que monitoriza, analiza y muestra de manera visual los indicadores clave de desempeño”.

“El tema es que actualmente el acceso a los datos es muy complejo. Es un proyecto escuela, la idea es que como institución pública seamos capaces de alertar al ISP en caso de eventos adversos de DM que tengan consecuencias negativas en los pacientes. Suele ocurrir que estos eventos se repiten y cuando eso pasa, levantamos una alerta para informar a la comunidad”, agrega.

### **Herramienta colaborativa**

Junto con Steren Chabert, la profesora Scarlett Lever, son coguías del proyecto. Scarlett contó que “en el estudio previo, nuestra tesista encontró datos preocupantes en términos de lo que poco que sabemos sobre cómo funcionan los DM”.

“Por eso el objetivo es disponibilizar una herramienta colaborativa que permita a la comunidad de Ingenieros Civiles Biomédicos compartir antecedentes del funcionamiento de equipamiento médico. Hoy esa información es local, está en cada una los hospitales, pero no teníamos una plataforma para compartir la información, analizar los datos, tomar medidas y acciones de lo que está fallando”, señala.

La académica señala que “el observatorio busca generar sentido de comunidad y compartir los antecedentes, aunque todo es confidencial, pero simboliza el rol público de la universidad. Existe una cantidad impresionan de DM que se usan en personas y lo que ocurre es que independiente del tipo de sistema de salud o de previsión, tienen que ser seguros”.

“Somos la primera casa de estudios que dicta la carrera y estas iniciativas son una forma de responder a ese desafío con una mirada integral. La plataforma busca relevar lo que representa un problema al cual debemos estar atentos, pero también reconocer cuando el producto es muy bueno, ya que en

la actualidad no tenemos acceso a ese tipo de evaluaciones”, indica.

“El sistema define a los usuario o miembro de la industria, el tipo de registro que se quiere hacer, la situación y el rendimiento. Analizamos la data y generamos reportería o alertas de forma mensual, que podrían estar dirigidas al ISP o al Minsal. En estamos en la etapa de marcha blanca, poblamiento y ajustes. A fines de agosto podríamos emitir una primera estadística mensual”, comenta.