

## Con inteligencia artificial, en CUCEA buscan hacer más eficiente atención médica

El propósito es adecuar, para México, una plataforma que realiza prediagnósticos de enfermedades

Hacer más eficientes los sistemas de seguridad social, de manera que atiendan a más pacientes en menos tiempo y mediante la detección de enfermedades en etapas tempranas, es uno de los objetivos que impulsa el trabajo de tres investigadores, entre éstos el doctor Víctor Manuel Larios Rosillo, Director del Centro de Innovación de *Ciudades Inteligentes*, del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas (CUCEA) de la UdeG.

Este equipo de académicos, integrado además por la doctora Rocío Maciel Arellano, quien abrirá un laboratorio dedicado a la experiencia de usuarios, y el doctor Jesús Raúl Beltrán Ramírez, Coordinador del Doctorado en Tecnologías de la Información, trabajarán en la adecuación para México de la aplicación “Klinik prom” de la empresa finlandesa Klinik Healthcare Solutions.

“Los primeros usuarios son los sistemas de salud pública. En Noruega, Suecia y Finlandia utilizan esta solución. Específicamente, en Finlandia, donde 85 por ciento del servicio de salud es público. La plataforma que usan es de nuestra empresa, y hay dos millones de pacientes conectados de ese país”, señaló Jari Hänninen, encargado de Mercadoctecnia de Klinik HealthCare Solutions.

Hace 10 años esta solución para atender a más pacientes se empezó a desarrollar por iniciativa del emprendedor Hannu Nissinen y el doctor Petteri Hirvonen. Posteriormente, se unió al esfuerzo el especialista en inteligencia artificial Jukka Maatta, y actualmente es utilizada también en Portugal y Reino Unido. En América Latina, piensan incursionar primero en México, empezando por Jalisco, agregó Hänninen.

La solución está en la nube, alimentada mediante algoritmos de inteligencia artificial programados por 18 especialistas europeos en diferentes ramas de la medicina como pediatras, de cuidados primarios, enfermedades del corazón, entre otros.

“La gente puede acceder a través de un link, página web o aplicación; al abrirse, el paciente tiene que responder a seis preguntas estratégicas para describir qué le duele y los síntomas. Incluso, hay un mapa de cuerpo humano en el que la persona marca dónde hay dolor. Con base en esa información se construye un cuadro clínico”, dijo.

Mientras haya Internet o una interfase, que puede ser una página web o aplicación, el paciente tiene la posibilidad, desde donde esté, de ser prediagnosticado sin acudir a un hospital o consultorio; e incluso podría solicitar la información en quioscos con computadora instalados en los hospitales o centros comunitarios.

El prediagnóstico es enviado al médico que lo va a atender, y cuando el paciente acude a consulta, ya está la ficha clínica lista, con las posibles patologías.

“Los médicos tienen que invertir para cada paciente, en términos generales, alrededor de siete minutos para empezar a determinar su diagnóstico. Si ese tiempo se suma al total de consultas diarias, se convierte en horas. Con esta plataforma se ahorran todo ese tiempo, porque el paciente llega con un prediagnóstico, lo que mejora además la calidad de la atención”, explicó Hänninen.

El médico será el encargado de confirmar ese diagnóstico a través de análisis de laboratorio. Pero en ningún momento la aplicación sustituye al especialista.

Una ventaja adicional es que hay pacientes que no se atreven a hablar, o no saben cómo hacerlo, de algunos síntomas al especialista, y es más fácil que proporcionen esa información a la plataforma para que les dé un prediagnóstico. El médico entonces cuenta con datos que lo ayudan a hacer más preciso en el diagnóstico definitivo.

Los pacientes, además, se ahorran tiempo y dinero en acudir al hospital, porque desde su casa hacen un prediagnóstico y los sistemas de salud detectan en tiempo real sus padecimientos y dónde se están generando. Esa información puede utilizarse para distribuir mejor al personal médico en las zonas donde son necesarios, y diseñar estrategias para que no se expanda una enfermedad en un área determinada y reforzar medidas preventivas, agregó el doctor Larios Rosillo.

En el caso de las áreas rurales, donde muchas veces no hay médico, podría agilizarse la atención con esta solución; y si hay un foco de alguna enfermedad en alguna ciudad o pueblo, el sistema de salud pueda reaccionar a tiempo para una mejor atención.

Mediante esta plataforma pueden ser prediagnosticadas más de 400 enfermedades como padecimiento del corazón, hipertensión, enfermedades respiratorias y diabetes; y se busca agregar algunas que se presentan en México como el dengue. Para ello invitarán a especialistas del Hospital Civil de Guadalajara (HCG), e investigadores del Centro Universitario de Ciencias de la Salud (CUCS), para que se sumen a este esfuerzo durante el vigésimo primer Congreso Internacional Avances en Medicina, dijeron el doctor Larios Rosillo y Jari Hänninen.

El sistema de Klinik HealthCare Solutions funciona en finlandés, sueco, portugués y español; en este último caso se harán adecuaciones desde el Centro de Innovación de *Ciudades Inteligentes* para la variedad idiomática mexicana, de manera que sea de fácil acceso para la población.

Uno de los próximos proyectos de Klinik HealthCare es implementar el uso de fotografía para detección de cáncer de piel, y en ese proyecto están trabajando.

“Los usuarios podrán tomarse fotos de la piel con teléfono móvil, y con base en ello realizar un prediagnóstico”, informó.

Hänninen calcula que durante próximo año podría tenerse el producto enfocado en la predetección de cáncer de piel para probarlo en pacientes. El propósito es detectarlo en etapas iniciales.

El equipo de investigadores de la UdeG empezará a trabajar en enero de 2019 en el proyecto de

adecuación para el uso de la aplicación en México. En tres meses habría un resultado piloto y en junio se reportarían más avances. “Queremos prepararnos para la temporada de dengue, para hacer frente a este problema de manera más eficiente”, concluyó Larios Rosillo.

**A t e n t a m e n t e**

**“Piensa y Trabaja”**

**Guadalajara, Jalisco, 10 de diciembre de 2018**

**Texto: Martha Eva Loera**

**Fotografía: Fernanda Velázquez | Klinik Health Care**

**Etiquetas:**

[Víctor Manuel Larios Rosillo](#) [1]

---

**URL Fuente:**

<https://comsoc.udg.mx/noticia/con-inteligencia-artificial-en-cucea-buscan-hacer-mas-eficiente-atencion-medica>

**Links**

[1] <https://comsoc.udg.mx/etiquetas/victor-manuel-larios-rosillo>