



## DESARROLLA IPN CARETA INTELIGENTE PARA MONITOREAR A DISTANCIA A PACIENTES CON COVID-19

- **Funciona mediante un sistema integral de monitoreo remoto, que incluye un guante, para medir la saturación de oxígeno, temperatura, ritmo cardíaco, capnografía y frecuencia respiratoria**
- **El Secretario de Educación Pública, Esteban Moctezuma Barragán, ha señalado que mediante los aportes científicos y tecnológicos se superará mejor la emergencia sanitaria**
- **Rodríguez Casas reconoció el trabajo de investigación y desarrollo que ha generado el Instituto para ayudar a la sociedad a mitigar el efecto en esta situación compleja de la pandemia**

Para contribuir con las instituciones de salud durante esta pandemia por el COVID-19, investigadores del Instituto Politécnico Nacional (IPN) desarrollan un sistema integral de monitoreo, que, a través de una careta y un guante inteligentes dotados de sensores, dará seguimiento al estado de salud general de pacientes infectados con el coronavirus SARS-CoV2, y mediante comunicación remota los resultados podrán ser valorados en tiempo real por el médico.

En ese sentido, el Secretario de Educación Pública, Esteban Moctezuma Barragán, ha señalado que mediante los aportes científicos y tecnológicos de las instituciones de educación superior se superará mejor la emergencia sanitaria desde la Nueva Normalidad.

Por su parte, el Director General del IPN, Mario Alberto Rodríguez Casas reconoció el trabajo de investigación y desarrollo que ha generado el Instituto para ayudar a la sociedad a mitigar el efecto en esta situación compleja de la pandemia.

El sistema diseñado por el doctor Juan Humberto Sossa Azuela, Jefe del Laboratorio de Robótica y Mecatrónica del Centro de Investigación en Computación (CIC) del IPN, medirá, a través de sensores no invasivos de grado médico colocados en la careta y guante, señales bioeléctricas como la saturación de oxígeno, temperatura, el ritmo cardíaco, la frecuencia respiratoria y la capnografía, es decir, la manera en que la persona respira.

"Son dispositivos muy pequeños que monitorean al paciente sin incomodarlo, cuando alguno de los parámetros se sale de rango, se emite una alerta hacia el teléfono móvil del médico tratante, quien, en cuestión de minutos, podrá tomar las decisiones pertinentes para su paciente", destacó Sossa Azuela, quien es integrante del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) Nivel III.



El especialista en robótica aseguró que este sistema forma parte de un conjunto de requerimientos por parte del sector salud que permitirán, a través de la ciencia y la tecnología, atender las necesidades más apremiantes que se han suscitado durante esta pandemia, como lo es la valoración médica a distancia para evitar constantes consultas médicas en hospitales y centros de atención de salud donde normalmente se presentan las cepas de contagio.

"Con esta careta y el guante, el paciente puede estar bajo estricta vigilancia médica, sin que el especialista esté presente, con lo que es posible mantener a la persona bajo el confinamiento requerido, además de que se evita la saturación hospitalaria", detalló.

El científico politécnico, integrante de la Academia Mexicana de Ciencias, explicó que con los datos muestreados, también se podría diagnosticar a pacientes que por alguna causa no pueden o no desean salir de casa para la valoración médica, de esta manera el diagnóstico remoto disminuiría la propagación del virus.

Este sistema integral de monitoreo remoto es muestra clara de los desarrollos científicos y tecnológicos que se realizan en el IPN para hacer frente a esta emergencia sanitaria.

--o0o--

