



Editorial

**La Informática Médica en la formación de profesionales de la salud.
Medical informatics in the training of health professionals.**

Mg. Ing. Ricardo Xavier Proaño Alulema*

*Ingeniero en Sistemas. Magíster en Interconectividad de Redes. Docente de Informática y NTACs.
Universidad Técnica de Ambato. Carrera de Medicina. GRUPO DE INVESTIGACIÓN ACADEMICA Y
CIENTIFICA EN CIENCIAS BIOMÉDICAS CON PROYECCION SOCIAL K'USKIYKUY YACHAY
SUNTUR

Los impresionantes avances tecnológicos y científicos del siglo XXI han transformado de manera radical nuestro estilo de vida, la forma de comunicarnos, movernos, alimentarnos, en fin, todas y cada una de las tareas que por más cotidianas y comunes que parezcan, no se escapan al uso de dispositivos “inteligentes”, los mismos que se encuentran interconectados entre sí, dando lugar a lo que se conoce como el Internet de las cosas (IoT).

Esta realidad no puede ser ajena a la formación académica de profesionales de la Salud, ya que el manejo adecuado de datos e información, imprescindibles para la toma de decisiones clínicas, demanda del uso eficiente de la Informática (tratamiento automático de la información), tanto durante el proceso de aprendizaje, como en la práctica profesional.

La solución de problemas en Medicina requiere algunos elementos fundamentales que brinda la Informática: representación de datos, almacenamiento y recuperación de información, procesamiento de señales e imágenes, sistemas expertos, estándares de comunicación, expedientes e historias clínicas del paciente y en múltiples áreas de aplicación de la Informática Médica, con repercusión directa en la calidad de atención al paciente.

No se trata solamente del uso de computadoras, smartphones u otros dispositivos en la práctica de la Medicina, sino como lo sugiere la American Medical Informatics Association (AMIA), “Es el campo científico interdisciplinario que estudia y persigue el uso efectivo de datos, información y conocimientos biomédicos, para la indagación científica, la solución de problemas y la toma de decisiones, motivada por los esfuerzos para mejorar la salud humana”.

Esto concuerda con el análisis realizado por el Dr. Ted Shortliffe, uno de los pioneros en el uso de la inteligencia artificial en Medicina, que al esbozar una pregunta simple y aparentemente obvia, a un grupo de estudiantes acerca de ¿cuál será el principal foco de su atención en la práctica de la medicina clínica?, la respuesta más frecuente suele ser “El Paciente”, y aunque hasta cierto punto es lógica, al analizar con mayor profundidad el significado de dicha respuesta, es evidente que la respuesta correcta es la “Información”. Según lo mencionado por el mismo Shortliffe; “Todo el trabajo clínico está influido por la necesidad de Información” y el uso eficiente de esta para prevenir, diagnosticar, pronosticar y tratar.

El uso y aplicación de las ciencias informáticas, tanto en el proceso de formación médica como en la actividad profesional, brinda un cúmulo de competencias, habilidades y destrezas, centradas en el uso de datos e información para la resolución de problemas, generando lo que en la taxonomía DICS, se conoce como Conocimiento, y eventualmente la Sabiduría, ésta última permitirá al médico de hoy, entender cómo aplicar y transferir el conocimiento a nuevas situaciones y problemas, todo esto con repercusión directa en la calidad de atención al paciente.