

# Aplicaciones Tecnológicas de Innovaciones Médicas, ante la Pandemia del Siglo, Historia y Futuro

José Alejandro Ávalos Bracho

Hospital Gea González y Hospital de Altas Especialidades Belisario Domínguez

**Abstract.** Durante las últimas décadas, el extraordinario avance experimentado por las diferentes tecnologías y su introducción en casi todos los sectores de la sociedad ha revolucionado la mayor parte de las actividades, tanto a nivel macro como micro-económico, lo que trae como consecuencia, la "Era del Conocimiento" -sustento de un mundo globalizado- que exige de una alta preparación profesional, una capacitación continua y vinculación entre los profesionales de diferentes disciplinas. Por lo que es imprescindible situar el conocimiento, la ciencia y la tecnología en lugares prominentes de la escala del saber y la inteligencia, en todas las profesiones y oficios.

Resulta crucial para los sistemas de salud poder disponer de valoraciones de la relación entre la mejora adicional a los servicios de salud que aportan las innovaciones médicas y el incremento en el gasto que las mismas suponen.

- Tecnologías de diagnóstico que permiten identificar y determinar los procesos patológicos por los que pasa un paciente.
- Tecnologías preventivas, que protegen al individuo contra la enfermedad.
- Tecnologías de terapia o rehabilitación, que liberan al paciente de su enfermedad o corrigen sus afectos sobre las funciones del paciente.
- Tecnologías de administración y organización, que permiten conducir el otorgamiento correcto y oportuno de los servicios de salud.

La respuesta a una pandemia de influenza debe prepararse con todo cuidado y todas las opciones disponibles deben ser consideradas y evaluadas en cuanto a su utilidad y costo/beneficio. Todos los sistemas de apoyo deben utilizarse para informar oportunamente a la población, a la comunidad médica y a los responsables de la respuesta para aplicar oportunamente las medidas necesarias y así mitigar los efectos de la pandemia.

## Vigilancia epidemiológica

La vigilancia epidemiológica es la piedra angular de la respuesta a una pandemia de influenza, pues es a través de ella que se podrán detectar de manera temprana los primeros casos de enfermedad que se presenten en el país y con ello disparar la alerta e iniciar las acciones de respuesta.

Actualmente se están incorporando nuevas tecnologías para la notificación inmediata de eventos epidemiológicos de interés, incluyendo casos sospechosos de influenza. Se dispone de una Unidad de Inteligencia Epidemiológica y Sanitaria (UIES) de nivel federal, que funge como centro nacional de

notificación inmediata a través de telefonía y medios electrónicos (correo electrónico, fax, etc.); además, está equipada para realizar el monitoreo diario de medios masivos y otras fuentes de información nacionales e internacionales con las que se detecten situaciones de riesgo relevantes que pudieran reflejar la ocurrencia de eventos de interés epidemiológico y atención inmediata