



Academia Nacional de la Ingeniería y el Hábitat (ANIH)
Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación

FORO LAS INFRAESTRUCTURAS Y LAS TECNOLOGÍAS MÉDICAS EN VENEZUELA COMO PROBLEMA DE ESTADO: ALGUNOS CRITERIOS PARA SU GESTIÓN

Caracas, 19 de noviembre de 2024

Coordinación: Acad. Sonia Cedrés de Bello
Moderación: Acad. Wagdi Naime
Relatoría: Acad. Carlos Cabrera Lozada

Relatoría:

El evento virtual de la Academia Nacional de la Ingeniería y el Hábitat (ANIH), por iniciativa de la Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación, se realizó el 19/11/2024, empleando la plataforma Zoom.



El Acad. Jose Manuel Martínez, Secretario de la Comisión, se dirigió a los asistentes para dar apertura al evento dándole luego la palabra al Acad. Wagdi Naime quien sirvió de moderador.

Se presentaron 4 ponencias:

1. Actualidad de la tecnología médica en nuestros hospitales. Expositor: Acad. Arq. Sonia Cedrés de Bello
2. Lecciones aprendidas: 30 años de la Ingeniería Clínica. Expositor: Dr. Ing. Rodrigo Mijares
3. Radioterapia, medicina nuclear e imagenología: diagnóstico actual y oportunidades de mejora. Expositor: MSc. FM. Omar Arias
4. El equipamiento médico y el metro cuadrado de planta física sanitaria en Venezuela: donde estamos y hacia donde podemos ir. Expositor: Dr. MD Gustavo Villasmil

Lo primero que se consideró en cuanto a la infraestructura y la tecnología médica como problema de estado es la evolución histórica de las políticas públicas en salud, para así poder comprender los criterios de gestión, donde se aprecian los hitos de la ingeniería clínica.

Las principales políticas públicas en salud datan de

- 1970 con el Programa de formación técnica en salud: Hipólito Unanue
- 1992 Introducción de la Ingeniería Clínica en Venezuela
- 1993 Creación de la Fundación para el mantenimiento de la infraestructura Medico Asistencial (FIMA)
- 2000 Política pública de intervención simultanea de las infraestructuras de los hospitales del país, “Plan Bolívar 2000”. La salud es uno de los sectores que intervienen en la “crisis humanitaria compleja”
- 2006 Se crea la “Misión Barrio Adentro 3” con el objetivo de modernizar tanto los equipos como la infraestructura de 253 hospitales: 44 tipo IV, 59 tipo III y 150 tipo I y II
- 2004 se construyen centros de radioterapia en 19 estados.
- 2014 Contrato de mantenimiento y actualización tecnológica de estos centros de radioterapia

Las áreas prioritarias intervenidas fueron:

- Quirófanos
- Emergencias
- Terapias intensivas
- Imagenología
- Unidades de Diálisis

Los equipos que se consideraron importantes fueron:

- Imágenes (17 RM, 27 TAC)
- Laboratorio
- Bancos de sangre.
- Soportes básicos para la vida
- Esterilización.
- Equipos clínicos.

En el 2020 aparece la pandemia de la COVID-19 debido al SarsCov2 y como política pública de hacen dotaciones de emergencia en las áreas de:

- Unidades de cuidados intensivos (UCI) sin ventiladores en 11 estados.
- UCI con ventiladores respiratorios en 12 entidades (la mitad en la Gran Caracas)

Es de hacer notar que 20 estados no disponían de camas de aislamiento.

Una de las consideraciones para esta época en los finales del 2024 es que la gran mayoría de las unidades de atención requieren mantenimiento preventivo y correctivo y en cuanto a los equipos médicos se requiere sustitución y dotación de equipos nuevos ya que la gran mayoría entraron en el ya esperado período de obsolescencia donde repararlos sería muchísimo mas costoso que sustituirlos, contando además con el rápido avance de la tecnología sobre todo en los equipos médicos.

Otro de los aspectos importantes es el sistema de información automatizado que incluiría la historia clínica automatizada con la posibilidad de consulta en cualquier parte del territorio nacional al igual que el almacenamiento de imágenes y de resultados de laboratorio. Con la consideración bioética de respetar la información psiquiátrica por ser considerada confidencial entre el paciente y su terapeuta.

Se estima que la población de Venezuela es de 28 millones de habitantes, que existen 300 hospitales con 42.000 camas arquitectónicas (capacidad de los hospitales construidos) y solamente 17.000 camas estaban funcionando en 2010 (MPPS 2011, citado por JF Oletta, 2012)

En la encuesta nacional de hospitales (ENH, 2023) donde se evaluaron 84 hospitales se expresó que estaban funcionando al 50% de su capacidad, con los siguientes detalles:

- Tomógrafos 87 % no funcionan
- Ecosonógrafos 41 %
- Unidades de terapia intensiva pediátrica 29 %
- Equipos de radiologías 29 %

En cuanto a la radioterapia y medicina nuclear, el diagnóstico es obscuro pero las alianzas estratégicas aprovechando algunas oportunidades, ejemplo de ello son los convenios marcos interinstitucionales: Complejo oncológico Padre Machado y el Hospital Universitario de Caracas en cuanto a los “CT. PET”

La gran crisis es la falta de mantenimiento y aseguramiento de control de calidad, preventivo y correctivo.

En cuanto a la percepción del paciente se siente deficiente la atención, a pesar de los costos de gestión tecnológica ejemplo de esto el hospital J>M> de los Ríos en 1997 hubo inversiones

distribuidos en: Planta física 46%, Equipos médicos 29% y en equipos industriales 25 %, el resultado es que en menos de 6 meses estaban de nuevo dañado entre un 26 a 64 %. Las consecuencias de la posterior desidia por disminución de los ingresos, del número de cirugías y de las camas funcionales.

Se hacen consideraciones sobre el equipamiento médico y la recuperación de la infraestructura como “problema de estado” hay que recordar que en 1964 Venezuela tenía mas camas operativas que Alemania; para 2010 se estableció una relación de 3 a 1.

La falta de servicio eléctrico, falta del agua y la señalización en un 100% lo que permite decir la frase “El funcionamiento hospitalario es un hospital enfermo”. Las tecnologías están inoperativas, las ecografías son las más mantenidas.

Lo que mas ha perjudicado el sistema de salud es la corrupción: Incremento de gastos sanitarios, son desfalcos que cobran vidas. Inversiones de mas de 40 millones de dólares americanos. Y con resultados de incremento de la morbimortalidad.

Conclusiones y recomendaciones:

- Viraje urgente a la democracia.
- Una sola institución rectora
- Digitalizar la Historia clínica
- Campus inteligente tics geoespacial
- Fortalecer la atención (Protocolos, tecnología)
- Descentralizar.

El cierre estuvo a cargo del Acad. Martínez, en su condición de Secretario de la Comisión, quien agradeció a los conferencistas el extraordinario esmero en la valiosa información presentada, así como la participación de los asistentes al evento.

Referencias:

- MPPS 2011. Dirección General de la Red de Hospitales. En Oletta, J.F. (2012) Los hospitales públicos en Venezuela. Nota técnica # 47 Red de Sociedades Científicas medicas venezolanas
- ENH, 2023. Reporte anual 2023. Universidad Católica Andres Bello