Academia Nacional de Medicina
Academia Nacional de Ingeniería y Hábitat

FORO INTERACADÉMICO
HACIA LA EXCELENCIA HOSPITALARIA

Coordinación y Moderación: Acad. Enriqueta Sileo MD.
Relatoría: Acad. Sonia Cedrés de Bello

El evento se realizó con modalidad presencia y virtual en el Salón de Reuniones de la Academia Nacional de Medicina en el Palacio de las Academias el 31/01/2025.

El Acad. Uniades Urbina, Presidente de la Academia, se dirigió a los asistentes para dar apertura al evento dándole luego la palabra a la Acad. Enriqueta Sileo quien sirvió de moderadora.

La Dra. Sileo hizo la presentación del foro Inter académico entre la ANM y la ANIH como un momento bien interesante para conocer más de los saberes de cada academia y ayudarnos con fines de rendir una buena calidad, no solamente desde la estructura sino desde el punto de vista humano en la atención del paciente.

Se presentaron 4 ponencias:

1. La Arquitectura como medio de humanización, calidad y seguridad de los ambientes hospitalarios Expositor: Acad. Sonia Cedrés de Bello Dr. Arq.
2. Seguridad y calidad en ambientes de alta tecnología. Expositor: MSc. FM. Omar Arias
3. Calidad institucional y carga global de enfermedades en Venezuela. Resultados preliminares de un estudio correlacional. Expositor: Dr. MD Gustavo Villasmil
4. Programa hospitales seguros. Expositor: Acad. Uniades Urbina MD. PhD



Resúmenes:

1. Sonia Cedrés de Bello: En esta presentación se señalan algunos criterios de diseño, que contribuyen a humanizar el ambiente físico, promover la salvaguarda y elevar la dignidad de cada persona como usuario de un establecimiento de salud. El ambiente debe tratar de aminorar sus ansiedades y preocupaciones, especialmente en aquellos casos donde los pacientes y sus familiares estén atravesando momentos difíciles. Las investigaciones han demostrado que la cercanía de las personas con elementos de la naturaleza tales como: jardines, elementos con agua, vistas y luz natural ayudan a bajar la ansiedad y el estrés en largas esperas, jornadas de trabajo y durante los procesos de sanación. Un ambiente hospitalario presenta riesgos de contaminación, de stress y fatiga, diseñar un ambiente sanador óptimo implica algunos retos de diseño muy especiales relacionados con las instalaciones mecánicas, instalaciones eléctricas y gases medicinales que dan soporte al equipamiento médico y a la tecnología apropiada, con los factores que determinan el confort ambiental como son: los ruidos, la iluminación, la calidad del aire (pureza, temperatura y humedad relativa) y el control de las infecciones asociadas al uso de las tecnologías y los procedimientos diagnósticos y terapéuticos. Se mencionan criterios de accesibilidad universal, diseñando para todos los usuarios incluyendo a personas con movilidad y comunicación reducida, los grupos etarios (niños, adultos y ancianos), aspectos físicos, culturales y sociales, entre otros. Se concluye que la calidad de la edificación debe responder a los requerimientos de los usuarios; para crear un ambiente curativo los arquitectos deben transformar el proceso de diseño en el proceso terapéutico de curar la mente, el cuerpo y el espíritu. La magnitud del impacto de la arquitectura sobre el proceso de curación y bienestar de las personas se ha demostrado cada día por las investigaciones, llegándose a hablar del efecto placebo de la arquitectura.

2. **Omar Arias**: La integración de alta tecnología en los servicios de salud ha transformado la atención médica, pero requiere un enfoque riguroso en seguridad y calidad. Esta ponencia aborda estos aspectos en radiodiagnóstico, hemodinamia, medicina nuclear, radioterapia y quirófanos, incorporando perspectivas desde la protección radiológica, la ingeniería y la arquitectura médico-sanitaria. Desde una perspectiva integral, la calidad debe abarcar el rendimiento técnico de los equipos, la efectividad clínica, la satisfacción del paciente y la optimización de procesos. Esto incluye protocolos de calibración, mantenimiento, gestión de calidad,

capacitación continua y la implementación de sistemas inteligentes para el monitoreo de indicadores clave. La seguridad, especialmente en el manejo de radiaciones ionizantes, es crucial en estos entornos. Se explora cómo la protección radiológica garantiza la seguridad de pacientes, operadores y público, a través de estrategias que minimicen dosis innecesarias, cumplan con normativas y promuevan una cultura de seguridad basada en la educación. Desde la ingeniería, la optimización de flujos de trabajo, el diseño ergonómico de equipos y la integración de tecnologías avanzadas son esenciales para asegurar precisión, eficiencia y la reducción de riesgos. Por otro lado, la arquitectura médico-sanitaria debe responder a requisitos específicos para cada área: diseños que integren blindajes estructurales, circulación controlada, sistemas de ventilación especializados y espacios funcionales que permitan el trabajo seguro en ambientes complejos. En hemodinamia y quirófanos, se discute el diseño de áreas que balanceen precisión tecnológica con condiciones seguras para el personal y pacientes. En medicina nuclear y radioterapia, se aborda la planificación de áreas controladas y la selección de tecnologías como IMRT y PET/CT para optimizar resultados. Esta ponencia destaca cómo la sinergia entre calidad, seguridad, ingeniería y arquitectura puede transformar ambientes de alta tecnología en sistemas robustos y centrados en el paciente, garantizando excelencia y protección.

3. **Gustavo Villasmil:** Comenzó su ponencia ubicando el tema en la métrica institucional que permite calificar a una institución como de buena o de mala calidad, tema que ha venido trabajando en un estudio correlacional de dos variables cuantitativas continuas distintas y que representan una métrica mas de las que ya existen, estas son: la capacidad operativa de las instituciones (ICI) y por otra parte la carga estimada de enfermedades de años perdidos de vida por discapacidad (CGE), para concluir en un concepto que lo impulsa a proponer las políticas públicas basadas en evidencias para evaluar de ese modo la solidez de una institución y sus programas.

La Institución de salud ha contado con unas normas desde las fundacionales en 1936-1948, que establecen como métricas de evaluación institucional las metas programadas estimadas en valores absolutos, que se han mantenido en el tiempo y han sufrido una profunda transformación en diferentes periodos. Entre 1968-1998 aparecen nuevas métricas para evaluar el desempeño de las instituciones, entre ellas los años de vida perdidos (CGE) por muerte prematura que sumados a los años de vida vividos con una discapacidad de gravedad, es considerado un año perdido de vida sana.

Resultados: Con relación al ICI se observó que en 1964 teníamos 3 camas/1.000 hab (Oletta, 2010) y en el estado actual la perdida de la capacidad de la cama hospitalaria ha llegado a 0,9 camas/1.000 hab. lo que significa la perdida estimada en 2/3 de la capacidad operativa. Estableciendo una relación con el CGE, se puede decir que hemos perdido el 66% de la capacidad de vida útil debido al deterioro de la capacidad institucional. Vinculó las ICI y las CGE en la práctica, con la perdida de las capacidades técnicas de la sanidad pública y la tecnología médica como problema de Estado en Venezuela, señalando los servicios de apoyo diagnostico inoperativos, índices de desabastecimiento en los hospitales, las prácticas corruptas en el sistema sanitario, como la solicitud de insumos a los pacientes, pagos extraoficiales a los médicos y enfermeras, por el uso de los servicios, y los precios de adquisición de los ítems medico quirúrgicos esenciales (Encuesta Nacional de hospitales). También señaló la emigración del capital humano señalando el índice de 28 médicos/10.000 hab en las Américas y 16.6 médicos/10.000 hab. en Venezuela (2017). Concluyendo que "*para dar un impulso teórico en la construcción de la institucionalidad sanitaria venezolana, se requiere una política de estado basada en evidencias"*.

4. Uniades Urbina: Los eventos adversos, ya sean naturales o provocados por el ser humano, representan una amenaza constante para la infraestructura y la población mundial. La vulnerabilidad de los hospitales, especialmente en Latinoamérica, es alarmante, con un alto porcentaje ubicados en zonas de riesgo y carentes de planes de emergencia. Esta situación exige una acción prioritaria para reducir el riesgo de desastres y garantizar la seguridad de los establecimientos de salud. Un hospital seguro se define como aquel que permanece accesible y funcionando a su máxima capacidad, incluso después de un desastre. Para lograrlo, es fundamental desarrollar políticas y regulaciones nacionales que fortalezcan la resiliencia de los hospitales, protegiendo tanto la vida de los ocupantes como la inversión realizada.

El Índice de Seguridad Hospitalaria (ISH) es una herramienta clave para evaluar la vulnerabilidad de los hospitales y determinar las intervenciones necesarias. Este índice clasifica los hospitales en función de su capacidad para funcionar durante un desastre, permitiendo priorizar las inversiones y acciones de mejora. La meta de hospitales seguros frente a desastres implica construir nuevos hospitales con altos niveles de resiliencia y fortalecer los existentes a través de medidas de mitigación. Si bien reforzar todos los hospitales puede resultar costoso, concentrarse en áreas críticas y priorizar establecimientos clave es una estrategia efectiva. Además, un buen mantenimiento puede reducir significativamente la vulnerabilidad.

La seguridad de los hospitales no solo es una cuestión de infraestructura, sino también de preparación y respuesta. Es esencial educar a la población, capacitar al personal de salud y establecer planes de contingencia para enfrentar desastres. Durante y después de un evento adverso, la información oportuna, la evaluación epidemiológica y la toma de decisiones críticas son fundamentales para minimizar el impacto en la salud pública. En conclusión, la construcción de hospitales seguros es una responsabilidad colectiva que requiere el compromiso de gobiernos, profesionales de la salud y la sociedad en general. La inversión en resiliencia y preparación no solo protege vidas, sino que también salvaguarda la inversión y fortalece la confianza pública en el sistema de salud.

SCB 11/03/2025