

Los hospitales verdes en la educación formal de estudiantes de medicina. Educación formal sobre hospitales verdes

Damaris Estrella Castillo, Héctor Rubio Zapata, Gloria Uicab Pool, Norma Pérez Herrera y Javier Perera Rios

Cuerpo Académico de Salud Pública. Universidad Autónoma de Yucatán

*ecastill@correo.uady.mx

Palabras clave: RSU, Aprendizaje, Hospitales, Ambiente.

Introducción

En este artículo se analiza la percepción que tienen los médicos en formación sobre la importancia del ambiente en su práctica profesional. A partir de las opiniones y propuestas de los estudiantes del primer semestre de la licenciatura de médico cirujano, se muestran las expectativas que tienen con respecto al concepto de hospital verde y de los objetivos concernientes a reducir la huella ambiental en los hospitales.

Hospitales verdes que curan al planeta

Un hospital verde es aquel que, además de ofrecer servicios de atención a la salud humana, también es consciente del ambiente, por lo que incluye prácticas amigables con el entorno, propiciando el desarrollo sostenible y educando a la población sobre estas estrategias [1].

Los residuos sólidos hospitalarios (RSH) representan un riesgo para la salud ambiental, por lo que deben ser controlados y gestionados conforme a políticas públicas basadas en el desarrollo sostenible. Para esto, se requiere considerar elementos como aptitudes para la vida y educación, así como el uso de productos seguros y de protección personal, esquemas de vacunación contra enfermedades infecciosas y mejores condiciones laborales. Los RSH pueden contener sustancias peligrosas como dioxinas, furanos y cenizas que podrían contaminar el suelo y las aguas subterráneas, por lo que su disposición debe realizarse de forma adecuada. En diversos países en vías de desarrollo, la generación de los RSH supera los estándares establecidos por la Organización Mundial de la Salud [2].

Los hospitales cumplen el rol de promotores de salud en la sociedad, no obstante, para su funcionamiento utilizan un número sorprendente de productos químicos muy tóxicos, incluyendo medicamentos, soluciones para diagnósticos, antígenos para pruebas, limpiadores, desinfectantes, plaguicidas, antibióticos y fragancias químicas, entre otros. Estos compuestos orgánicos e inorgánicos volátiles contribuyen a una mala calidad del aire interior y están asociados a una gran cantidad de problemas de salud pública, causando potencialmente irritación de ojos, nariz, garganta, dolor de cabeza, pérdida de coordinación, náusea, cáncer y daño en el hígado, los riñones y en el sistema nervioso central. Es así que representan un riesgo constante para el ambiente y para la salud del personal que trabaja en la institución, pacientes, visitantes, personal de recolección de residuos, así como para la comunidad en general [3].

En 2011 se creó la Red Global de Hospitales Verdes y Saludables, además de que se generó una Agenda Global compuesta por diez objetivos que incluyen: 1.-Liderazgo, 2.- Substancias químicas, 3.-Residuos, 4.-Energía, 5.-Agua, 6.-Transporte, 7.-Alimentos, 8. Productos farmacéuticos, 9.-Edificios, 10.- Compras verdes [4].

La Universidad Autónoma de Yucatán, en su plan de desarrollo 2014-2022; implementa su Modelo Institucional de Responsabilidad Social Universitaria (MIRSU), integrado por 4 directrices: 1) Formación profesional y ciudadana, 2) Gestión social del conocimiento, 3) Gestión responsable y 4) Participación social. En esta última se enmarca la asignatura de Responsabilidad Social Universitaria (RSU), que actualmente se imparte en la licenciatura en Medicina. Esta asignatura está dividida en cuatro unidades: 1) Insostenibilidad vs desarrollo sostenible; 2) Educación y aprendizaje servicio para el desarrollo sostenible; 3) Responsabilidad moral y responsabilidad empresarial; 4) Ética profesional y compromiso social universitario. Como contenido transversal de esta asignatura se discuten los conceptos y la importancia de hospitales verdes, así como las experiencias y actividades en salud ambiental derivadas de la implementación de los hospitales verdes en Latinoamérica y los sistemas miembros de la Red Global, obtenidos a través de dos actividades realizadas en clase y del reporte de trabajo de los estudiantes sobre los diez objetivos de la Agenda Global.

Percepciones y expectativas de los estudiantes

La gran mayoría de los estudiantes desconocían el concepto de “Hospital verde”, sin embargo, el término “verde” lo relacionan inmediatamente con el ambiente. Mencionan que no se trata de un concepto novedoso, sino más bien una consecuencia del desarrollo tecnológico y científico que han llevado a la humanidad a tomar conciencia sobre la importancia del ambiente y el desarrollo sostenible. Para llevar a cabo la idea de espacios para brindar servicios de salud, pero considerando el ambiente como un concepto holístico de salud, es necesaria la sensibilización del personal de salud para que la implementación y desarrollo de estos modelos sostenibles pueda ser exitosa en los hospitales verdes. También son conscientes de que una herramienta fundamental para este cambio de los

sistemas de salud es la educación. Coinciden en que las universidades deben ser promotoras de asignaturas que fomenten la reflexión sobre la importancia del ambiente independientemente del campo laboral, pero que cobran mayor importancia cuando se trata del área de la salud. Perciben como un reto el manejo de los residuos que se generan en los hospitales, especialmente porque muchos de ellos se consideran biológicos-infecciosos peligrosos y su manejo responsable involucra una gran cantidad de recursos. Es indispensable generar nuevas estrategias para reducir su volumen, promover el reciclaje y manejo eficiente, así como formas amigables para eliminar el riesgo en el manejo de estos residuos.

Consideran que los hospitales son sitios potenciales de generación de residuos altamente contaminantes y potencialmente peligrosos, ejemplo de ello son los componentes de equipos de diagnóstico y de gabinete que muchas veces son mal utilizados, generando no sólo un riesgo a la salud humana, sino también al ambiente. Para los estudiantes, la reducción y eliminación segura de los residuos hospitalarios es una evidencia de la responsabilidad social del personal de salud.

Los estudiantes son sensibles a las grandes demandas de energía que requieren los hospitales, aceptan que es necesaria no sólo para la operatividad de los diferentes departamentos hospitalarios como quirófanos, salas de maternidad, urgencia, por mencionar algunos, sino también para la comodidad de los pacientes. Consideran que es importante evitar el desperdicio de energía, así como la implementación de fuentes alternas que no involucren combustibles fósiles, como la energía solar o eólica.

El cuidado del agua también es considerado un factor fundamental para la implementación de hospitales verdes, donde sistemas de colección y tratamiento de agua podrían ser estrategias que ayuden a disminuir su consumo. Otras medidas amigables con el ambiente serían el uso de vehículos compartidos para transporte del personal que evite el uso excesivo de automóviles, el consumo de alimentos y la implementación de dietas con productos locales que apoyen a la economía regional y que reduzcan los costos de transporte y almacenamiento. A la par de esta medida, sería conveniente implementar un sistema de compras eficientes y transparente que evite la corrupción y el despilfarro en compras de insumos hospitalarios.

El control farmacéutico es indispensable para vigilar la correcta posología y que en su medida se reduzca la polifarmacia y la automedicación mediante la sensibilización del paciente sobre el apego a los tratamientos y la promoción de medidas no farmacológicas. Es importante tener en cuenta desde el diseño de infraestructura de un edificio para un hospital el enfoque ambiental, que favorezca las áreas verdes, la ventilación e iluminación ambiental, que no sólo reducen costos y consumo de energía, sino que tienen efectos benéficos en la salud y favorecen la recuperación de los pacientes.

La figura 1 representa la contribución de la RSU en la percepción de médicos en formación, a través de la reflexión y análisis de los hospitales verdes en atención hospitalaria y sostenibilidad ambiental como líderes influyentes que pueden orientar sobre cómo disminuir la contaminación ambiental.



Esquematación de la contribución de la responsabilidad social universitaria en la percepción de médicos en formación.

Simbología: MIRSU (Modelo Institucional Responsabilidad Social Universitaria); ¥ Directrices y RSU (Responsabilidad Social Universitaria); £ Contenido temático

(Fuente. Elaboración propia)

La inclusión de la temática sobre los hospitales verdes permite la posibilidad de pensar ampliamente bajo atributos concretos y definibles de la sostenibilidad para que, en un futuro, los médicos contribuyan a ella.

Referencias

¹ Konyalıođlu, A. K., Beldek, T. y Camgöz-Akdađ, H. (2021). *Green Hospital Attributes' Prioritization Using a Fuzzy Analytic Network Process (F-ANP)-Based Method*. International Conference on Intelligent and Fuzzy Systems. Springer, Cham.
https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-85626-7_36

² 2. Ansari, M., Hanssan, M., Farzadkia, M., y Ahmadi, E. (2019). Dynamic assessment of economic and environmental performance index and generation, composition, environmental and human health risks of hospital solid waste in developing countries; A state of the art of review. *Environmental International*. vol. 132, art. 10573.
<https://doi.org/10.1016/j.envint.2019.105073>

³ Sandoval Flores, L. (2014) Aspectos físicos, químicos y biológicos de la contaminación hospitalaria. *Revista de Medicina e Investigación*. Vol. 2, núm. 1, pp. 35-41.
<https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medicina-e-investigacion-353-articulo-aspectos-fisicos-quimicos-biologicos-contaminacion-X2214310614787704>.

⁴ Restrepo Guerrero, H. (2020). *Hospitales verdes: un nuevo desafío para América Latina*.