



doi: 10.35366/104371

Sustentabilidad hospitalaria en la industria sanitaria de América Latina y su implementación en el Centro Médico ABC de la Ciudad de México

Hospital sustainability in health industry of Latin America and its implementation in the ABC Medical Center of Mexico City

María del Carmen Landa Ortiz,* Paulina Seguí Vizcaíno†

Citar como: Landa OMC, Seguí VP. Sustentabilidad hospitalaria en la industria sanitaria de América Latina y su implementación en el Centro Médico ABC de la Ciudad de México. An Med ABC. 2022; 67 (1): 66-70. <https://dx.doi.org/10.35366/104371>

RESUMEN

El potencial crecimiento de las industrias tecnológicas, industriales y sanitarias de las últimas décadas ha generado nuevas amenazas ambientales en el mundo. En México y América Latina existen diferentes organizaciones y certificaciones nacionales e internacionales, las cuales buscan evaluar el impacto ambiental de las industrias sanitarias con el propósito de reducir la huella de carbono a través de ecotécnicas y prácticas sustentables. Se busca concientizar a los profesionales de la salud y a todo el personal que labore en ella sobre la normatividad oficial establecida por la Secretaría de Salud de nuestro país para el correcto uso de recursos, su manipulación y desecho. El Centro Médico ABC, Campus Santa Fe y Observatorio de la Ciudad de México es un hospital privado avalado por diferentes certificaciones que apoyan la sustentabilidad hospitalaria a través de organizaciones como Salud Sin Daño y la *Joint Commission International*. La Red Global de Hospitales Verdes y Saludables a través de Salud Sin Daño, manifiesta que el Centro Médico ABC pertenece a dicha organización gracias a sus prácticas especializadas en la sustentabilidad a través de su área de gestión ambiental. Se encontró que el correcto desecho de residuos acorde a la NOM-087-ECOL-SSA1-2002 en conjunto con las prácticas intrahospitalarias de control de materiales redujo la utilización de recursos e implementó mejoras en la utilización de los mismos. El uso descontrolado de recursos conlleva a

ABSTRACT

The potential growth of the technological, industrial and health industries in recent decades has generated new environmental threats in the world. In Mexico and Latin America there are different national and international organizations and certifications that seek to assess the environmental impact of health industries with the purpose of decreasing the carbon footprint through ecotechniques and sustainable practices. It seeks to raise awareness among health professionals and all personnel who work in it about the official regulations established by the Ministry of Health of our country for the correct use of resources, their handling and disposal. The ABC Medical Center, Santa Fe and Observatory Campus and Mexico City; it is a private hospital endorsed by different certifications that support hospital sustainability through organizations such as Salud Sin Daño and the Joint Commission International. The Global Network of Green Hospitals through Health Without Harm, states that the ABC Medical Center belongs to the mentioned organization thanks to its practices in sustainability through its environmental management area. It was found that the correct disposal of waste according to NOM-087-ECOL-SSA1-2002 together with intra-hospital practices for material control reduced the use of resources and implemented improvements in their use. The uncontrolled use of resources leads to emphasizing health standards on the use of materials

* Maestra en Administración de Instituciones de Salud.

† Médico Anestesiólogo.

Recibido: 16/02/2022. Aceptado: 03/03/2022.

Correspondencia: **María del Carmen Landa Ortiz**

E-mail: maria.landa97@hotmail.com



enfatar las normas sanitarias sobre el uso de materiales e innovar en la sustentabilidad hospitalaria a través de prácticas ecológicas.

Palabras clave: Sustentabilidad, salud, ecotécnicas, normatividad, Secretaría de Salud.

and innovating in hospital sustainability through ecological practices.

Keywords: Sustainability, health, ecotechniques, regulations, Ministry of Health.

INTRODUCCIÓN

El desarrollo industrial y avance tecnológico de las últimas décadas han mejorado la calidad de vida humana en diferentes aspectos, sin embargo, también han presentado nuevas amenazas ambientales antes no consideradas. El cambio climático es un problema mundial que engloba a los diferentes tipos de industrias. En México, dentro de la gestión sanitaria, algunos hospitales han implementado formas de ejecución sustentable que mediante nuevas prácticas proponen impactar de forma positiva al medio ambiente. La contribución hospitalaria a la huella de carbono es de suma importancia, ya que es un medio de generación y uso energético, así como de elaboración, y manejo de desechos materiales y residuos peligrosos. Ante este reto, se busca salvaguardar la funcionalidad del hospital ante las amenazas del cambio climático implementando prácticas a favor de la eficiencia de operaciones, conservación de recursos, ahorro de costos y disminución de emisiones de carbono.

Una de las primeras acciones para evaluar las prácticas hospitalarias y su impacto ambiental en nuestro país se basan en las guías de evaluación de hospitales inteligentes «*Smart Hospitals Toolkit*» establecida y desarrollada por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y experto del tema en la región Caribe.¹ En México se han establecido diferentes ecotécnicas en unidades hospitalarias a través de la Secretaría de Salud Federal y se busca su implementación en la construcción de nuevos hospitales. Por otro lado, existen certificaciones sustentables internacionales como la certificación LEED, por sus siglas en inglés, *Leadership in Energy and Environmental Design* también implementadas en México, específicamente en nuevos hospitales como el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) del estado de Colima.¹

Objetivo. Concientizar a los trabajadores de la salud sobre la importancia de practicar la profesión en una institución que cumpla con las Normas Oficiales Mexicanas y su papel para que dichos procesos se puedan ejecutar.

MATERIAL Y MÉTODOS

La selección de caso del presente análisis se basa en los hospitales pertenecientes a la Red Global de Hospitales Verdes y Saludables en América Latina, como por ejemplo, el Hospital Universitario Austral en Argentina, el Hospital Sirio Libanes en Brasil, el Hospital Clínico Herminda Martín de Chile, entre otros.² En el presente estudio se hablará específicamente del Centro Médico ABC (*The British Cowdray Medical Center I.A.P.*) de la Ciudad de México con dos campus: Observatorio y Santa Fe.

El Centro Médico ABC es una institución de asistencia privada que desde hace 25 años realiza iniciativas de cuidado ambiental, fomentando su compromiso con la política institucional y la responsabilidad ambiental.² Cuenta con certificaciones sanitarias por parte de la *Joint Commission International*, organización sin fines de lucro que brinda acreditaciones internacionales sobre la calidad de atención y seguridad del paciente; que dentro de sus objetivos también busca las prácticas de mejora continua y la reducción de costos a través de la correcta utilización de recursos.³

El Centro Médico ABC también forma parte de la Red Global de Hospitales Verdes y Saludables, proyecto creado por la organización Salud Sin Daño, cuyo objetivo es reducir la huella ambiental a través de la generación de prácticas sustentables en medios hospitalarios de toda América Latina.² En el año 2016, el Centro Médico ABC recibió el premio a la trayectoria ecológica en la reducción de la huella ambiental por parte del programa «Menos huella, más salud» de la organización Salud Sin Daño.⁴

El Centro Médico ABC cuenta con un área especializada en gestión ambiental responsable operativa de las siguientes acciones:⁴

1. Generación e implementación de políticas sobre la eliminación de residuos peligrosos.
2. Descarga de agua residual y gases de combustión.
3. Recuperación y reciclaje de residuos sólidos urbanos.
4. Intervención en manejo de medicamentos y materiales químicos.

5. Elaboración de políticas e indicadores ambientales.
6. Instalación de dispositivos ahorradores de agua.
7. Cursos de inducción en temas ambientales.

Residuos y materiales

Existen varias normativas para el manejo de residuos: NOM-087-ECOL-SSA1-2002 de «Protección ambiental-salud ambiental-residuos peligrosos biológico-infecciosos-clasificación y especificaciones de manejo», establecida por la Secretaría de Salud y Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).⁵ Dicha normativa establece los requisitos de almacenamiento, envasado, separación, recolección, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos peligrosos de las instituciones sanitarias.

Las principales medidas implementadas en el Centro Médico ABC fueron enfocadas al depósito (colocación y clasificación de residuos en recipientes correspondientes), recolección (dos veces por turno) y almacenamiento (por medio de proveedores se entregan cajas cada bimestre para la segregación).² El material reciclable más recaudado en ambos campus fue el cartón, seguido de materiales como papel, aluminio y PET, generando un promedio anual de residuos de 1.5 a 2 toneladas (*Figura 1*).²

Para los residuos químicos peligrosos se realiza una correcta identificación del químico (etiquetado y combo de seguridad), almacenamiento en *stocks* co-

rrespondientes y se realiza su disposición final con empresas recolectoras de desechos autorizadas por la Secretaría de Salud y la SEMARNAT.⁵

Desde el 2008, el Centro Médico ABC ha implementado acciones para reemplazar sustancias tóxicas por otras alternativas, entre las más destacadas son el mercurio y los aldehídos.² Además, define políticas y procedimientos para el uso de dichas sustancias en las diferentes áreas hospitalarias con especial énfasis en el departamento de Medicina Nuclear (*Figura 2*).²

Productos farmacéuticos

El uso de medicamentos por parte del servicio de farmacia, quirófanos, urgencias y hospitalización conlleva a la ejecución de políticas y procedimientos para su almacenaje, manejo, uso, desecho y recolección. También se determina su validación, sellos y fechas de caducidad como parte del protocolo de farmacovigilancia.⁴

Infraestructura y energía

El diseño arquitectónico del Centro Médico ABC cuenta con los criterios ambientales de sustentabilidad:²

1. Materiales no tóxicos como pinturas libres de plomo e impermeabilizantes.
2. Equipos electrónicos de bajo consumo (refrigeradores, lámparas, aires acondicionados, motores, etc.).



Figura 1:

Hospitales Verdes,
Centro Médico ABC.



Figura 2:

Hospitales Verdes,
Centro Médico ABC.



Figura 3:

Hospitales Verdes,
Centro Médico ABC.

3. Sensores de presencia en puertas.
4. Luz natural en áreas comunes.
5. Paneles solares para la regulación térmica del agua.

Agua

El hospital cuenta con plantas de tratamiento de agua residual, pozo de infiltración de agua y utiliza tecnología para el ahorro de agua en sanitarios, lavabos y mingitorios.² La implementación de mingitorios secos genera un ahorro de 14 litros por minuto. Por otro lado, el uso de 50% del agua de una planta de tratamiento se destina al riego de áreas verdes.²

Experiencia comunitaria

El CMABC cuenta con un huerto en cada campus, donde se cultivan hortalizas y plantas que promueven la polinización y dos muros verdes que brindan

bienestar a los pacientes hospitalizados. Así como jardines con diversos árboles y bancas donde se encuentra un espacio de tranquilidad en medio de una gran ciudad (*Figura 3*).²

DISCUSIÓN

En la actualidad, uno de los temas más relevantes para la humanidad en el desarrollo social en sus diferentes ámbitos: ambientales, económicos y sociales, sigue estando relacionado con la sustentabilidad. El uso indiscriminado de recursos ha generado la necesidad de implementar nuevas prácticas y políticas en beneficio del medio ambiente. La industria de la salud es el cuarto generador de emisiones de carbono a nivel mundial y la complejidad de fenómenos que involucran la sustentabilidad conlleva a la necesidad de prácticas ecológicas por un equipo multidisciplinario. En los hospitales o centros de

atención médica, conlleva a la generación y conciencia hacia la utilización de recursos responsablemente. Es por tal motivo que las regulaciones sanitarias de nuestro país como la Secretaría de Salud establecen normas y regulaciones sanitarias por beneficio al medio ambiente. La implementación de medidas sustentables dentro del gremio sanitario es indispensable ante el crecimiento económico con base en tecnologías contaminantes y consumidoras de energía.

CONCLUSIÓN

El concepto de sustentabilidad determina que estamos ante una situación mundial con recursos naturales escasos y necesidades limitadas. Es responsabilidad de todos los trabajadores en la industria de salud el generar conciencia y establecer acciones de cambio a través de equipos multidisciplinarios para la correcta implementación de las regulaciones y normas sanitarias. Como médicos promotores de la salud humana debemos valorar que los centros donde

ejercemos la profesión tengan la sensibilidad y capacidad para cuidar al planeta también.

REFERENCIAS

1. Cruz-Vega F, Elizondo-Argueta S, Sánchez-Echeverría JC, Loria-Castellanos J, Cortes-Meza HM. Nueva etapa, hospital seguro y resiliente. Arch Med Urgen Mex. 2018; 10 (1): 27-30. Disponible en: <http://cvoed.imss.gob.mx/wp-content/uploads/2019/07/2018.-NUEVA-ETAPA.pdf>
2. Red Global de Hospitales Verdes y Saludables. Hospitales que curan el planeta. Buenos Aires, Argentina: Salud Sin Daño; 2017. Disponible en: https://www.hospitalesporlasaludambiental.net/wp-content/uploads/2018/11/SSD_INFORME-2017_webp%C3%A1ginas.pdf
3. Joint Commission International. International Accreditation Matters. 2022. Available in: <<https://www.jointcommissioninternational.org/accreditation>> [Consultado el 24 de enero del 2022].
4. Centro Médico ABC. Unidad de Farmacovigilancia. Disponible en: <https://centromedicoabc.com/unidad-de-farmacovigilancia/>
5. Diario Oficial de la Federación. Norma Oficial Mexicana NOM-087-ECOL-SSA1-2002, Protección Ambiental-Salud ambiental-Residuos peligrosos biológico infecciosos-clasificación y especificaciones de manejo (17-02-2003). Disponible en: <https://www.cndh.org.mx/DocTR/2016/JUR/A70/01/JUR-20170331-NOR14.pdf>