

# Hospitales sostenibles



**Sergio Villanueva-Meyer, BAq, MScBC**

LEED AP BD+C  
svillanuevameyer@gmail.com

**E**n 2009, luego de dos años de desarrollo, el USGBC (*United States Green Building Council*) lanzó el sistema LEED-HC (Liderazgo en Energía y Diseño Medioambiental para Hospitales) para reducir el consumo de energía a largo plazo y mejorar la salud y calidad de vida de los pacientes y trabajadores de los hospitales. Hoy, más de 225 proyectos han sido certificados bajo este estándar y hay otros 1176 registrados o en desarrollo. El impacto ambiental del sector salud es bastante alto a nivel mundial y según la Asociación Médica Americana este sector es responsable del 8% de la huella de carbono de los Estados Unidos. Los hospitales usan 2,5 veces más energía por pie cuadrado que un edificio comercial y en promedio, usan más energía que 3500 hogares anualmente.

Algunos de los hospitales destacados que han logrado la certificación Platino, que es la más alta dentro del sistema LEED son Kiowa County Memorial Hospital

(Kansas), Dell Children’s Memorial Center (Texas), Cognitive Behavioral Institute (New México) y Oregon Health and Science University’s Center.

Es importante notar que la salud de los pacientes y de la comunidad puede ser afectada negativamente por aspectos de la construcción, diseño y operación de un hospital. Uno de los requerimientos necesarios para lograr una certificación LEED es tener un 30% de incremento en la ventilación de aire. Este incremento en circulación de aire purifica y mejora la calidad del aire interno. Una serie de estudios recientes han identificado la correlación entre algunas enfermedades y los materiales usados. Varios materiales contienen compuestos orgánicos volátiles (COV) como el formaldehído, el acetaldehído y el tolueno. Cuando estos son emitidos y respirados por los pacientes, los tiempos de recuperación se alargan. Si a esto se suma la larga lista de químicos almacenados y administrados en un hospital, como el mercurio y el policloruro de vinilo (PVC), se confirma que una ventilación adecuada es indispensable en un hospital.

Adicionalmente, el ahorro energético y económico que se puede lograr con una certificación LEED es alto. En septiembre de 2013, Robin Guenther, FAIA LEED AP y Breeze Glazer, LEED AP del estudio de arquitectos Perkins+Will publicaron un estudio basado en datos de 15 hospitales certificados en LEED y completados entre 2012 y 2013, y concluyen que “La certificación LEED es una de las mejores inversiones que un hospital puede hacer en la economía actual” (Guenther 2013). Este estudio contradice el concepto según el cual construir un hospital sostenible es demasiado costoso.

Por más que la recesión global promueva y ponga énfasis en la eliminación de gastos innecesarios, la diferencia en el costo de construcción de un hospital convencional y un hospital sostenible es relativamente baja siendo en cambio la diferencia en el ahorro energético muy significativa. **G**



OSHU, Oregon (el primer y mayor hospital con certificación LEED Platinum).