A FONDO

EN CANTIDAD DE EDIFICIOS certificados LEED®, Chile se encuentra en el tercer lugar a nivel latinoamericano con 8 edificaciones que ya obtuvieron su sello y 88 que están en proceso. Sus promotores aseguran que es un sistema que eleva los estándares de calidad de la construcción otorgando parámetros de comparación mundial. Sin embargo, surgen algunas voces críticas sobre los excesivos costos que involucra, la lenta recuperación de la inversión y la utilización sólo como estrategia de marketing. Análisis crítico de una herramienta que, según concuerdan los especialistas, llegó para quedarse.

> DANIELA MALDONADO P. Periodista SustentaBiT



E LAS APROXIMADAMENTE 150 certificaciones enfocadas en la construcción sustentable que existen actualmente en el mundo, la certificación norteamericana LEED® (acrónimo de Leadership in Energy & Environmental Design) es la que ingresó con más fuerza en nuestro país. Y así lo demuestran las cifras. Según indica un estudio de Colliers Internacional, en 2009 contábamos con 2 edificios certificados y 36 en postulación. Actualmente existen 8 que tienen su sello y 88 esperan el análisis y la validación por parte del organismo a cargo, el Consejo de Edificación de los Estados Unidos (USGBC ó US Green Building Council), lo que nos sitúa en el tercer lugar a nivel latinoamericano, luego de Brasil y México.

En el proceso de obtención, en primer lugar, se establecen distintas categorías como ahorro de agua, eficiencia energética, innovación en el proceso de diseño y calidad del aire interior, entre otras. Dentro de estos ítems se incluyen requisitos obligatorios y otros voluntarios, cuyo cumplimiento otorga una serie de puntos, en función de los cuales el USGBC otorga el grado de la certificación, ya sea LEED



Certificate, Silver, Gold o Platinum. Inicialmente la certificación LEED® estuvo enfocada en edificios nuevos, sin embargo, ya se han desarrollado otros sistemas de evaluación para obras de acondicionamiento interior (LEED for Commercial Interiors) o para edificios en funcionamiento (LEED Operations and Maintenance). Sin ir muy lejos, Chile es el único país, fuera de Estados Unidos, que cuenta con un edificio certificado en la categoría retail (el edificio de Falabella ubicado en San Bernardo). ¿Y por qué tanto interés? Algunos especialistas argumentan que es una tendencia mundial que trae variados beneficios, pero por otro lado, hay quienes la denominan "una moda" que tiene tantas ventajas como desventajas. A continuación, una revisión a las fortalezas y debilidades de una certificación que se encuentra presente en más de 30 países.

1. ¿ESTRATEGIA DE MARKETING?

"Normalmente, los profesionales chilenos asocian LEED® con algo 100% sustentable o ecológico, pero no se dan cuenta que se está enfrentando una manera voluntaria de ranquear edificios. De hecho hay varias en el mundo, como la BREEAM de Inglaterra, la HQE de Francia y otras en Alemania y Japón, las que son muy similares en muchos aspectos y en otros son muy diferentes. Con todas se contribuye a reducir los niveles de contaminación y gastos energéticos, pero no garantizan un 100% de respeto al medio", comienza comentando Javier del Río, arquitecto y asesor independiente de ahorro y eficiencia energética en edificaciones. En Chile GBC, miembros del

World Green Building Council, reconocen que el sistema para obtener la certificación se basa en la confianza y que, por lo tanto existen resquicios, que de utilizarse son de responsabilidad del asesor LEED® y del mandante, en el caso que esté en conocimiento. "Hay cierto manuales que hay que entregar al USGBC, pero hay una serie de cálculos y análisis relacionados a los casos base que deja a criterio de cada postulante, los que si se ponen muy bajos, el porcentaje de mejora va a tener un margen mayor y por lo tanto más puntos. Pero esto es falsear los datos", explica José Ignacio Gana, gerente técnico de Chile GBC. El profesional subraya que diariamente compiten contra el Greenwashing o lavado de imagen que intentan realizar algunas empresas, pero que no hay que perder de vista que ésta es una herramienta voluntaria y que debe ser tomada como un manual de buenas prácticas. Además enfatiza que actualmente sólo existen certificaciones LEED® para edificios y que ni empresas, ni productos pueden obtenerla.

2. ¿CONSIDERABLES AHORRO DE ENERGÍA?

Uno de los aspectos más criticados a la certificación LEED® es el peso de los aspectos relativos a la mejora en eficiencia energética. "Es un sello que está en la entrada, pero eso no asegura que el edificio realmente ahorre más energía que uno que no tenga la certificación, de hecho, es imposible que una fachada poniente acristalada 100%, aunque tenga el mejor cristal, evite que sus interiores se recalienten, de todos modos usarán mucho aire acondicionado para remediarlo. Además, no

ACTUALMENTE
88 PROYECTOS
CHILENOS
POSTULAN
AL USGBC PARA
OBTENER LA
CERTICACIÓN
LEED®



VISION CONSTRUCTIVA

Para Enrique Dibarrart, socio de la Constructora Ingevec SA, quienes están a cargo de las obras de la nueva Facultad de Ingeniería de la Universidad de Chile -edificio que de obtener el puntaje exigido, será el primer proyecto educacional chileno que obtendrá la certificación LEED®– es un desafío que en la actualidad están tomando las empresas más grandes, pero que pronto, les tocará también a las medianas y pequeñas. "Los profesionales del sector construcción tenemos que tener la voluntad de aceptar que ésta es una tendencia. Reconozco que representa mayores desafíos y costos, pero hay que acostumbrarse", concluye Dibarrart.

se habla del tamaño de las ventanas o de su protección solar, estrategias muy sencillas para el clima de la zona central", esgrime Del Río. Pero este argumento también es uno de los más refutados. "Siguiendo los parámetros LEED" se logran ahorros gigantescos en energía, ya que se deben cumplir parámetros establecidos por la normativa norteamericana ASHRAE por lo que será un edificio que por metro cuadrado va a tener una carga instalada menor que el promedio de los proyectos en Santiago", explica Gana (ver gráfico: ¿Cómo Aportan los Edificios Sustentables?) Por otro lado, agrega Eduardo Sanhueza, subdirector del IDIEM, las diferentes versiones de LEED®, que se van actualizando cada tres años, han aumentado progresivamente la importancia de este tema. "Entre la versión 2.2 y la versión 3 (que se utiliza actualmente) se nota una mayor importancia hacia el cambio climático y es por esto que los créditos de energía adquieren una mayor puntuación. De 17 puntos, considerados en la versión anterior se pasó a 35", detalla el profesional.

3. ¿EXCESIVOS COSTOS?

Distintos profesionales plantean que los gastos involucrados en la obtención de esta certificación son muy altos y que las inversiones se recuperan a muy largo plazo, ya que se implementan soluciones sofisticadas para obtener mayores puntajes. "Se podrían implementar sistemas más eficientes, simples y económicos. No se están considerando, por ejemplo, edificios con ventanas de tamaños más reducidos que se puedan abrir, buena aislación y toldos para crear sombras", indica Del Río. En Chile GBC reconocen que un proyecto que postula a esta certificación es más caro de construir que uno tradicional ya que se incluyen sistemas más eficientes. En concreto, según Colliers Internacional, un edificio LEED® Certificate es 0,66% más caro que uno tradicional y Platinum 6,8% (ver gráfico ¿Cuánto más cuesta un edificio sustentable?). "Pero no hay que olvidar que este aumento se ve compensado por la velocidad de venta, la que aumenta considerablemente en los proyectos que obtienen la certificación LEED®", subraya Gana.

4. ¿PUNTOS MÁS BARATOS?

También relacionado con los costos, hay profesionales que plantean que si todos los puntos pesan igual únicamente se escogerán los que tienen un menor costo de implementación, sin importar el beneficio que tengan sobre el ambiente o el ahorro que generen. Es el caso de los estacionamientos de bicicletas, por ejemplo, dónde sólo basta con pintar unas líneas extras para obtener el puntaje y no siempre son útiles. En contraposición, José Ignacio Gana plantea que un punto es el valor mínimo que se puede asignar y es el valor que el USGBC considera en base a la cantidad de CO2 que deja de emitir o en cuánto a la mejora de habitabilidad de las personas, por lo que están asignados en cuanto a los resultados y no a los costos.

5. ¿SE CONTEMPLAN LAS MANTENCIONES?

¿Qué pasa una vez que el edificio ya obtuvo su certificación? Se preguntan varios especialistas. Algunos plantean que la asignación de puntaje LEED® no contempla las mantenciones de los sistemas propuestos y los altos costos que involucran en el tiempo, ni tampoco las modificaciones que pueda tener el edificio, retirando o cambiando ciertas tecnologías. En su defensa, los especialistas esgrimen que el USGBC solicita, durante 5 años, a todos los proyectos certificados, la documentación relacionada a los consumos de agua, gas y electricidad. Esta información no es revisada caso a caso, sin embargo, en una oportunidad se eligen al azar el 5% de los proyectos a nivel mundial, los que son revisados exhaustivamente para comprobar que todo esté funcionando tal como se ha informado. En el caso de los que se certifican en la categoría de edificios existentes (LEED® for Existing Buildings), deberán renovar su sello cada 5 años.

6. ¿QUÉ PASA EN EL ENTORNO?

Varios expertos postulan que uno de los aspectos importantes y que no están considerados por LEED®, es el impacto que tiene en el entorno una edificación que postula a la certificación. "En el sector denominado Sanhattan coinciden dos edificaciones de grandes dimen-

siones (uno que ya cuenta con la certificación LEED® y otro que está en proceso), pero no se ha tomado en cuenta para obtener el puntaje, lo que ocurre con la congestión vehicular y los conos de sombra. Se deberían contemplar puntos de castigo", explica Javier del Río. En total desacuerdo están en Chile GBC, donde explican que el castigo es que no se otorguen los puntajes. En el caso del cono de sombra, dice Gana, está regulado por las leyes chilenas y en cuanto a la congestión vehicular, es imposible prever lo que va a ocurrir a futuro en el entorno de un edificio. "LEED" asigna puntos en base a lo que se está construyendo en un terreno puntual y en un tiempo específico. Además, esta certificación no puede analizar las realidades locales, ya que dejaría de ser justo", aclara el profesional. Acá surge otro aspecto bastante discutido en nuestro país: ¿Por qué no se adapta LEED® a la realidad nacional?

7. ¿APLICABILIDAD LOCAL?

Dado que la certificación LEED* se refiere a la normativa norteamericana como ASHRAE, ANSI ó ASTM, se cuestiona la pertinencia de usar estos criterios en contextos y realidades diversas. "Copiamos tendencias que vienen de Estados Unidos o Europa, como los edificios

transparentes, sin pensar que Chile está situado al mismo nivel que el norte de África y por lo tanto no son los más adecuados para nuestra realidad. En este mismo sentido LEED® debería ser más zonificado", propone el académico de la Universidad Católica. En Chile GBC éste ha sido un tema de amplia discusión, ya que en su nacimiento analizaron la posibilidad de adaptar la certificación, sin embargo llegaron a la conclusión de que LEED® es totalmente aplicable, planteándose como objetivo elevar los estándares de calidad de la construcción optando a parámetros de comparación mundial. "Cada país puede proponer alguna solución singular o diferente, pero la herramienta de evaluación tiene que ser de carácter global. Cuando se desarrollan certificaciones locales se olvidan de generar una línea base común, lo que puede ser bueno para la realidad de mercado local, pero malo para las ventas de los proyectos", enfatiza Gana.

Pese a que los pros y contras esgrimidos por los profesionales, la mayoría coincide en un aspecto: la certificación LEED® llegó a Chile para quedarse, por lo que el desafío está en conocerla y analizar caso a caso su aplicabilidad. ①

www.chilegbc.cl, www.usgbc.org, www.ingevec.cl, www.idiem.cl

NUEVA VERSIÓN LEED

La certificación LEED se renueva cada 2 o 3 años, por lo que se espera el lanzamiento de su nueva versión para el 2012. Hasta el momento se ha especulado que la principal diferencia será la incorporación de la evaluación de huella de carbono de los edificios

ARTÍCULOS RELACIONADOS -"Certificaciones ambientales y energéticas. Repaso verde". Revista SustentaBiT Nº 7, Diciembre 2010, pág. 22. -"Hotel Sustentable. Indicadores concretos" Revista SustentaBiT Nº 5, Julio 2010, pág. 18

SUSTENTABIT 10 / SEPTIEMBRE 2011 23



Avda. Pedro de Valdivia 2319, Providencia, Santiago - Chile Tel.: (56-2) 799 8700 - Fax: (56-2) 371 5101

Para mayor información: asistenciatecnica@asfalchilemobil.cl







