



Cumpliendo con el LEED

Por Joseph O'Reilly

Los desarrolladores de propiedades industriales están creando instalaciones de distribución más ecológicas y cuidando el cumplimiento de las normas del Liderazgo en Diseño Energético y Ambiental (LEED). ¿La recompensa? Una cosecha de beneficios para sus inquilinos >



Su presencia es poco notable: lámparas T5 que de repente parpadean para iluminar un pasillo oscuro de un almacén, flora sin pretensiones que invade los espacios de estacionamiento, y el color y la textura del pavimento de una pista de camiones. Pero las economías de sentido común que vienen con innovaciones en el almacenamiento de bajo consumo de energía –dentro de las cuatro paredes y más allá del muelle– se están volviendo tan transparentes como la inundación de luz natural que atraviesa el claristorio.

Los desarrolladores de propiedades industriales, como AMB Property Corporation con sede en San Francisco, toman en consideración las certificaciones del Liderazgo en Diseño Energético y Ambiental (LEED), del Consejo de Construcción Verde de Estados Unidos, para incursionar en nuevos sitios de bienes raíces y remodelar los lugares existentes. Como resultado, los fabricantes están encontrando eficiencias y ahorros en los costos en lugares que nunca antes habían considerado.

Aquí está un ejemplo: En septiembre de 2008, Dorel Juvenile Group, un fabricante de Foxboro, Massachusetts, y distribuidor de productos infantiles, tales como asientos para automóviles, cochecitos y sillas altas, se asoció con AMB para arrendar 150,000 pies cuadrados de espacio en un centro de distribución en Bloomingdale, Georgia, a 18 kilómetros del puerto de Savannah.

Dorel seleccionó Bloomingdale como su nueva puerta de entrada al

mercado del sudeste en pleno auge, y complementó su red de distribución actual de la Costa Oeste. En cuanto a dar servicio a los principales minoristas como Walmart, Home Depot, Lowe's y Best Buy, el área de Savannah presenta una ubicación óptima para la recepción y redistribución del producto en una de las poblaciones de consumo de más rápido crecimiento de Estados Unidos.

La construcción Building 100 de AMB en Bloomingdale, de 347,000 pies cuadrados, es también el primer desarrollo industrial especulativo en el sudeste de Estados Unidos construi-

Para los clientes minoristas como Dorel, la conformidad con la sostenibilidad la cadena de abastecimiento se está volviendo parte del proceso de toma de decisiones y un tema de discusión antes de celebrar contratos de propiedad industrial.

"Hace unos cuatro años, varias compañías crearon una campaña enorme para ser más sostenibles, lo que llevó a un empuje hacia la certificación LEED", comenta John Morgan, vicepresidente de desarrollo de AMB Property Corporation. "Así que decidimos construir una instalación bajo las normas LEED en Savannah. Ya

“La operación de una instalación bien ubicada da como resultado costos de transporte más bajos y emisiones de carbono menores, en comparación con una instalación situada lejos de los centros de la población local.

–*John Morgan, vicepresidente de desarrollo de, AMB Property Corporation*

do bajo la norma LEED Gold. Cuando esté terminado, el parque de negocios basado en un plan maestro general del diseñador contará con cuatro instalaciones que suman un total de 3.3 millones de pies cuadrados de espacio de distribución certificado por LEED.

construíamos y desarrollábamos propiedades con un alto nivel de sostenibilidad, así que cumplir con los requerimientos de LEED tenía sentido. También era rentable, sólo una inversión adicional de cinco por ciento."

Building 100, cerca del puerto de

Savannah, es la culminación de esa visión y sirve como una hoja de ruta para el desarrollo futuro dentro de este parque de negocios y otros lugares. Es también un riesgo preferible para los inquilinos como Dorel que se embarcan en una búsqueda a largo plazo de instalaciones de bajo consumo.

Para tener una idea de cómo las empresas pueden beneficiarse de los almacenes más ecológicos tanto en el ámbito operativo como económico, Inbound Logistics agregó junto con Morgan de AMB una visita virtual a Building 100, y una investigación de por qué muchas empresas están priorizando los requisitos LEED en sus decisiones de selección de sitios.

UBICACIÓN CÚBICA

"La ubicación nunca envejece", afirma Morgan. Siempre hay oportunidades para buscar la eficiencia en otros lugares, tales como explorar mejores incentivos fiscales y optimizar las redes de distribución, haciendo coincidir la oferta con la demanda. Por mucho que las innovaciones LEED comiencen y terminen en el almacén, la ubicación de las instalaciones es también importante.

"Hemos estudiado una serie de clientes habituales y encontramos que la operación desde una instalación de relleno bien situada cerca de los puertos y los principales centros de población produce un promedio de

21 por ciento menos costos de transporte y 23 por ciento menos emisiones de carbono en comparación con la operación desde una instalación alejada de los centros de población local", agrega Morgan.

Muchos productos que llegan a un puerto se consumen localmente, por lo que enviarlos fuera de la ciudad y luego traerlos de vuelta es ineficiente. A pesar de que Savannah no es tan grande ni está tan densamente poblada como, por ejemplo, el área de la cuenca de Los Ángeles, la instalación de AMB se localiza cerca del puerto y cuenta con enlaces de transporte directos con Atlanta y otros centros de población de la región.

CONCIENCIA ECOLÓGICA, UN PASO A LA VEZ

Además de completar el proceso de certificación LEED, las compañías pueden lograr grandes ganancias con inversiones en sostenibilidad por medio de medidas pequeñas en los almacenes, terminales de transporte, puntos de venta o incluso oficinas administrativas. Enseguida se listan ocho pasos para impulsar la eficiencia energética en edificios existentes, recomendados por Sarah Gude, un ingeniera de diseño mecánico que trabaja para Morrissey Engineering, una empresa de diseño con sede en Omaha, Nebraska.

1. Reduzca la contaminación lumínica.

Adopte criterios de iluminación del sitio para mantener niveles de luz seguros y evitar al mismo tiempo la iluminación fuera de sitio y la contaminación del cielo nocturno. Las tecnologías para reducir la contaminación lumínica incluyen tragaluces con apantallamiento completo, superficies de baja reflectancia y luces con ángulo pequeño.

2. Use las tuberías interiores y los accesorios para baño de manera eficiente.

Reduzca el uso de agua en interiores mediante tuberías y accesorios para baño que cumplan con los requisitos UPC 2006 o IPC 2006 junto con alta eficiencia o baños secos y tecnologías de control.

3. Optimice el rendimiento de la eficiencia energética.

La revisión de todos los sistemas e instalaciones existentes en un edificio, incluida la instalación eléctrica, ayudan a identificar las

áreas de operaciones de las instalaciones que pueden mejorarse. Implemente modernizaciones de eficiencia energética y técnicas de ahorro de energía para reducir el consumo energético del edificio. Además de mejoras en la eficiencia, considere opciones de energía renovable como una forma de minimizar el impacto ambiental del edificio.

4. Participe en la compra sostenible.

Evalúe los artículos que se compran para el edificio, identifique alternativas que respeten el medio ambiente y establezca una política de compra de estas alternativas cuando sea económicamente viable.

5. Optimice el manejo del desperdicio sólido.

Trabaje con su transportista de desechos o proveedor de servicios para recopilar y analizar información sobre las cantidades y tipos de desperdicios generados por el laboratorio e identifique maneras de reducirlo.

6. Siga una política de limpieza verde.

Establezca una política de limpieza ecológica por escrito que incluya los procedimientos estándar, los productos sostenibles y el equipo, el manejo y almacenamiento de productos químicos y la capacitación del personal.

7. Garantice la comodidad de los ocupantes.

Realice una encuesta de los ocupantes del edificio para determinar su satisfacción con el confort térmico del edificio. Elabore un plan de acciones correctivas para hacer frente a problemas o preocupaciones.

8. Proporcione luz natural y vistas al exterior.

Asegúrese de que los ocupantes del edificio cuentan con vistas directas hacia el exterior y luz natural.

LOS PARQUES INDUSTRIALES MEXICANOS PIENSAN SUSTENTABLE

Desde la perspectiva del desarrollador, otro factor importante en la selección del sitio LEED es poder contratar materiales de construcción de la región, racionalizando por consiguiente los costos y la producción de carbono durante la fase de construcción.

"Los edificios industriales se componen principalmente de concreto y acero", señala Morgan. "El abastecimiento de estos materiales pesados a granel desde las zonas cercanas ayuda a aumentar la fiabilidad y reducir el tiempo de transporte, y por lo general es más económico porque los materiales se transportan a lo largo de distancias más cortas.

"También se les manipula menos que un producto procedente de miles de kilómetros de distancia, lo que reduce la probabilidad de daños y retrasos", añade.

Por otra parte, los desarrolladores a menudo favorecen el uso de contratistas y proveedores locales debido a que hacerlo ayuda a construir una sociedad dentro de la comunidad, aunque LEED no mide esto.

ECOLOGIZAR LA ECONOMÍA DE LA ENERGÍA

Dentro y fuera del centro de distribución, las innovaciones LEED se refieren a la administración eficiente del consumo, que a menudo significa recuperar la energía y eliminar el desperdicio. Con el equipo de iluminación de pasillo T5, por ejemplo, cada aparato se conecta a un sensor de movimiento para que las luces sólo se enciendan cuando hay actividad. AMB también utiliza claristorios grandes en y alrededor de los muelles de carga para aprovechar la luz solar ambiental.

En Savannah, el calor del verano puede ser un reto considerable cuando se trata de reducir los costos de refrigeración. Building 100 se construyó originalmente con un techo de olefina termoplástica -un sistema de techo de color blanco de una sola capa- que desvía el calor radiante. La evolución de las superficies termoplásticas y productos equivalentes sigue neutralizando los costos de ca-

El convenio del Programa Nacional de Auditoría Ambiental que fuera firmado en 2009 entre la AMPIP y la PROFEPA, demanda que los parques industriales sean incorporados a dicha iniciativa, con esto se crea el reconocimiento a Parques Limpios; no obstante, éste será entregado a los desarrollos inmobiliarios industriales que hayan cumplido la Certificación de Calidad Ambiental y la de Empresa Limpia.

Hay que aclarar que el Certificado de Calidad Ambiental, se enfoca a la auditoría ambiental en las áreas de uso común de un parque industrial, por lo tanto, se otorga a la administración del mismo. El Certificado de Empresa Limpia, abarca la auditoría ambiental de cada empresa instalada dentro de dicho parque industrial, pero lo hace de manera individual. Así las cosas, cuando en un parque se han certificado sus áreas y a las empresas que lo ocupan, se logra el certificado Parque Industrial Limpio.

Por otra parte, la AMPIP en conjunto con la PROFEPA y con el CNIME – Consejo Nacional de la Industria Maquiladora de Exportación, vienen trabajando de manera conjunta, de tal manera que la Asociación cubrirá la parte de los parques industriales y el CNIME a los inquilinos. Esta iniciativa arrancará con una serie de talleres y capacitaciones en distintas partes de la república tanto para dueños como para inquilinos, con la idea de lograr a corto plazo un mayor número de Parques Limpios.

Desde 2009, todos los parques industriales están caminando hacia la Certificación de Parque Industrial Limpio. En este momento, quien ya ha cumplido con todos los requerimientos es el Parque Industrial Querétaro.

Fuente: Revista Inmobiliare

SOMOS

LA REVISTA LÍDER
EN SOLUCIONES
DE LOGÍSTICA
EN EL MUNDO



SUSCRIPCIONES:

suscripciones@inboundlogistics.com.mx

CONTÁCTANOS:

comercial@inboundlogistics.com.mx

MÉXICO:	+52 (55) 1253-7124	Fax +52 (55) 1253-7091
MONTERREY:	+52 (81) 8000-7150	Fax +52 (81) 8000-7091
FRONTERA; REYNOSA:	+52 (899) 9220-663	+52 (899) 9220-636
NUEVA YORK, ESTADOS UNIDOS:	+1 (212) 6291-560	Fax +1 (212) 629-565

Síguenos en Facebook y en Twitter



TAMBIÉN EN NUESTRA VERSION DIGITAL SI ESTÁS, TE VERÁN

www.inboundlogistics.com.mx

Nuestra versión on-line de la revista líder en soluciones de logística, *Inbound Logistics México*, le ofrece a sus navegantes información de interés que le ayudará a tomar decisiones y a enterarse de las aplicaciones, instrumentos, productos y soluciones más actuales en materia logística, casos de éxito en la industria que nos colocan como un sitio de altísimo tráfico y visitas diarias.

Estadísticas

VISITAS PROMEDIO MENSUALES:	12,600
VISITAS PROMEDIO DIARIAS:	420
CLICKS MENSUALES:	179,000
PAGE VIEWS MENSUALES:	2,020,000
TIEMPO DE NAVEGACIÓN:	17 minutos
SUSCRIPTORES FIJOS EN LA WEB:	16,146

Cifras sujetas a cambio (Día a día en aumento)

Perfil de navegante

Hombres 63%

Mujeres 37%

AB 89%

C+ 11%

Espacios

Banners Frontales y laterales en:

- Sitio web
- News Letters IILM

Otros espacios

- Perfiles logísticos
- Envíos masivos

Máxima efectividad de su campaña en Internet

Informes para planear su campaña en nuestros espacios digitales:

PUBLICIDAD

Lic. Carlos A. Caicedo Zapata
comercial@inboundlogistics.com.mx
México +52 (55) 1253-7124

CONTENIDO

Adriana Leal
editor@inboundlogistics.com.mx
Monterrey +52 (81) 8000-7150

lefacción y refrigeración.

En el suelo, pavimento de hormigón absorbe menos calor y elimina la acumulación de todo el almacén, con lo cual se reducen los costos de refrigeración en las instalaciones. "El asfalto negro absorbe el calor de cinco a 10 por ciento más que el concreto", explica Morgan. "Las empresas pueden eliminar ese gasto de sus facturas de energía sencillamente al cambiar los materiales".

La acumulación de calor en las zonas urbanas, conocida como el efecto isla de calor, es un tema candente ya que las comunidades de todo Estados Unidos buscan reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y las huellas de la energía. Las islas de calor aumentan la demanda de energía máxima del verano, los costos del aire acondicionado, la contaminación atmosférica, las enfermedades y la mortalidad relacionadas con el calor, y la calidad del agua, de acuerdo con la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos.

La mediación de la isla de calor es especialmente importante en los parques de negocios, dada la densidad de la infraestructura y la actividad industrial. Los techos de eficiencia energética, el paisajismo y el pavimento de concreto ayudan a reducir la absorción de calor.

En los patios de camiones con grandes volúmenes de movimiento de carga, el uso de concreto en lugar de asfalto también elimina los costos de mantenimiento asociados, explica Morgan. Un gran número de vueltas de camiones desgastan el asfalto. La diferencia de costos entre el asfalto y el concreto por lo general es impulsada por el mercado, dependiendo de los precios del diesel y el cemento, pero puede ser un diferenciador de costos a largo plazo.

DESHACERSE DE LA INEFICIENCIA

Las estrategias de pavimento en frío y de jardinería también mejoran la eficiencia de agua y el drenaje. En Bloomington, AMB diseñó el sistema de techos para conducir el agua de lluvia directamente bajo tierra hacia

un cuenco de control de sedimentos, que, naturalmente, filtra el agua.

El uso de un estanque de control de la erosión a la orilla del pavimento ayuda a recoger los desechos que se asientan en el fondo con el tiempo, eliminando así los posibles contaminantes de las aguas subterráneas y cualquier efecto nocivo en los ecosistemas locales. En otros sitios verdes, las entradas para vehículos y los estacionamientos permeables logran el mismo objetivo.

Además de proporcionar sombra y reducir las temperaturas de la superficie y el aire, los árboles y la vegetación también juegan un papel importante en la mejora de la estética y la reducción del consumo de agua. Algunas especies de flora, como las palmeras, requieren poco riego y son agradables a la vista.

"Las palmeras no crecen de forma natural en Savannah", observa Morgan. "Así que la pregunta es, ¿cómo podemos presentar una vista estética y usar un paisaje autóctono sostenible?"

En consecuencia, es fundamental para los desarrolladores tener como objetivo el riego del paisaje para una instalación específica. AMB utilizó plantas nativas tolerantes a la sequía en Building 100 y tuberías interiores y accesorios para baño que hacen un uso eficiente del agua para ayudar a reducir el consumo de la misma en un 67 por ciento. Este ahorro equivale a dos millones de galones al año, suficiente para suministrar agua potable para los 2,700 residentes de la ciudad de Bloomington por más de tres años.

"El plan de riego es una iniciativa de sostenibilidad medible", agraga Morgan. "Todo lo que teníamos que hacer era ofrecer un programa de riego para lograra que las plantas se desarrollen."

En Georgia, donde la economía y el uso del agua es un tema crítico, el mantenimiento de la jardinería puede ser costoso. Cada vez que los usuarios consumen 300 galones de agua, pagan una Unidad Residencial Equivalente adicional, una unidad

de medida que sirve como un índice para comparar la escorrentía generada por las propiedades de diferentes tamaños, y luego asignar cargos por exceso.

TERAPIA OCUPACIONAL

Una de las ventajas de las estrategias de LEED que a menudo se pasa por alto es el impacto sobre las personas que trabajan en un edificio. El desarrollo de instalaciones de distribución ecológicas puede mejorar la moral del empleado.

"Un edificio de almacenes típico atrae a una alta concentración de empleados por las puertas del muelle, donde los envíos se cargan y se descargan", asegura Morgan. "Usamos clerestorios que iluminan con luz natural en estas áreas. Ofrecen un contraste marcado con la iluminación artificial."

Si bien es difícil cuantificar la moral de los empleados, los costos asociados con la alta rotación y la capacitación son considerables. Según los cálculos de Morgan, las empresas pueden ahorrar un cinco por ciento en los gastos operativos, con el simple hecho de garantizar la retención de empleados.

CÓMO TOMAR EL LEED

Con el tiempo, las inversiones de AMB en Building 100 cubrirán una fracción de los ahorros que los inquilinos recuperan al usar la instalación. Junto con la iluminación controlada por sensores, sistemas de climatización y los esfuerzos de refrigeración externa y drenaje, se proyecta que los clientes ahorrarán casi \$100,000 anuales tan sólo en costos de energía. Ya sea que las empresas se interesan en invertir y construir su propio centro de distribución, en alquilar o comprar una instalación existente y hacer las renovaciones necesarias, en asociarse con un desarrollador para diseñar y construir un nuevo almacén para rentar, o en subcontratar a un proveedor de logística tercero, la especificación de credenciales LEED puede tener un impacto importante en el balance final. ■



VERDES POR EXCELENCIA

FINSA, desde que inició sus operaciones en 1977, ha tenido la visión del desarrollo sustentable mediante el desarrollo de infraestructura y la implementación de políticas ecológicas dentro de su ámbito empresarial, procurando minimizar el impacto ambiental en cada uno de sus desarrollos industriales. Como ejemplo, a principios de los 90's el Parque Industrial FINSA Iztapalapa, que es el único parque Industrial autorizado en el D.F., obtuvo por parte de las autoridades la denominación de Parque Modelo en Ecología Banderas Verdes, por haberse desarrollado con respeto pleno al medio ambiente.

La compañía, continuando con esta convicción, en 2009 construyó el primer edificio sustentable que consiguió la certificación "LEED" (Leadership in Energy and Environmental Design) que por sus atributos, obtuvo la categoría "Certificación ORO". Más tarde, en el 2010, FINSA obtuvo el certificado de Calidad Ambiental para el Parque Industrial FINSA Apodaca, el primero otorgado por la PROFEPA a un Parque Industrial en el Estado de Nuevo León.

En FINSA tienen la convicción, que mediante el impulso de la cultura del desarrollo sustentable en su ámbito empresarial se generan sinergias positivas. Por lo tanto, consideran esta medida importante y trascendental. Han establecido parámetros de medición, control e identificado beneficios. En otras palabras, como sus mismos directivos lo afirman, "la idea es buscar que nuestros socios, empleados y principalmente nuestros clientes, se integren al desarrollo sustentable." Fuente: Revista Inmobiliare