



ÍNDICE

1. Introducción
2. ¿Qué es LEED?
 - a) Sitios Sustentables (SS)/ Desarrollo sustentable del sitio
 - b) Eficiencia en Agua (WE)/ En relación al ahorro de agua
 - c) Energía y Atmósfera (EA)/ Eficiencia energética y energías alternativas
 - d) Materiales y Recursos (MR)/ Selección de los materiales
 - e) Calidad Ambiental Interior (IEQ)/ Calidad del aire y confort de los usuarios
 - f) Innovación en el Diseño (ID)/ Innovación e implementación

1. INTRODUCCIÓN

El proyecto de **Torre Manacar**, es la ampliación de un primer proyecto de usos mixtos, consta de 31 niveles. Av de los Insurgentes Sur 1457, Insurgentes Mixcoac, 03920 Ciudad de México, CDMX

El edificio se ha esforzado por incorporar los principios de construcción sustentable en el diseño y en la construcción del proyecto a fin de crear a un precio asequible un edificio de alto rendimiento que resulte amigable con el medio ambiente y con los ocupantes del edificio. Como una medida de sustentabilidad, el edificio Torre Manacar recurre a los estándares de Liderazgo en Energía y Diseño Ambiental (LEED) del Green Building Rating System del año 2009 diseñado para proyectos Core & Shell avalado por el Green Building Council (USGBC).

Torre Manacar está buscando una certificación LEED y contempla educar a sus futuros inquilinos a buscar una certificación de interiores comerciales.

2. ¿Qué es LEED?

El "Green Building Council" (USGBC) de los Estados Unidos es una organización sin fines de lucro que promueve la sustentabilidad en la forma en la cual los edificios se diseñan, construyen y operan. El USGBC desarrolla y administra un sistema de certificación de edificios verdes llamado LEED, Liderazgo en Energía y Diseño Ambiental por sus siglas en inglés.

LEED es un punto de referencia reconocido internacionalmente que evalúa los esfuerzos realizados en favor de la sustentabilidad implementado por categorías. Toma en cuenta el diseño, la construcción y la operación de edificios verdes de alto rendimiento y ofrece, a los propietarios de edificios y a los operadores, las herramientas requeridas para tener un impacto -medible e inmediato- en el desempeño de sus edificios.

LEED promueve un enfoque integral de la sustentabilidad mediante el reconocimiento del desempeño en 5 áreas clave:

- Sitios Sustentables

- Eficiencia en Agua
- Eficiencia Energética
- Materiales y Recursos
- Calidad del Ambiente Interior
- Innovación

a) Sitios Sustentables (SS)/ Desarrollo sustentable del sitio

1. Durante la obra se efectuó un Plan de Control de Erosión y Sedimentación y de manejo de Prevención de Contaminación de las Aguas Pluviales
2. La ubicación del Edificio Torre Manacar es sobre una vialidad grande que conecta a varios puntos de la Ciudad de México. Alrededor se tienen comercios y zonas habitacionales. A pesar de estar sobre una vialidad grande, la zona cuenta con puentes peatonales y banquetas que comunican muy bien a toda la zona caminando.
3. El proyecto cuenta con transporte público cercano que comunica con lugares estratégicos como son paradas de autobús, metro y metrobus, reduciendo el impacto generado por el uso del automóvil.
4. Existen espacios de estacionamiento para bicicletas, regaderas y área de lockers para la comodidad de los usuarios al utilizar este medio de transporte
5. Se provee espacios preferenciales para autos eficientes y de bajas emisiones
6. Para desincentivar el uso del automóvil, Torre Manacar no excede el mínimo número de cajones establecido por el reglamento
7. Las aguas pluviales son captadas, tratadas y reutilizadas para descarga de WCs
8. Se minimiza el efecto isla de calor se ubicó el estacionamiento subterráneo que evita tener planchas de asfalto a nivel de piso.
9. Todos los inquilinos reciben una guía para hacer sus adecuaciones siguiendo los criterios de la certificación.

b) Eficiencia en Agua (WE)/ En relación al ahorro de agua

1. Gracias a los muebles de baño de alta eficiencia, a la reutilización del agua de lluvia y agua tratada, se reduce el consumo de agua en más del **XX%**
2. La selección de plantas nativas reduce en 100% el consumo de agua para riego
3. La instalación de una planta de tratamiento de aguas permite que el 100% de las aguas sean tratadas a estándares terciarios y reutilizadas para descarga de WCs y riego en las áreas verdes

c) Energía y Atmósfera (EA)/ Eficiencia energética y energías alternativas

1. Los sistemas de este edificio fueron sometidos a verificación de commissioning
2. Se logra un ahorro del **XX%** del consumo energético en comparación con el estándar ASHRAE 90.1-2007
3. Los refrigerantes utilizados en el proyecto fueron seleccionados para tener un menor impacto en la degradación la capa de ozono (ODP) y en el calentamiento global (GWP)
4. Se lleva a cabo un programa de medición y verificación para asegurar que el edificio mantiene sus consumos

d) Materiales y Recursos (MR)/ Selección de los materiales

1. El edificio cuenta con un espacio dedicado a la separación de residuos: papel, cartón, metal, plástico y cristal. Se lleva a cabo un programa para reciclar dichos residuos.
2. Durante las actividades de construcción se reutilizaron, reciclaron y desviaron del tiradero más del **XX%** del total de residuos generados
3. Más del **XX%** de materiales con contenido reciclado
4. Más del **XX%** de materiales regionales

e) Calidad Ambiental Interior (IEQ)/ Calidad del aire y confort de los usuarios

1. Se cumple con los estándares de ventilación de ASHRAE 62.1-2007
2. Torre Manacar es un espacio libre de humo en favor de la salud
3. Se llevó a cabo un Plan de Control de la Calidad del Aire Interior para proteger la salud de los usuarios
4. Los aglomerados, adhesivos, selladores, pinturas y recubrimientos cuidan la salud de los usuarios al tener bajos niveles de VOCs y ureaformaldehídos
5. Se cumple con los requerimientos de confort térmico del estándar ASHRAE 55-2004
6. La mayoría de los espacios tienen acceso a luz solar natural.

f) Innovación en el Diseño (ID)/ Innovación e implementación

1. Torre Manacar abre sus puertas a las Universidades y personas interesadas en conocer el Edificio y se capacitará al personal para dar las visitas informando a los visitantes cómo se logró la certificación y todos los atributos que tiene el edificio.
2. En Torre Manacar se aplica una Política de Limpieza Verde con la cual la limpieza del inmueble se lleva a cabo con productos ecológicos y que cuidan la salud de los usuarios