



Es un sistema de certificación que indica los requisitos para construir edificios sostenibles, tanto desde un punto de vista energético como desde el punto de vista de todos los recursos medioambientales implicados en el proceso de construcción.

¿Qué es la sostenibilidad? Una declaración de la Comisión de Medio Ambiente de las Naciones Unidas (la Bruntland, 1984) define la sostenibilidad como "satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades".

La sostenibilidad se basa en tres pilares, todos indispensables, que son el impacto medioambiental, social y económico. Si falta uno de estos tres aspectos en un proyecto, el conjunto de la sostenibilidad decae. A nivel ambiental, es necesario conocer el manejo de los recursos ambientales y reciclar tanto como sea posible.

Desde un punto de vista económico, debemos ser capaces de gestionar los costes y estimular la innovación. El aspecto social en un proyecto sostenible tiene por objeto mejorar las condiciones de vida de los usuarios finales. También es importante que estos tres aspectos coexistan en armonía unos con otros: no puede haber una economía sin empresas que produzcan, y no puede sobrevivir ninguna sociedad sin un medioambiente que la contenga. El medioambiente, nuestro planeta, es el elemento en el que todo sucede, y esto debe ser preservado.

Los edificios son el hábitat humano. Los espacios en los que trabajamos, vivimos y aprendemos se integran en nuestra calidad de vida y en la salud de nuestro planeta. Los edificios sostenibles son más saludables, dejan una menor huella en el medioambiente, usan menos energía y cuestan menos de operar y mantener.

Los edificios consumen:

- Un 12% del agua potable
- Un 39% de la energía primaria
- Un 40% de las materias primas
- Un 48% de las emisiones de carbono
- Un 70% de la electricidad

Los edificios sostenibles ahorran:

- De un 30 a un 50% de energía
- Un 35% de las emisiones de carbono
- Un 40% del agua
- Un 70% de residuos sólidos



El incremento de coste de la construcción por hacer sostenible un edificio está entre un 1 y un 2%; se considera que el tiempo medio de recuperación de la inversión es un 20% de su vida útil. Se estima que el tiempo medio de recuperación de la inversión de un edificio sostenible es de 12 a 24 meses.

El Sistema de Clasificación de Edificios Sostenibles LEED® del U.S. Green Building Council, proporciona las herramientas necesarias para planificar, proyectar, construir y operar edificios sostenibles de alta eficiencia que tienen un impacto positivo en el medioambiente, el hombre y la economía.



LEED es un sistema voluntario basado en el consenso, para el diseño, construcción y operación de edificios sostenibles de altas prestaciones. El sistema de certificación LEED es un estándar aplicado en más de 100 países de todo el mundo, que indica los requisitos para construir edificios sostenibles con el medioambiente, tanto desde un punto de vista energético como desde el punto de vista de todos los recursos del medioambientales implicados en el proceso de construcción.

Abarcando todo el proceso, desde el diseño hasta la construcción real, el protocolo LEED requiere un enfoque global para el proyecto, entendido como un solo ente, casi un organismo. La certificación LEED proporciona un enfoque común al mercado, siendo un estándar medible en cada uno de los aspectos tratados.

Es decir, con LEED se consigue un impacto casi inmediato y medible en ahorro de energía, reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, mejora de la calidad del aire interior y reducción de los costes operativos.

LEED proporciona un marco de integración de los procesos de proyecto y construcción. La colaboración desde las fases más tempranas del desarrollo del proyecto ayuda a optimizar la eficiencia del edificio y a ahorrar dinero.

Actualmente, con más de una década de experiencia, LEED está respaldado por millones de m² de edificios registrados y certificados en todo el mundo, más de 150.000 profesionales acreditados LEED y más de 15.000 organizaciones miembros.

La Certificación LEED proporciona una línea base cuantificable de la eficiencia del edificio y las herramientas para poder mejorarla en el tiempo. Es un sistema voluntario, basado en el consenso, desarrollado por la asociación privada sin ánimo de lucro Green Building Council.

Se puede aplicar a, prácticamente, cualquier tipo de edificio en cualquier fase de su vida, existiendo diversas Guías específicas para ello:

- Fase de proyecto y construcción:
 - o LEED-NC, para nueva planta y gran remodelación
 - o LEED-CS, para el núcleo y la envolvente
 - o LEED-CI, para interiores: renovaciones o implantaciones.
 - o LEED-ND, para urbanismo
 - o LEED-HOMES, para viviendas unifamiliares
 - o Guías Especiales para escuelas, hospitales, laboratorios, tiendas.
- Fase de operación y mantenimiento:
 - o LEED-EB, para operación, mantenimiento y mejoras.

Es un sistema basado en puntos; los proyectos acumulan puntos, al satisfacer criterios específicos (prerrequisitos y créditos) dentro de cinco áreas principales:

1. Sitios Sustentables
2. Eficiencia en el Uso del Agua
3. Energía y Atmósfera
4. Materiales y Recursos
5. Calidad del Ambiente Interior

Y dos áreas complementarias:

6. Innovación en el Diseño
7. Prioridad regional



LEED tiene 4 niveles de Certificación, en función de la puntuación obtenida:



En cada categoría, los edificios LEED deben alcanzar unos prerrequisitos mínimos que aseguran que cada edificio certificado incorpora los elementos esenciales de un edificio sostenible.