



## CERTIFICACIONES LEED, WELL Y BREEAM

Adopta prácticas sostenibles, eficientes y saludables en proyectos de iluminación

La era actual nos muestra que los edificios no son solo estructuras funcionales, sino espacios que deben promover el bienestar de sus ocupantes. Los expertos dicen que más del 90% de nuestro tiempo estamos en espacios cerrados. Hoy, sabemos que pasar la mayor parte de nuestro tiempo en interiores, sin mucha movilidad y sin luz solar, afecta significativamente nuestra salud y productividad. Frente a este panorama surge la necesidad de diseñar espacios que propicien el bienestar de las personas y además, sean versátiles para las actividades diarias.

Para atender los nuevos requerimientos en el uso de espacios interiores, existen diversas certificaciones en el mercado. Las certificaciones LEED, WELL y BREEAM son algunas de las más reconocidas y usadas a nivel internacional. Estas certificaciones tienen como principal objetivo: promover la sostenibilidad, la eficiencia energética, el bienestar humano y la calidad ambiental en los edificios y espacios construidos.

—Estas certificaciones buscan transformar la industria de la construcción en una dirección más responsable, considerando tanto los aspectos ambientales como los aspectos relacionados con la salud y el confort de los ocupantes.

Las certificaciones LEED, WELL y BREEAM funcionan a través de un sistema de evaluación de criterios específicos enfocados en la optimización de la habitabilidad de un edificio. Uno de los principales criterios al momento de evaluar los edificios es garantizar que los sistemas de iluminación sean eficientes, cómodos y promuevan la salud de los ocupantes. Cada una de estas certificaciones tienen sus particularidades y formas de operación. A continuación profundizaremos en cada una de ellas.

## Certificación LEED

La certificación Leadership in Energy and Environmental Design (LEED), fue creada por el U.S. Green Building Council. Esta certificación es para todo tipo de edificios, incluyendo remodelaciones y construcciones de nueva planta, también es aplicable para todas las fases de construcción.



Es un tipo de certificación que se obtiene a partir de un puntaje (score) de créditos que se demuestran según las características y sistemas que se implementen en el proyecto. Los créditos de LEED están relacionados en un 35% con el cambio climático, el 20% con la salud de las personas, el 15% impacta en los recursos hídricos, el 10% afecta la biodiversidad, el 10% se relaciona con la economía verde y el 5% impacta la comunidad y los recursos naturales.

**Los sistemas de valoración LEED** (LEED Rating system) están divididos en tres categorías:

- **Building Design and Construction:** enfocado en nuevos edificios o renovaciones sustanciales.
- **Interior Design and Construction:** para proyectos de interiores
- **Operations and Maintenance:** proyectos orientados en optimización de operaciones o mantenimiento

Cada uno de los niveles, o sistema de valoración, establece un programa de requerimientos mínimos y prerequisites que debe cumplir el proyecto que busca certificarse. El puntaje mínimo para obtener la certificación es de 40 puntos. Y están divididos de la siguiente manera:

			
<b>Certificado</b>	<b>Plata</b>	<b>Oro</b>	<b>Platino</b>
40 - 49	50 - 59	60 - 79	Más de 80
puntos obtenidos	puntos obtenidos	puntos obtenidos	puntos obtenidos

El número total de créditos es de 110 y se clasifican en 8 apartados:

- Ubicación y transporte
- Sitios Sustentables
- Eficiencia en agua
- Energía y atmósfera
- Materiales y recursos
- Calidad de ambiente interior
- Innovación
- Prioridad regional

Las soluciones y sistemas de iluminación aplicados a cada espacio interior son relevantes para la evaluación de la certificación LEED, enfocándose principalmente en el aprovechamiento de la luz natural y la iluminación interior eficiente. Los créditos relacionados con iluminación interior dependen del sistema de valoración, pero en general, abarcan los siguientes puntos:

- Reducción de la contaminación lumínica.
- Reducción de consumo.
- Eficiencia energética.
- Control y automatización de iluminación.
- Calidad de luz (niveles, reproducción cromática, vida útil, tipología, confort visual/deslumbramientos y reflectancias).
- Uso de energías renovables.

Esta certificación, hoy en día, se puede observar en edificios corporativos y espacios productivos tales como oficinas, hospitales o escuelas. En México se encuentran más de 650 edificios con certificación LEED.

## **Certificación WELL**

**WELL Building Standard** es la certificación creada por el International Well Building Institute. Y es el sistema de certificación más reconocido a nivel internacional para el diseño, construcción y operación de edificios saludables. Esta certificación tiene como objetivo: generar una experiencia positiva en los habitantes de un espacio para crear un mayor nivel de contemplación, concentración productividad sin descuidar el sentido social y de pertenencia con el entorno. De la misma manera, se busca mejorar la nutrición, el bienestar físico, el comportamiento y los patrones de sueño.



Esta certificación está disponible para nuevas construcciones y proyectos existentes en los que un mismo propietario posee más del 90% de la superficie del área del edificio y es operada por una misma administración. Se pueden certificar interiores de nuevas construcciones o existentes, pero ningún producto, empresa o persona, puede obtener la certificación WELL de manera individual. Es la primera certificación centrada exclusivamente en la salud y el confort de los usuarios. WELL v1, vio la luz en 2014, siendo la primera versión que se lanzó al mercado. En 2018 se actualizó y surgió WELL v2 y posteriormente surge WELL Core, que es una versión ampliada y actualizada de la segunda versión.

## Versiones de la certificación WELL

**WELL v1:** consta de 7 conceptos distintos: Aire, Agua, Nutrición, Iluminación, Bienestar Físico, Confort, Mente.

**WELL v2:** versión más actualizada, considera precondiciones universales con optimizaciones más flexibles para todos los proyectos. Consta de 10 conceptos distintos: Aire, Agua, Nutrición, Iluminación, Movimiento, Confort térmico, Sonido, Materiales, Mente, Comunidad e Innovaciones.

**WELL Core:** es una adaptación especial de WELL v2. Ideal para los proyectos que buscan implementar características saludables en el edificio para el beneficio de los inquilinos. Esta modalidad de WELL está disponible para las construcciones donde al menos el 75% del área esté ocupada por inquilinos, incluyendo las áreas comunes compartidas por ellos.

Para obtener la certificación WELL, se debe de cumplir con una serie de requerimientos mínimos del programa y sus prerrequisitos. También debe alcanzarse un puntaje mínimo a través de los créditos que se especifican en la **guía de referencia** vigente. Los proyectos pueden alcanzar uno de los tres niveles según los créditos conseguidos:

- WELL Bronce por alcanzar 40 puntos
- WELL Plata por alcanzar 50 puntos
- WELL Oro por alcanzar 60 puntos
- WELL Platino al alcanzar 80 puntos

Las precondiciones de la escala son obligatorias, mientras que las optimizaciones son de carácter voluntario, es decir, el equipo de proyectos define cuáles de estas aplicará, identificando las de mayor costo-beneficio para el proyecto y sus ocupantes. Los niveles de certificación más altos exigen la aprobación de un mayor número de optimizadores.

En cuanto al enfoque de WELL en iluminación, dependerá de cada versión, aunque de manera general se concentra en los siguientes criterios:

- Exposición a la luz natural y artificial.
- Confort y agudeza visuales.
- Iluminación circadiana interior y conexión al exterior.
- Control de deslumbramientos naturales y artificiales.
- Contrastes y reflectancias de estaciones de trabajo
- Calidad de color y fidelidad cromática.
- Control de reflectancias.
- Diseño de iluminación natural.
- Diseño de ventanas
- Balance visual.
- Calidad de luz.
- Intrusión lumínica.
- Control y automatización de iluminación.
- Exposición y conexión con el exterior.

Esta certificación es aplicada principalmente en oficinas, restaurantes, hoteles, escuelas y centros deportivos y de entretenimiento. México cuenta con más de 2,400 proyectos pre-certificados edificios con certificación WELL.

## Certificación BREEAM

Building Research Establishment Environmental Assessment Method (BREEAM) es una certificación diseñada por el Building Research Establishment en 1990, siendo el primer sistema de certificación que surgió para las edificaciones sustentables.



Actualmente, este sistema se concentra en ofrecer mayor salud y confort para las personas que viven, trabajan o utilizan el edificio; mayor rentabilidad para quien lo construye, opera o mantiene y una notable reducción de su impacto en el medio ambiente. Uno de sus principales enfoques está en la responsabilidad social corporativa y se caracteriza por una tasa del 99% de obtención de la certificación.

BREEAM busca mejorar la flexibilidad y vida útil de los edificios, incrementando su funcionalidad y el valor del inmueble construido. Por eso, es que establece cinco esquemas de certificación y evalúa con un sistema de puntos las características y fases de desarrollo de un proyecto.

**Esquemas de certificación BREEAM**, están divididos en cinco rubros:

- **Urbanismo:** destinada a mejorar la sostenibilidad de proyectos urbanísticos a escala de barrio o ciudad.
- **Vivienda:** esquema específico para evaluar la sostenibilidad de viviendas unifamiliares y viviendas en bloque.
- **Nueva construcción:** aplicable a obra nueva, rehabilitación, ampliación o acondicionamiento.
- **A la medida:** permite evaluar edificios singulares no incluidos en Nueva Construcción y Vivienda.
- **En uso:** metodología específica para edificios ya existentes con al menos dos años en funcionamiento.

La certificación BREEAM también opera a través de un sistema de puntaje. Considera 49 requisitos en 10 categorías enfocadas en el diseño de bajo impacto y la reducción de las emisiones de carbono, la durabilidad, la adaptación al cambio climático, el valor ecológico y la protección de la biodiversidad:

- Energía
- Transporte
- Agua
- Residuos
- Salud y bienestar
- Materiales
- Uso del suelo y ecología
- Contaminación
- Gestión
- Innovación

Se realiza en dos etapas de evaluación: una evaluación de la etapa de diseño que da como resultado un certificado provisional y una evaluación posterior a la construcción que da como resultado la emisión de un certificado final y la concesión de una calificación.

Los niveles de certificación pueden ser:

- Aprobado >30%
- Bueno >45%
- Muy Bueno 55%
- Excelente >70%
- Sobresaliente >85%

Hablando de iluminación, BREEAM prioriza los siguientes factores:

- Confort visual
- Eficiencia energética
- Selección de materiales y vida útil
- Reducción de la contaminación lumínica
- Monitoreo energético
- Iluminación exterior
- Innovación
- Equipamiento sustentable

Esta certificación es la más utilizada en Europa, con más de 201 mil 399 edificios certificados, en América Latina se encuentra en proceso de adopción.

—Las certificaciones LEED, WELL y BREEAM son fundamentales para la industria de la iluminación y la construcción en general, ya que promueven la adopción de prácticas sostenibles, eficientes y saludables en el diseño y operación de edificios.

Por otra parte, estas certificaciones aportan diversos beneficios clave a la industria de la iluminación:

**Promoción de la sostenibilidad:** las certificaciones fomentan la implementación de tecnologías de iluminación eficientes desde el punto de vista energético, como el LED y los sistemas de control avanzados. Ayudando a reducir el consumo de energía y, por lo tanto, la huella ambiental de los edificios, contribuyendo a la mitigación del cambio climático y la conservación de recursos.

**Innovación tecnológica:** para cumplir con los requisitos de estas certificaciones, los profesionales de la iluminación deben mantenerse al tanto de las últimas innovaciones en tecnología de iluminación. Esto impulsa el desarrollo y la adopción de soluciones de iluminación más avanzadas y eficientes, lo que a su vez beneficia a toda la industria.

**Diferenciación en el mercado:** los edificios certificados tienen una ventaja competitiva en el mercado, ya que demuestran un compromiso con la sostenibilidad y el bienestar de los ocupantes. Esto puede atraer a inversores y usuarios que valoran la responsabilidad ambiental y la calidad de vida en sus espacios de trabajo o vivienda.

En resumen, estas certificaciones aportan cohesión y orientación a la industria de la iluminación al establecer estándares claros para la sostenibilidad, la eficiencia energética y el bienestar. Al hacerlo, no solo mejoran la calidad de los edificios y espacios, sino que también tienen un impacto positivo en el medio ambiente y en la calidad de vida de las personas que los ocupan.

Si quieres conocer más sobre certificaciones e innovaciones en iluminación, te invitamos a sumarte a **Master Lighting Class**, un espacio de aprendizaje en línea creado por Construlita para adentrarte al mundo de la iluminación gracias al conocimiento de primera mano de los expertos. Aquí encontrarás el curso **Wellness en los ambientes de trabajo**. En donde podrás conocer la oferta de certificaciones a nivel mundial y estrategias para su acreditación.

