



Simulaciones energéticas, lumínicas y térmicas

Más valor.
Más confianza.



Reconocimiento internacional para mejorar la sostenibilidad y el valor de tus edificios

Impulsa el rendimiento ambiental de tus proyectos inmobiliarios con el apoyo de expertos acreditados en certificación BREEAM y demuestra tu compromiso.

¿Qué son las simulaciones de eficiencia para edificios?

A través de herramientas especializadas evaluamos el impacto de distintas estrategias de diseño y rehabilitación, facilitando la toma de decisiones basada en datos objetivos y reduciendo la incertidumbre asociada a las inversiones.

Mediante modelos digitales avanzados analizamos cómo interactúan los distintos sistemas constructivos y las instalaciones para identificar las soluciones que generan un mayor ahorro energético, mejoran el confort de los usuarios y aumentan el valor del activo inmobiliario.

Este enfoque permite **optimizar consumos, mejorar las condiciones ambientales interiores y respaldar procesos de certificación sostenible** como BREEAM, LEED o WELL.

Simulación energética

Partimos de las características reales del inmueble, incluyendo envolvente, ocupación, horarios de uso e instalaciones, para estudiar distintos escenarios de optimización.

¿Qué obtienes?

- **Análisis de consumos.**
- **Estimaciones de ahorro.**
- **Datos de ganancias y pérdidas de calor a través de los cerramientos y la ventilación.**
- **Consumos desglosados (equipos, iluminación y sistemas HVAC) y producción de CO₂.**



Simulación lumínica

Mediante simulaciones específicas analizamos cómo la orientación, la geometría, los huecos y las protecciones solares afectan a la distribución de la luz natural en los espacios interiores.

¿Qué obtienes?

- **Mapas de iluminancia.**
- **Ratios de uniformidad.**
- **Factores de luz diurna.**
- **informes para acreditar el cumplimiento de créditos en LEED v3, LEED v4 y BREEAM.**

Simulación térmica

Integramos variables como temperatura exterior, radiación solar, ventilación, ocupación y cargas internas para identificar estrategias que reduzcan la demanda energética sin comprometer el bienestar.

¿Qué obtienes?

- **Datos en escenarios de confort sobre renovaciones de aire.**
- **Perfiles térmicos.**
- **Balances térmicos.**
- **Consumos en calefacción y refrigeración.**
- **Medidas pasivas.**
- **Estimación de reducción de la demanda de climatización.**

Un enfoque integrado

En TÜV SÜD trabajamos con modelos integrados que combinan simultáneamente las simulaciones energéticas, térmicas y lumínicas.

Este enfoque permite comprender las interacciones entre todos los elementos del edificio y **evitar soluciones parciales que puedan generar incompatibilidades** o limitar el rendimiento global.

¿Por qué elegir TÜV SÜD?

Con TÜV SÜD, dispondrás de información técnica fiable para reducir riesgos y tomar decisiones con confianza.

- **Experiencia técnica multidisciplinar:** Contamos con especialistas en eficiencia energética, sostenibilidad, instalaciones y simulación avanzada de edificios.
- **Herramientas y metodologías contrastadas:** Utilizamos software reconocido internacionalmente y metodologías alineadas con los estándares más exigentes del sector.
- **Visión integral del edificio:** Analizamos el comportamiento global del activo para proponer soluciones realistas, viables y alineadas con los objetivos del proyecto.
- **Soporte para certificaciones sostenibles:** Nuestros estudios pueden utilizarse como evidencia técnica para esquemas como BREEAM, LEED y WELL, facilitando la obtención de créditos y certificaciones.



Soluciones relacionadas

- Sellos y construcción sostenibles
- Commissioning
- Gestión de la construcción

TÜV SÜD IBERIA S.A.U.

tuvsud.com/es-es/simulaciones-eficiencia-edificios

**Solicita tu
presupuesto**

