



**BUREAU
VERITAS**

Servicios de **Bureau Veritas**

SIMULACIÓN ENERGÉTICA EN LA EDIFICACIÓN

Reto empresarial

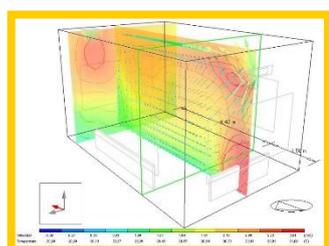
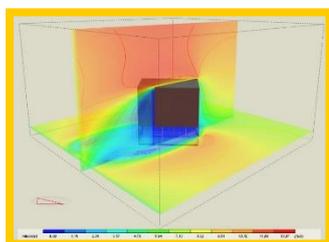
El compromiso con el Medio Ambiente y el incremento de los precios de la energía hacen necesaria la implementación en los edificios de sistemas sostenibles, altamente eficientes y respetuosos con el entorno.

Cada día es más necesario minimizar el consumo energético y la emisión de Gases de Efecto Invernadero (GEI), optimizando al máximo los Edificios: su envolvente, equipos y sistemas, ya desde su fase inicial de diseño.

Nuestro servicio

Bureau Veritas dispone de la metodología, recursos humanos y medios técnicos para cubrir todas las necesidades relacionadas con la eficiencia energética. La simulación energética permite prestar servicios de valor añadido en diferentes fases del ciclo de vida de un edificio:

- **Asistencia técnica:** en fase de proyecto y de ejecución, permite el estudio de soluciones alternativas que permiten cumplir con la normativa y al mismo tiempo reducir el consumo energético proponiendo soluciones contrastadas mediante el uso de herramientas de cálculo certificadas internacionalmente.
- **Optimización y confort:** permite el estudio integral del edificio a nivel energético al realizar acciones tales como aplicar cambios en la piel del edificio, uso de energías alternativas, aprovechamiento de la luz solar y sombreadamientos, cubiertas ajardinadas o ventilación natural.
- **Estudios específicos:** mediante el uso de las últimas herramientas de cálculo de dinámica de fluidos (CFD) permite el estudio predictivo tridimensional de distribuciones de aire y temperaturas tanto en el interior como en el exterior del edificio.
- **Compromiso con el medio ambiente:** las simulaciones energéticas permiten determinar el coste medioambiental en términos de emisiones gases de efecto invernadero, en especial de CO₂, así como el cálculo de la huella de CO₂ en el caso de nuevos edificios.



Beneficios

- Cálculo de demandas mediante simulación dinámica teniendo en cuenta factores como la climatología, la orientación, la actividad, la ocupación o el sistema de climatización → **ESTIMACIÓN /REDUCCIÓN DE LOS COSTES DE EXPLOTACIÓN.**
- Evaluación del comportamiento del edificio a diferentes regímenes de carga → **MINIMIZACIÓN DE LOS COSTES ENERGÉTICOS Y EVALUACIÓN DE POSIBLES PROBLEMAS DE DISCONFORT TÉRMICO.**
- Modelado del comportamiento térmico de salas mediante cálculos avanzados de elementos finitos CFD → **COMPORTAMIENTO DE SISTEMAS TÉRMICOS.**
- Modelado según normativas de referencia nacional e internacional → **ASESORÍA EN LA CONSECUCCIÓN DE PRERREQUISITOS PARA CERTIFICACIÓN LEED.**

Preguntas frecuentes



- **¿Qué es la simulación energética?**

La simulación energética de un edificio o parte de un edificio consiste en la utilización de una potente herramienta de cálculo certificada, capaz de caracterizar energéticamente un edificio en fase de proyecto o en fase de explotación.

- **¿Qué ventajas ofrece la simulación energética?**

- a) La simulación energética permite conocer el comportamiento energético anual, semanal, diario u horario de un edificio a partir de su ubicación, orientación, climatología, tipo de envolvente, actividad y sistemas instalados con un alto grado de aproximación al comportamiento real.
- b) Permite calcular las cargas térmicas y seleccionar los equipos de manera rápida y eficiente.
- c) Permite estudiar zonas concretas detectando posibles situaciones de discomfort térmico.
- d) Permite el análisis de múltiples y variadas soluciones a la hora de reducir la factura energética.



¿Por qué elegir Bureau Veritas?

RED



6.500 auditores y verificadores cualificados que operan en más de 100 países ofrecen una combinación única de experiencia internacional y local que proporciona servicios consistentes donde quiera que estén nuestros clientes.

EXPERIENCIA



Bureau Veritas, fundada en 1828, ha acumulado una gran experiencia en todos los campos relacionados con la calidad, seguridad y salud, medio ambiente y responsabilidad social en el entorno empresarial. Con presencia en 140 países, tiene más de 75.000 empleados, capaces de dar respuesta a sus exigencias.

RECONOCIMIENTO



Bureau Veritas es reconocido por más de 40 organismos de acreditación nacionales e internacionales en todo el mundo.

MARCA DE RECONOCIMIENTO GLOBAL



La Marca Bureau Veritas es un símbolo a escala mundial del compromiso continuo con la excelencia, la sostenibilidad y la fiabilidad.

CONTACTO

Para más información sobre este servicio:

- Tel: 912 702 200
- E-mail: infoesp@bureauveritas.com



PARA MÁS INFORMACIÓN

Acerca de otros servicios, por favor visite:
www.bureauveritas.es