

# Auditorías Energéticas





# Auditoria Energética

Es el estudio completo de un edificio y de sus instalaciones para poder obtener información que permita diagnosticar los sistemas asociados con las fuentes y usos de la infraestructura energética.

## Beneficios:

Determina el consumo energético actual del Edificio

Proporciona medidas de ahorros energéticos a corto, mediano y largo plazo

Estimación de ahorros económicos propuestos en las medidas

Monitoreo de las medidas de ahorro energético



# Aspectos de la Auditoría Energética



## Operaciones

Garantiza la aplicación del control de las actividades de manera efectiva en los procesos internos.



## Mantenimiento

Verificar la continuidad de la operación y el rendimiento de manera eficiente.



## Ingeniería

Garantiza la efectiva implementación y control de la asistencia técnica.



# Aspectos de la Auditoría Energética



## Capacitación

Asegurar que el personal no solo tenga el conocimiento sino también se desarrolle y mejore para llevar a cabo las funciones de trabajo asignadas



## Administración

Establecer y garantizar la aplicación efectiva de políticas e indicadores de gestión para el mejor control en el rendimiento del equipo





# Auditoría Energética para instituciones del Estado



## Energía

### La producción local de energía

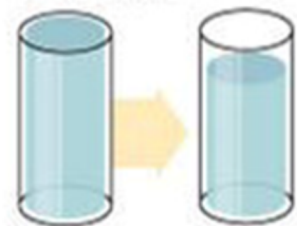
Algunas alternativas son las turbinas de viento en edificios muy altos o células fotovoltaicas.

### Integración con el entorno

El uso de la luz natural y métodos ecológicos de calefacción y refrigeración de agua.

## El consumo de agua

Se debe reducirse en al menos 20% en relación con un edificio tradicional.



## Auditoría Energética

Con las medidas de ahorro de energía podría reducir el consumo hasta un **35%**.



## Contexto Europeo

### Inversión Anual en auditoría para edificios

9.921.600 \$ (pública, europea y privada)

### Edificios Españoles

Los edificios españoles consumen el 30% de la energía total ( 22,048,000 \$ anuales).





# Beneficios Auditoría Energética para instituciones del Estado



Reduce costos en energía de las instalaciones



Amplia la vida útil de los equipos en el edificio



Proporciona el máximo confort a los ocupantes del edificio.



# Auditoría Energética ASHRAE Nivel I

Auditoría Energética ASHRAE Nivel I proporciona un análisis preliminar del uso de energía en las instalaciones. Este proceso identifica oportunidades de ahorro y establece recomendaciones iniciales que son de bajo costo, facilitando la gestión de la eficiencia energética

## Proceso de Auditoría Nivel I

El proceso incluye la recopilación de información sobre el consumo energético y su uso en las instalaciones. Se realizan entrevistas con los operadores y se evalúan los sistemas existentes para identificar ineficiencias





# Auditoría Energética ASHRAE Nivel II

La Auditoría Energética ASHRAE Nivel II ofrece un análisis detallado, permitiendo identificar mejoras energéticas específicas, con un enfoque riguroso en la eficiencia operativa y ahorro. Se combinan mediciones y datos para proporcionar un diagnóstico completo de sistemas energéticos.

## Análisis Exhaustivo de Sistemas

Incluye una revisión integral de los sistemas de energía, verificando su rendimiento y eficiencia. Este análisis ayuda a identificar ineficiencias y áreas específicas donde se pueden realizar mejoras económicas significativas.





# Beneficios de las Auditorías ASHRAE

## Mejora de la eficiencia energética

Implementar las recomendaciones surgidas de las auditorías permite optimizar sistemas como HVAC e iluminación, incrementando la eficiencia y prolongando la vida útil de los equipos. Esto se traduce en menos fallas y un mejor desempeño.

## Optimización de costos operativos

Las auditorías energéticas favorecen la identificación de mejoras que disminuyen costos operativos. Las inversiones en eficiencia energética suelen recuperarse rápidamente a través del ahorro generado, impactando positivamente en la rentabilidad del edificio.

## Innovaciones y tendencias futuras en eficiencia energética

El campo de la eficiencia energética sigue evolucionando con nuevas tecnologías como la domótica y la energía renovable. Las auditorías energéticas ASHRAE se adaptan a estas tendencias para seguir promoviendo ahorros sostenibles.