

AUDITORÍA ENERGÉTICA · ETAPA 0

Así se ve el resumen ejecutivo de su hotel

Las dos páginas que su junta va a leer
—y sobre las que va a decidir.

Toda auditoría energética produce un informe técnico. Casi ninguna produce algo que un gerente pueda leer en cinco minutos y llevar a una reunión de junta.

Nosotros entregamos las dos cosas. El **informe técnico** va para mantenimiento e ingeniería: termografía, calidad de la energía eléctrica, mediciones, normativa. Y el **resumen ejecutivo** —lo que usted está a punto de ver— va para quien firma.

Este ejemplo corresponde a un hotel tipo de 120 habitaciones en la Costa Caribe. Los casos y las soluciones provienen de múltiples Auditorías Energéticas del sector, pero **el formato, la estructura y el nivel de detalle son exactamente los que recibe su propiedad.**

Las cuatro reglas con las que está escrito

- **Cero jerga técnica.** Ni THD, ni factor K, ni kWh equivalentes. Si un término necesita explicación, no entra al documento.
- **La cifra principal es lo que se pierde por no decidir.** Toda inversión se ve como gasto. Hay que mostrar que la inacción también cuesta —y que ya se está pagando.
- **Toda cifra tiene trazabilidad.** Cada número se rastrea hasta una medición con fecha, instrumento y duración. Si preguntan de dónde sale, hay respuesta.
- **Dos hojas son suficientes.** Todo lo que se necesita para decidir cabe ahí; el detalle vive en el informe técnico.

Por qué le mostramos esto antes de que nos contrate. Porque la pregunta real que usted se hace no es cuánto cuesta una auditoría: es qué le queda en la mano cuando termine. Aquí está la respuesta, sin necesidad de una reunión de ventas.



Resumen Ejecutivo

Hotel Ejemplo · 120 habitaciones · Costa Caribe

Auditoría energética AE-2026-018 · 14/07/2026

ESTE HOTEL ESTÁ DESPERDICIANDO

\$11.40M cada mes

\$136.80M al año que se pueden recuperar · el 17,5 % de su factura de servicios

Cada mes que pasa sin actuar, este dinero sale de la caja y no vuelve. No es una proyección: son consumos **medidos** en sitio durante la auditoría, contrastados con las facturas de los últimos doce meses.

\$129.20M

Inversión total requerida

1,4 años

Se recupera la inversión

\$554.80M

Beneficio neto a 5 años

Qué se puede hacer

Situación detectada	Cuesta al año	Inversión	Se implementa	Se paga en
Climatización encendida en habitaciones desocupadas Siguen operando tras el check-out. En temporada baja el hotel consume 1,43 veces más de lo necesario.	\$41.20M	sin inversión	2 semanas	inmediato
Tubería de agua caliente sin aislamiento o con aislamiento deteriorado 140 m desde el cuarto de calderas: 85 m sin aislar y 55 m con aislamiento vencido o desprendido.	\$22.60M	\$9.40M	3 semanas	0,4 años
Penalización por transporte de energía reactiva Factor de potencia bajo 0,90 en los picos de la mañana. La Resolución CREG 015 de 2018 cobra el excedente de kVarh sobre el 50 % del activo, con multiplicador progresivo si persiste más de 12 meses.	\$18.90M	\$28.00M	6 semanas	1,5 años
Iluminación permanente en circulaciones y parqueadero Encendidas 24 horas en zonas con luz natural durante el día.	\$16.30M	\$19.50M	4 semanas	1,2 años
Mini-splits on/off con más de 10 años de servicio En las 40 habitaciones de mayor ocupación. Un inverter equivalente consume entre 30 % y 40 % menos.	\$14.80M	\$52.00M	10 sem.	3,5 años
Fugas en red hidráulica y sanitarios de alto caudal Consumo nocturno constante sin ocupación. Tres puntos de fuga localizados.	\$13.40M	\$12.90M	3 semanas	1,0 años
Infiltración de aire por puertas-ventana de balcón Termografía en 18 habitaciones: sellos vencidos y marcos desajustados. El aire húmedo que entra obliga a deshumidificar, la parte cara de la climatización.	\$9.60M	\$7.40M	4 semanas	0,8 años
Total	\$136.80M	\$129.20M	6 meses	1,4 años

El plan se ejecuta en seis meses con las medidas solapadas. El retorno del conjunto —1,4 años— es conservador: se calcula solo sobre las medidas que requieren inversión. En conjunto son 118.590 kWh de electricidad y 1.410 m³ de agua que dejarían de consumirse cada año.

En cuánto se recupera la inversión



Menos de un año

3 medidas · el 54 % del ahorro



Entre uno y tres años

3 medidas · el 36 % del ahorro



Más de tres años

1 medida · el 10 % del ahorro

Ahorro anual agrupado según en cuánto se paga sola cada medida. Nueve de cada diez pesos de ahorro se recuperan en menos de tres años.

Qué pasa si se aplaza la decisión

Si no se hace nada...		Habrá desperdiciado
En 6 meses		\$68.40M
En 1 año		\$136.80M
En 3 años		\$410.40M
En 5 años		\$684.00M

En año y medio el hotel habrá pagado la obra completa con lo que hoy se está desperdiciando, y de ahí en adelante el ahorro queda en la caja. **Empiece por las cuatro primeras medidas:** valen \$99.00M al año —el 72 % del total—, se implementan en el primer trimestre y la primera no requiere invertir un peso.

Cómo se obtuvieron estas cifras

No son estimaciones de escritorio: se instalaron instrumentos y se registró el consumo real durante días completos, incluidas madrugadas y fines de semana.

Qué se midió	Con qué	Durante cuánto tiempo
Consumo total del hotel Acometida principal · tablero general	Analizador de redes trifásico Clase A · calibrado 03/2026	8 días continuos 04/07/2026 al 12/07/2026 11.520 mediciones, una cada minuto
Consumo equipo por equipo 6 equipos: calderas, bombas, cuarto frío, lavandería	Watímetro multicanal Un sensor por circuito	Campañas de 4 a 7 días Julio 2026 Registro cada minuto, día y noche
Temperatura de tableros, equipos y habitaciones 14 puntos con hallazgo · el más crítico, 96 °C en el barraje de climatización · 18 habitaciones inspeccionadas	Cámara termográfica Calibrada 01/2026	Inspección en sitio Equipos en operación · habitaciones en la franja de mayor contraste térmico

Se suman las facturas de energía, gas y agua de los últimos 12 meses, cruzadas contra lo medido. **Trazabilidad:** cada cifra se rastrea hasta una medición con fecha, instrumento y duración. **La interpretación y las recomendaciones son responsabilidad del ingeniero que firma.**

Opción de paneles solares propuesta por ESCO

Sí conviene evaluarla —pero después, y no con la factura en la mano. La propuesta dimensiona el sistema con el consumo de la factura, que no dice a qué hora ocurre la demanda ni cuánto de ella es desperdicio. Aquí el pico es entre las 5 y las 7 de la mañana, cuando no hay sol, y el 17,5 % del consumo es evitable: se comprarían módulos para alimentar pérdidas. **Primero corregir, después dimensionar** — además, corregir el factor de potencia libera capacidad en el transformador, hoy al 82 % de su nominal.

Ing. Aquileo Vega O. Gestor Energético · Matrícula Profesional CN205-2XXX	Hotel Ejemplo Recibido · fecha y firma
ENERGYTOR · marca de ElectroAires247 Caribe SAS · NIT 901.941.793-8 · info@energytor.com AE-2026-018 · Documento de muestra · Casos y soluciones tomados de múltiples Auditorías Energéticas.	

QUÉ RECIBE SU HOTEL

La Auditoría Energética entrega tres cosas concretas

Diagnóstico energético inicial del hotel, con las oportunidades de ahorro priorizadas por impacto, tiempo de implementación y retorno. Tres a cinco semanas, precio fijo, 3 entregables.

1

Informe técnico

Para mantenimiento e ingeniería. Termografía infrarroja de tableros y equipos críticos, **termografía de envolvente en habitaciones** (fugas de aire en ventanas y puertas de balcón), análisis de calidad de la energía eléctrica (PQA), revisión energética, Línea Base Energética (LBEn) y plan de acción priorizado: qué hacer, en qué orden, cuánto cuesta, en cuánto se implementa y en cuánto se paga.

2

Resumen ejecutivo

Para gerencia y propietarios. Sin jerga técnica y nunca más de cuatro páginas —en este ejemplo, dos: hallazgos críticos, potencial de ahorro anual en pesos, riesgos eléctricos detectados, posición del hotel frente a benchmarks del sector y las cinco acciones de mayor impacto. Es el documento que acaba de leer.

3

Auditoría en la nube

Toda la información resultante de la auditoría queda disponible en Internet durante dos meses, a través de nuestra aplicación del SGen en **energytor.pro**, con usuario y contraseña. Cubre el módulo de Auditoría Energética: termografía, calidad de la energía, curva de demanda, mediciones por equipo, plan de acción y descarga de los informes.

Cómo se contrata

- **Sola.** Contrata la Auditoría Energética, recibe los 3 entregables y decide después si continúa. Sin permanencia, sin compromiso posterior.
- **Como Etapa 0 del Sistema de Gestión de la Energía ISO 50001.** Es el arranque del programa completo: Kaizen, Poka-Yoke y Haikaku, con la APP parametrizada en su totalidad, Energy Manager externo y honorarios sobre ahorro verificado bajo protocolo IPMVP.
- **Y si empieza por la auditoría y luego continúa** —dentro de los 90 días siguientes a la entrega del informe— **le abonamos el 50 % de lo que pagó al programa.**

Lo que Energytor no hace. No vendemos ni instalamos equipos. No financiamos obras. Nuestro incentivo es que su hotel ahorre, no que compre. El hotel elige libremente a su proveedor para cada medida del plan de acción.

Calcule la inversión de su hotel en un minuto

En energytor.com hay una calculadora: ingresa el número de habitaciones y ve el valor estimado de la Auditoría Energética en pantalla, sin necesidad de hablar con nadie.

energytor.com

O escríbanos directamente a info@energytor.com · Respondemos en menos de 24 horas.

Ing. Aquileo Vega O. · CEO · Gestor Energético · ISO 50001 Lead Auditor · Matrícula Profesional CN205-2XXX
25 años en ingeniería eléctrica, RETIE, climatización industrial y proyectos hoteleros en el Caribe.

ENERGYTOR · marca de ElectroAires247 Caribe SAS · NIT 901.941.793-8 · Colombia
Energy Manager as a Service · ISO 50001 · LEAN · IA · IPMVP · NTC 5133 · NTS-TS 006 · energytor.com · sgen.energytor.pro