

“El salto revolucionario en la Eficiencia Energética”

Edición Marzo 2018



Caso práctico TOT NATURAL

Diagnóstico Energético

LA EMPRESA

TOT NATURAL, es una ecotienda en espacio diseñado para crear vidas saludables, plenas y naturales, a través de alimentos biológicos, artículos de higiene naturales y decoración ecológica. Además con servicios de tratamiento y terapias naturales.

Sector: Terciario, comercio

Localización: Sant Boi de Llobregat (Barcelona)

Contacto:
espaidesalut@totnatural.net

SITUACIÓN

La mejora de la competitividad pasa necesariamente por una optimización de los costes energéticos. La falta de información y desconocimiento son las principales trabas a la hora de tomar decisiones, tanto para las mejoras con inversión como sin inversión. TOT NATURAL decidió contratar el Diagnóstico Energético con monitorización para dislumbrar su futuro energético.



PROBLEMÁTICA

Coste energético superior a otros comercios de la zona con una actividad equivalente.

Con un consumo aproximado de 50.000 kWh/año y con un coste anual de algo más de 10.500€ la empresa se marca con prioridad la optimización de los costes ajustándose a la realidad de la empresa.

Mucha información y propuestas comerciales en la mesa dispares
Ninguna propuesta se basa en ningún plan estructurado de análisis de los consumos energéticos. El desconocimiento y disparidad entre las propuestas impiden a TOT NATURAL tomar decisiones.



“El salto revolucionario en la Eficiencia Energética”

Edición Marzo 2018



LA CLAVE: Equipo analizador EProgram para la monitorización de redes eléctricas. 4 circuitos eléctricos, instalación no intrusiva y comunicaciones 3G con plataforma propia EProgram.

RESULTADOS

El informe diagnóstico energético concluye con el siguiente plan de acción de mejora energética mediante la aplicación de las siguientes principales recomendaciones sintetizadas en el siguiente cuadro:

Mejoras sin inversión

- ✓ Ajuste potencia contratada a la real demandada
- ✓ Eliminación consumos “fantasmas” /no deseados horario no laboral

Mejoras con inversión

- ✓ Mejora tecnología iluminación a LED en una de las zonas.

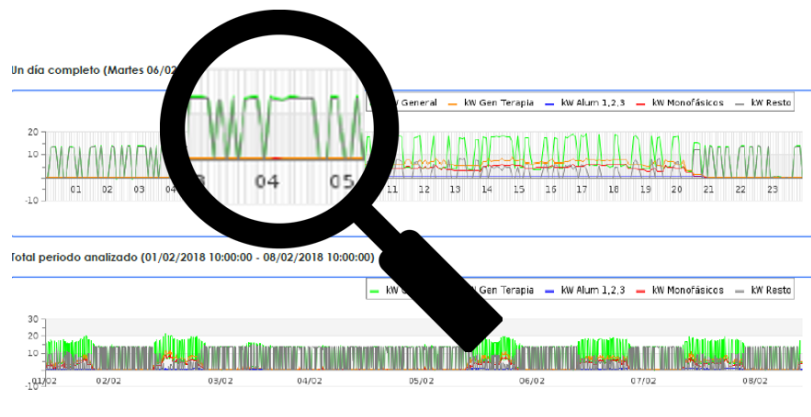
Ahorro económico anual global de 5.680€ y RI en 9 meses.

Reducción de emisiones de CO2 a la atmosfera de 7.575 kg.

ANÁLISIS

Se empieza con una recopilación de información previa, toma de datos de las instalaciones y monitorización de consumos de manera continua de **7 días completos** de los 4 principales circuitos de la instalación.

Las líneas monitorizadas en TOT NATURAL son: **General / Grupo 1:** General Terapia; **Grupo 2:** Iluminación 1,2,3; **Grupo 3:** Monofásicos (Trastero, aseo, recepción, Lavadora, Secadora, Enchufes para calefactores) y **Resto:** Clima y resto consumos.



Tras el análisis de la monitorización de consumos se evidencia que la demanda de frío/calor es constante, por tanto para vencer las fugas térmicas se precisa que la unidad de producción de 15 kW trabaje durante 24 horas a impulsos. Se propone que durante la noche y fines de semana, cuando no hay actividad y no se requiere una temperatura de confort, se ajuste la consigna de forma que el trabajo de la condensadora será residual, lo que supondrá un ahorro anual de 3.059€.

“TOT NATURAL puede conseguir reducir el 42% del coste energético” – Informe diagnóstico energético

Otros análisis realizados en el diagnóstico energético de TOT NATURAL son: optimización de contrato energético, calidad de red, discriminación horaria, consumos energéticos y rendimientos equipos climatización, calefacción, iluminación y electrodomésticos/máquinas terapia.