

“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.

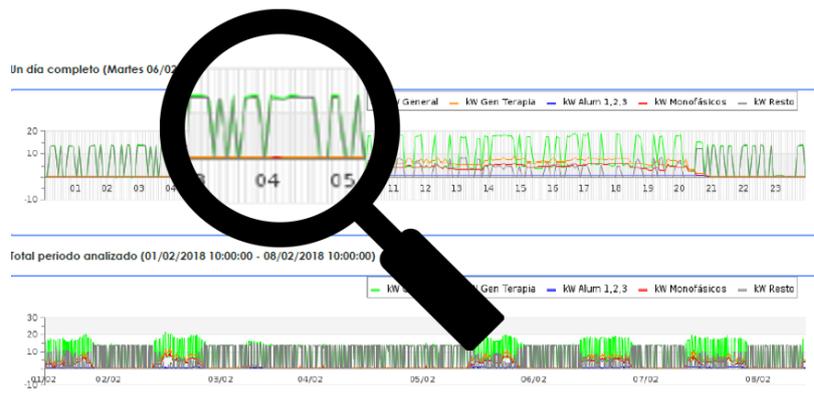
**Ahorro económico anual global de 5.680€ y RI en 9 meses.**

**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.