



Soluciones de Ingeniería para la
Gestión Energética

IV Foro TIC y sostenibilidad “La eficiencia energética como mejora de la competitividad”

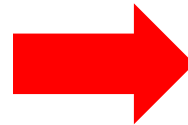
Sevilla 29/6/11

Hacia la eficiencia energética desde las TIC

Auditorías
energéticas

UNE-EN 16001

ISO 50001



- Objetivos (€, kWh, m², CO₂,...)
- Indicadores
- Métricas
- Facturas, contratos,..
- Informes
-

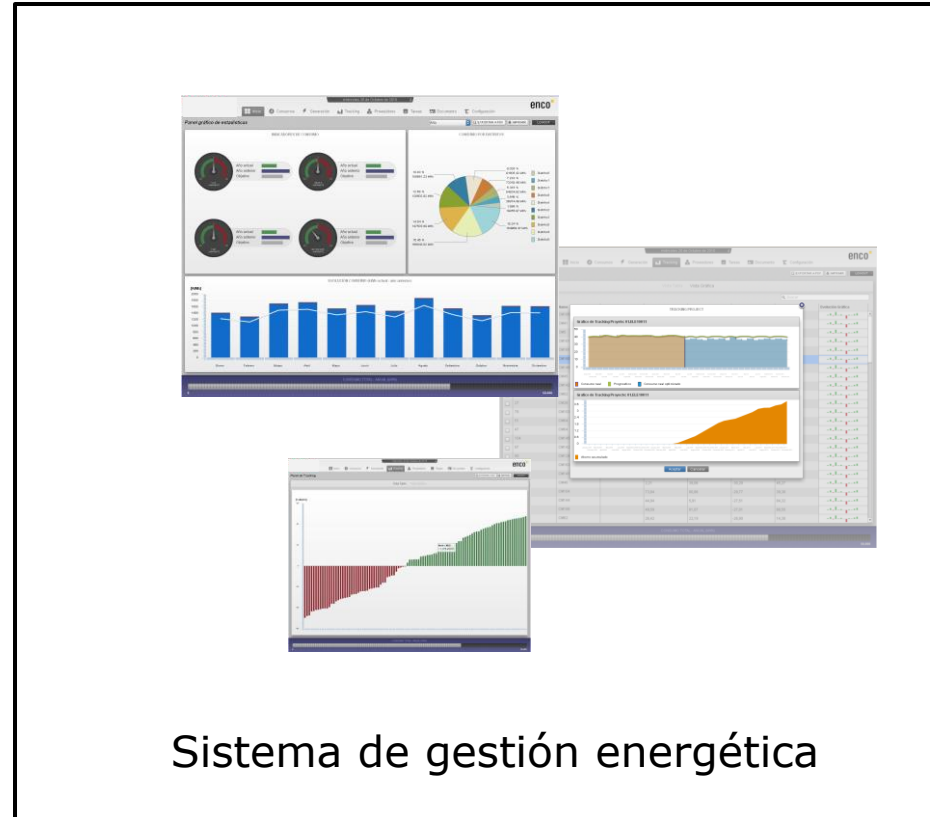
Todo esto sólo es posible si usamos las TIC



Soluciones de Ingenia para la
Gestión Energética

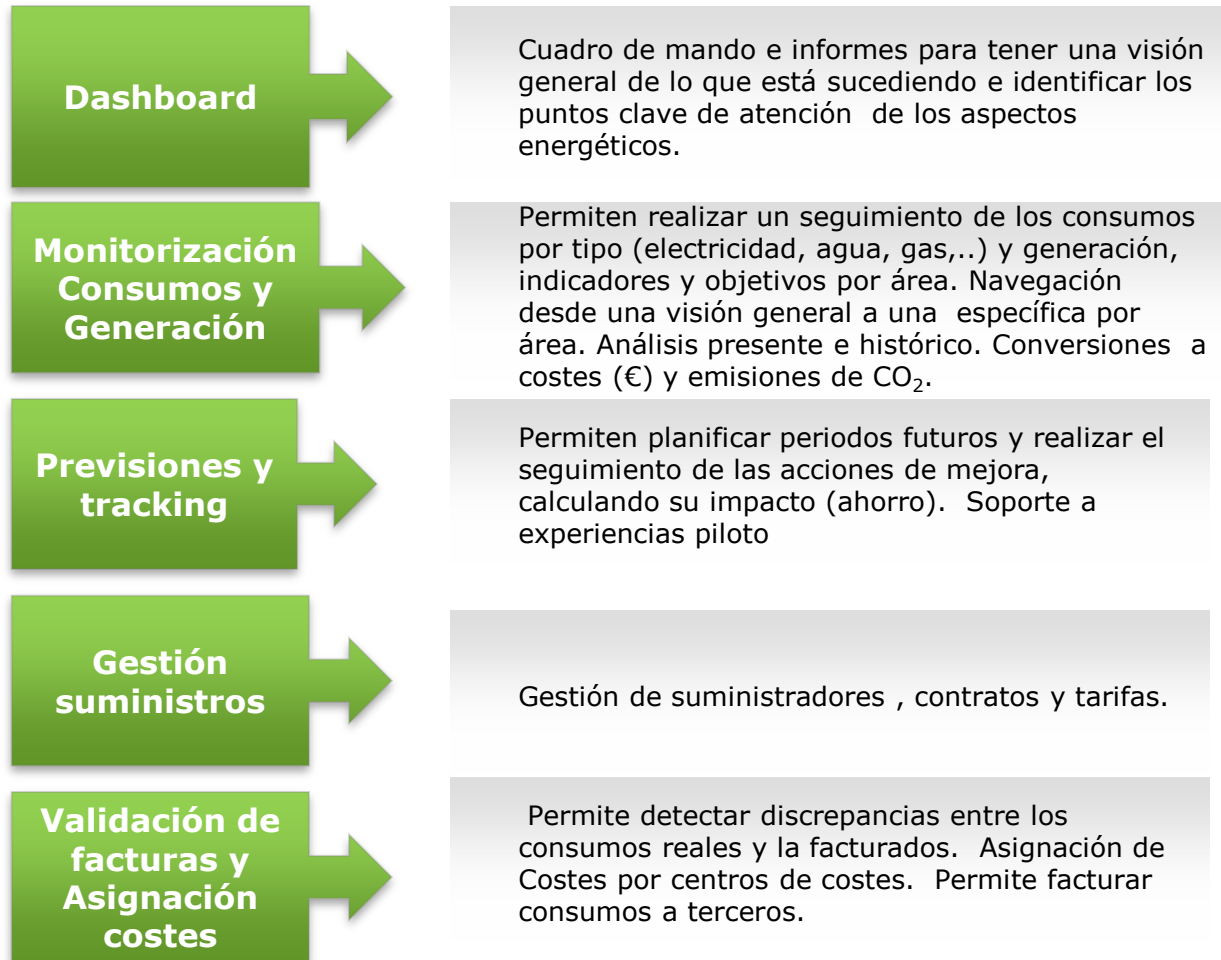
Las TIC, imprescindibles en los procesos de eficiencia energética

- Las tecnologías actuales nos permiten obtener datos de consumos de un modo sencillo a través de múltiples dispositivos hardware. No obstante, muchas veces las dificultades se presentan en el análisis de la información, sobre todo debido a los altos volúmenes de datos que se manejan.
- Es posible disponer de herramientas que permitan un acceso fiable y rápido a los datos. Herramientas de análisis potentes para entender dónde se está usando la energía y definir objetivos y KPI's, identificando áreas de mejora.
- Estas herramientas son la base de nuestro ciclo de gestión energética (procesos de mejora, UNE-EN 16001 y futura ISO 50001)



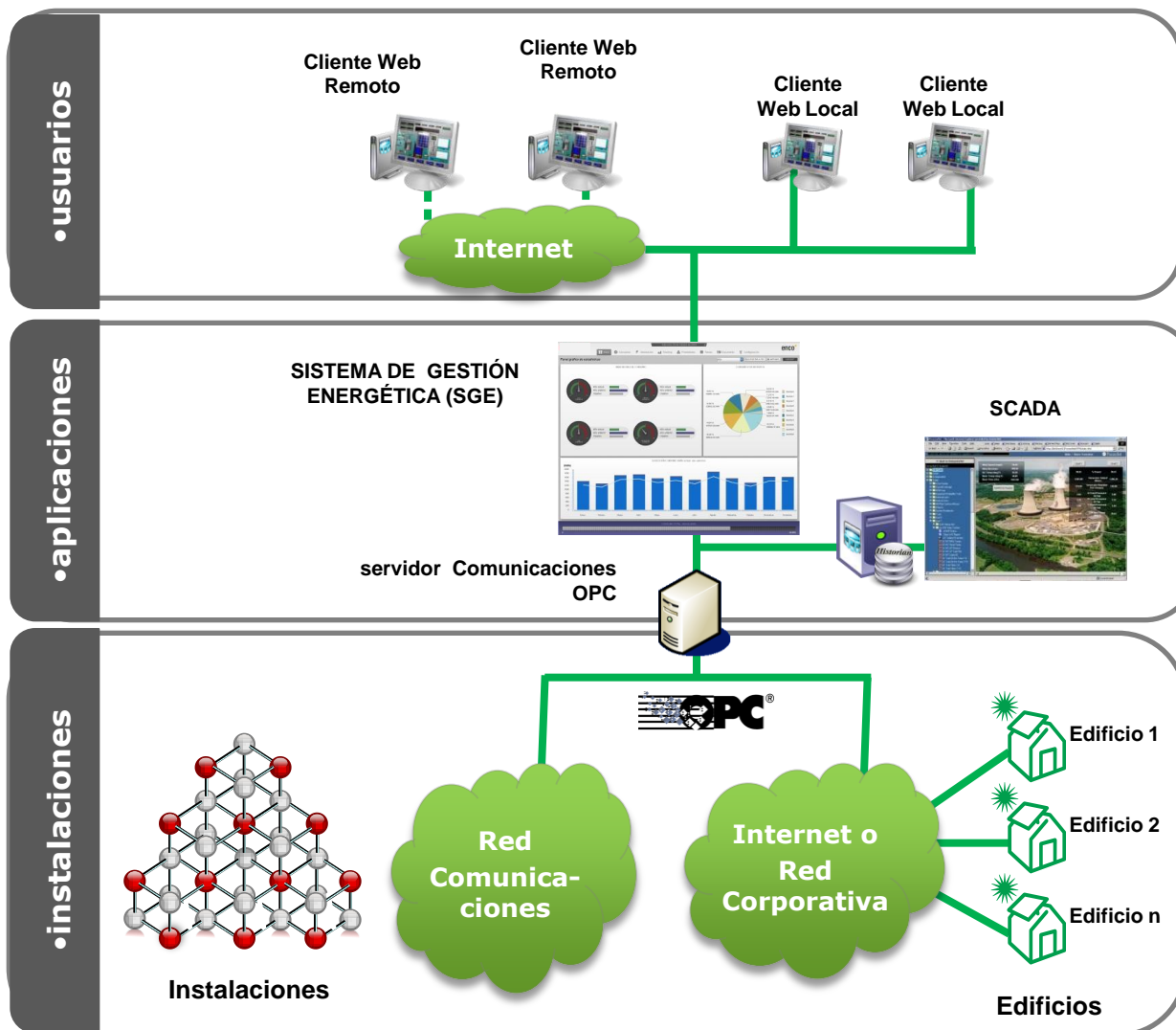
Soluciones de Ingenia para la
Gestión Energética

Funcionalidades generales de una aplicación de gestión energética



Gestión energética real





Caso de éxito: Ayuntamiento de Málaga

Ayuntamiento de Málaga

Plataforma Web para la Gestión Energética

Listados

Aplicaciones

Instalaciones

Plataforma innovadora de gestión global de la eficiencia energética municipal

- ✓ Gestión del alumbrado público de la ciudad.
- ✓ Información de generación fotovoltaica de las plantas desplegadas en más de 40 edificios municipales.
- ✓ Cobertura progresiva al resto de los sistemas de alumbrado público, riego, consumos energéticos en edificios municipales, transporte público, etc.
- ✓ Evaluación y seguimiento en base a datos reales de cualquier experiencia piloto.

Principales funcionalidades:

- ✓ Dashboard: Cuadro de mando e informes.
- ✓ Monitorización consumos y generación: Navegación desde una visión general a una específica por área. Análisis presente e histórico. Conversiones a costes (€) y emisiones CO₂.
- ✓ Previsiones y tracking: Planificar periodos futuros y realizar el seguimiento de las acciones de mejora, calculando su impacto (ahorro).
- ✓ Gestión suministros: Gestión de suministradores, contratos y tarifas.
- ✓ Validación de facturas y asignación costes: Detectar discrepancias entre los consumos reales y facturados. Asignación de Costes por centros. Facturación de consumos a terceros.
- ✓ Colector de Datos: Captura de datos de diferentes plataformas hardware o software: Bases de datos, BMS, dispositivos, etc.

Proyecto del Ayuntamiento de Málaga con la participación del Área de Nuevas Tecnologías, Centro Municipal de Innovación (COMI), Agencia Municipal de la Energía y el Área de Servicios Operativos. Desarrollado por Ingeniería e Integración Avanzadas (Ingenia), SA y Inra.

Más información:
 @ Agencia Municipal de la Energía (Área de Innovación, apenergia@malaga.es)
 @ Centro Municipal de Innovación (Área de Proyectos, info@comi@malaga.es)

Despliegue de la aplicación de Gestión Energética y de un scada web para telegestión de cuadros de del alumbrado público (Actualmente en fase de integración)

En fases siguientes se gestionará la generación de las plantas fotovoltaicas municipales, edificios administrativos, deportivos, bibliotecas, etc..

Presentación del proyecto del Ayuntamiento de Málaga en el Panel de experiencias de GENERA 2011.



Soluciones de Ingenia para la Gestión Energética

MÁLAGA (SEDE CORPORATIVA)

C/Severo Ochoa, 43. Parque Tecnológico de Andalucía
T.: (34) 952 02 93 00

MADRID

Paseo de la Castellana nº 143 – 2ª planta, 2D.
Centro de empresas ETICOM
Edificio Cuzco 1.
8046 Madrid
T.: (34) 915 703 363

SEVILLA

Isla de la Cartuja. Centro de Empresas Pabellón de Italia, C/ Isaac Newton 4, 4ª planta SO
T.: (34) 954 46 04 48

BARCELONA

C/ Marqués de Sentmenat, 54-4º-2ª
T.: (34) 93 363 56 70

Carlos Bentabol
cbentabol@ingenia.es

www.ingenia.es



Soluciones de Ingenia para la
Gestión Energética