

## CREAMOS PROYECTOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

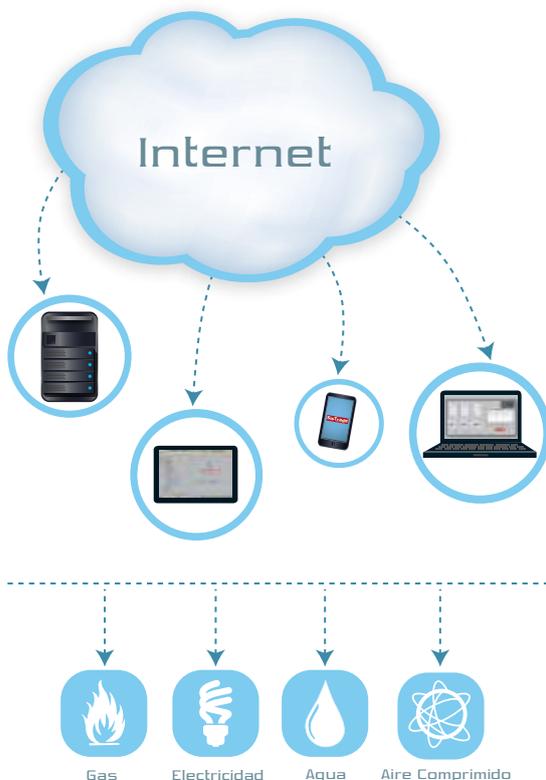
Hace tiempo, la energía fue considerada abundante, hoy en día está considerada como un recurso que debe ser gestionado cuidadosamente no solo en las casas particulares sino que más fundamentalmente en las empresas.

En una empresa la implementación de un sistema de gestión de energía podrá tener una mejora del orden del 10% en los consumos energéticos. Acaba funcionando como la implementación de una nueva fuente de energía.

Hoy en día un administrador consigue acceder a una gran parte de los costos de una empresa, como por ejemplo:

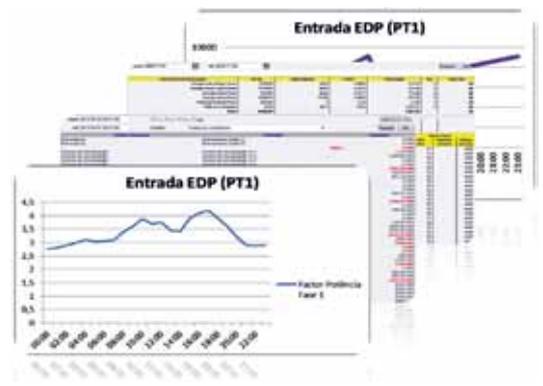
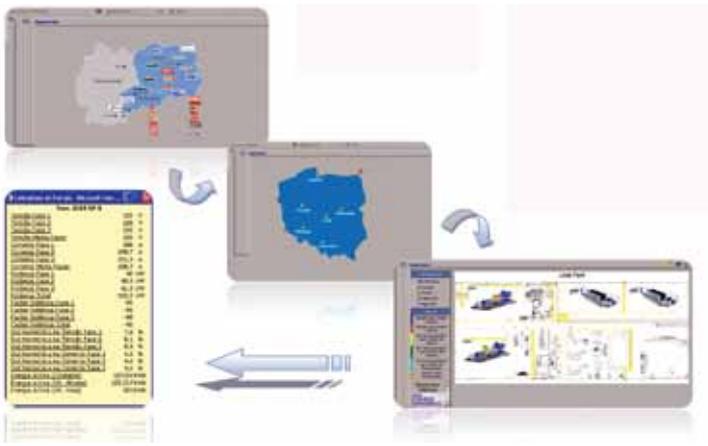
- :: Extractos detallados de las comunicaciones;
- :: Extractos detallados sobre consumos de los vehículos;
- :: Será su factura energética enteramente justificable?
- :: Porque no saber dónde gasta la energía en un proceso (en tiempo real) just in time?

Un sistema de gestión de energía, le permite saber cuándo, dónde y cómo se gastan los recursos energéticos de una empresa.



### Sistrade<sup>®</sup> ENERGY

- :: Información en tiempo real de un conjunto de parámetros relacionados con la monitorización de energía por equipo o máquina;
- :: A través de la supervisión es posible monitorizar el analizador de energía colocado en cada una de las máquinas;
- :: Supervisión vía web-browser del layout de la fábrica con indicación en tiempo real del consumo energético por equipo;
- :: Configuración de iconos por intervalos de tolerancia con el objetivo de alertar al usuario de los desvíos, al valor establecido como patrón, superiores a x%;
- :: Información en tiempo acerca del consumo energético y emisión de alertas en puntos específicos del proceso si las diferencias entre los consumos reales y optimizados excedieran de un determinado valor.



Al saber cuánto, cuando y como se están consumiendo sus recursos, la empresa puede tomar acciones correctivas de modo que baje el consumo energético:

- :: Modificación de la iluminación de un almacén;
- :: Introducción de temporización en procesos de climatización;
- :: Reestructurar procesos de fabricación con el objetivo que sean energéticamente más viables;
- :: Corregir factores de potencia.

### MACRO FUNCIONALIDADES DEL SISTEMA Sistrade® ENERGY



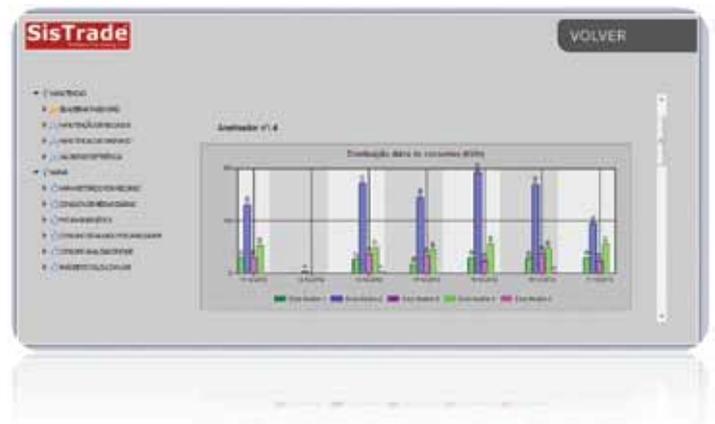
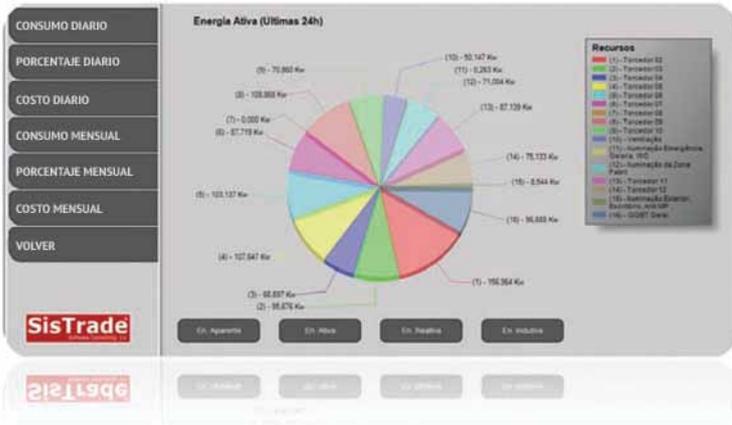
- :: Algoritmos de correlación entre los parámetros de operación de equipo y los consumos energéticos medidos;
- :: Monitorización analítica o gráfica de los distintos parámetros de cada uno de los analizadores de energía, como por ejemplo: Tensión Fase; Tensión Media Fases; Corriente Fase; Corriente Media Fases; Potencia Fase; Potencia Total; Factor Potencia Fase; Factor Potencia Total; Distorsión Harmónica de la Tensión de fase; Distorsión Harmónica de a Corriente de fase; Energía Activa por máquina;
- :: Consultas del consumo entre un período de tiempo, por analizador, por turno, por sección, entre otros criterios de filtro;
- :: Funcionalidades relacionadas con el control de la factura del proveedor de energía eléctrica. El sistema permite realizar una previsión del costo con energía eléctrica;

- :: Elementos de facturación de un determinado período de tiempo, indicando la energía en vacío/ llena, potencia, energía activa y reactiva;
- :: Mantenimiento y configuración de los parámetros y costos de energía;
- :: Histórico del costo energético por ciclo productivo y producciones hora;
- :: Comparativos de costo hora por producción y por línea.

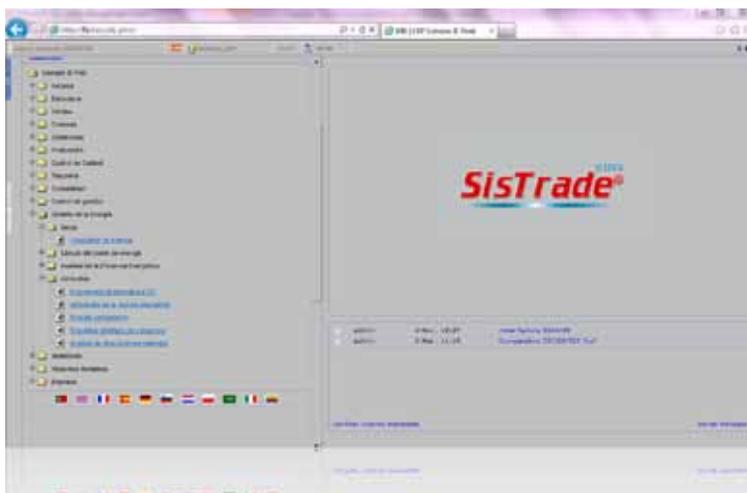


## BENEFICIOS EN LA IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES DE OPTIMIZACIÓN ENERGÉTICA DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS:

- :: Autonomía para emprender un programa de gestión de energía, capaz de producir ahorros que persisten en el tiempo;
- :: Datos disponibles en tiempo real que facilitan la toma de decisiones;
- :: Reducción de costos con energía;
- :: Mejora del rendimiento energético de procesos y actividades;
- :: Control de costos energéticos;
- :: Aumento del tiempo de vida de los equipos;
- :: Aumento del nivel global de sensibilización, dentro de la organización y en toda la cadena de valor, para los beneficios de la gestión sistemática de la energía;
- :: Posibilidad de integración con otros sistemas de gestión existentes;
- :: Mirando por la innovación y la mejora continua, en el uso de la energía;
- :: Mejoría de la imagen de la marca y reputación;
- :: Ventajas competitivas en relación a las empresas que tienden a descuidar este punto de responsabilidad social;
- :: Disminución de los impactos ambientales resultantes de la actividad;
- :: Protección contra los mercados energéticos inestables.



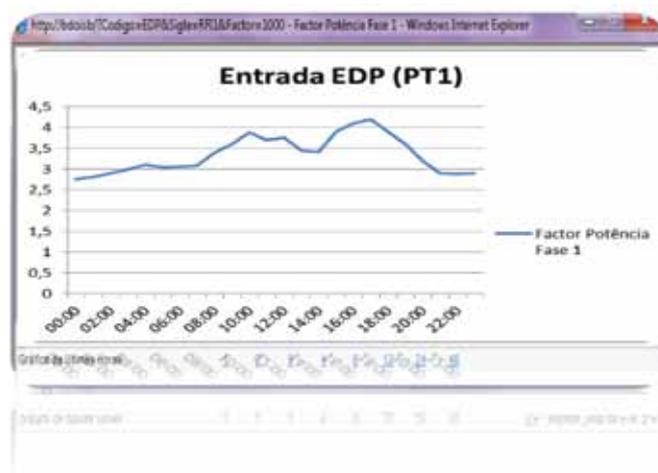
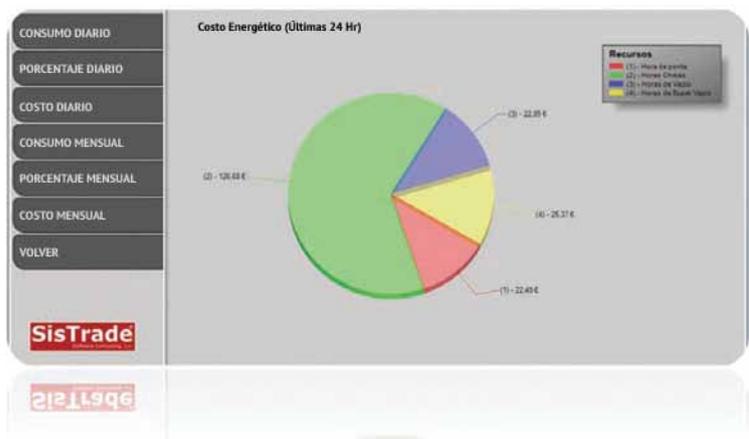
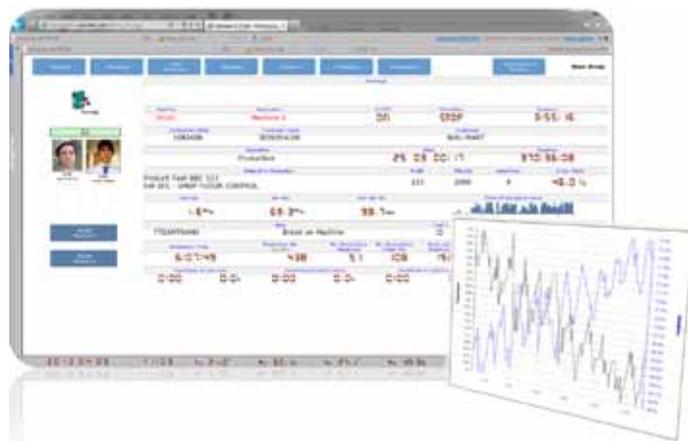
## Sistrade® TOTALMENTE INTEGRADO



## FUNCIONALIDADES DISPONIBLES EN EL Sistrade®:

- :: Supervisión vía web-browser del layout de la fábrica con indicación en tiempo real del consumo energético por equipo;
- :: Configuración de iconos por intervalos de tolerancia con el objetivo de alertar al usuario de los desvíos, del valor establecido como patrón, superiores a x%;
- :: Información en tiempo real acerca del consumo energético y emisión de alertas en puntos específicos del proceso si las diferencias entre los consumos reales y optimizados excedieran de un determinado valor;
- :: Información en tiempo real de un conjunto de parámetros relacionados con la monitorización de la energía por equipo o máquina;
- :: A través de la supervisión es posible monitorizar el analizador de energía colocado en cada una de las máquinas.

- En el módulo de Shop Floor Control / Manufacturing Execution System, se puede incorporar información de los consumos instantáneos por máquina;
- Cruce de los consumos por máquina y por tipo de producto;
- Gráfico comparativo entre los consumos patrón para las operaciones con significativo consumo de energía a través del perfil energético y los consumos reales;
- Monitorización gráfica de los consumos energéticos en tiempo real via web browser por máquina, por producto, por sector;
- Análisis sectoriales en formato tabular o gráfico;
- Comparación continua de los consumos por equipo de trabajo. En un determinado período de tiempo es posible cruzar los empleados con el consumo instantáneo y alertar al usuario de los desvíos acentuados, en relación al patrón.



La eficiencia energética puede ser entendida como la capacidad de ejecutar el mismo trabajo con un menor consumo y en mercado cada vez más exigente, bajar los costos energéticos significa ser una empresa más competitiva..

El sistema de gestión de energía de SISTRADE, puede ser una herramienta necesaria e indispensable para la mejora de los consumos energéticos de una empresa, aumentando su competitividad en el mercado, así como contribuir a la mejora de la responsabilidad civil, disminuyendo el impacto de su actividad junto de la sociedad.

