



2ª JORNADA ANUAL

Situación actual y perspectivas Sistema de depósito, devolución y retorno
Aplicaciones tecnológicas

MONITORIZACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE ENVASES PARA LA MEJORA DE LA EFICIENCIA



Vicente Jiménez de la Fuente

Director de proyectos

Área de Medio Ambiente

Presentación

Madrid, jueves 9 de febrero de 2.012



ingeniería • medio ambiente • arquitectura

- Es una empresa de servicios técnicos con más de 15 años de historia, que trabaja en los campos de la ingeniería, el medio ambiente y la arquitectura.
- Está integrada por un equipo multidisciplinar compuesto por más de 80 profesionales altamente cualificados, innovadores, ágiles y tecnificados.
- Tiene una fuerte presencia internacional desarrollando en la actualidad proyectos en 4 de los 5 continentes, con actuaciones en países como Brasil, Colombia, China, Níger, Suiza, Francia y España.



efinetic

SOLUCIONES PARA LA GESTIÓN DE LA EFICIENCIA

- Es una división empresarial de IDP que surge del centro de I+D+i que la compañía tiene para la mejora constante del servicio a sus clientes.
- Efinetic se posiciona en el mercado como referente en el servicio de la consultoría para la implantación de sistemas de información inteligentes:

O.I. (Operational Intelligence) y M.I. (Manufacturing Intelligence).

- Estos sistemas están concebidos para facilitar la mejora continua de la eficiencia en producción, minimización de consumos energéticos, aumento de disponibilidad etc.

Somos partners estratégicos de la factoría de software industrial VIDEK, empresa líder en Alemania

- en sistemas reporting industrial y Strategic Partners de Siemens y Phoenix Contact.

Tras la implantación con éxito de la herramienta en plantas industriales (inclusive RSU), infraestructuras ferroviarias, renovables, etc. Efinetic alcanza la exclusividad en el territorio Español.



Implantar el sistema como herramienta de mejora continua en plantas de selección de envases.

“Aumentar progresivamente el conocimiento del sistema” para:

- Mejorar la eficiencia en la recuperación.
- Mejorar la eficiencia energética de la planta.
- Optimizar los costes de explotación asociados.
- Aumentar el rendimiento global y proyectar las mejoras de forma objetiva y analíticamente cuantificable.

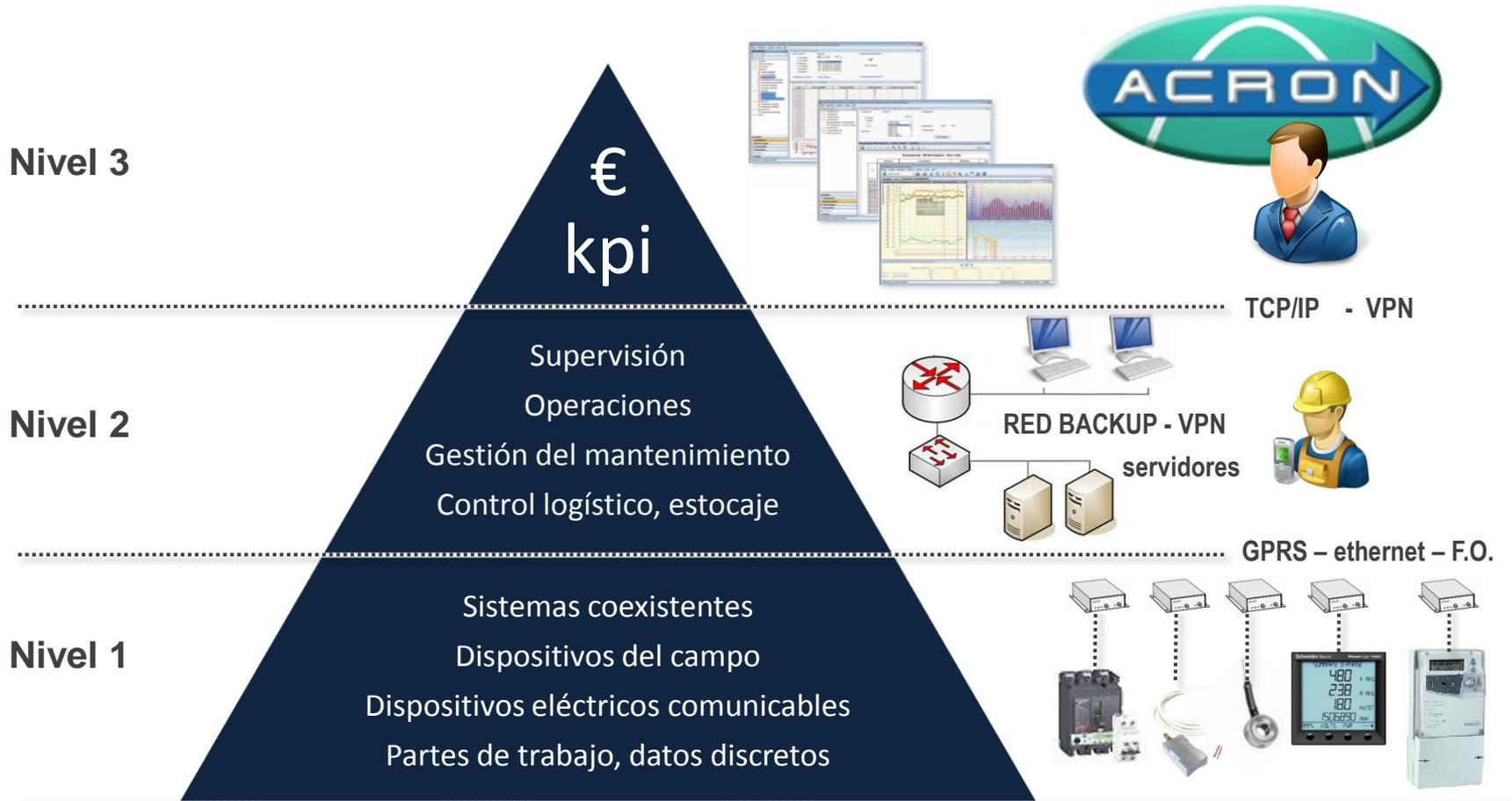
Las variables

Madrid, jueves 9 de febrero de 2.012



La arquitectura de la información

Madrid, jueves 9 de febrero de 2.012



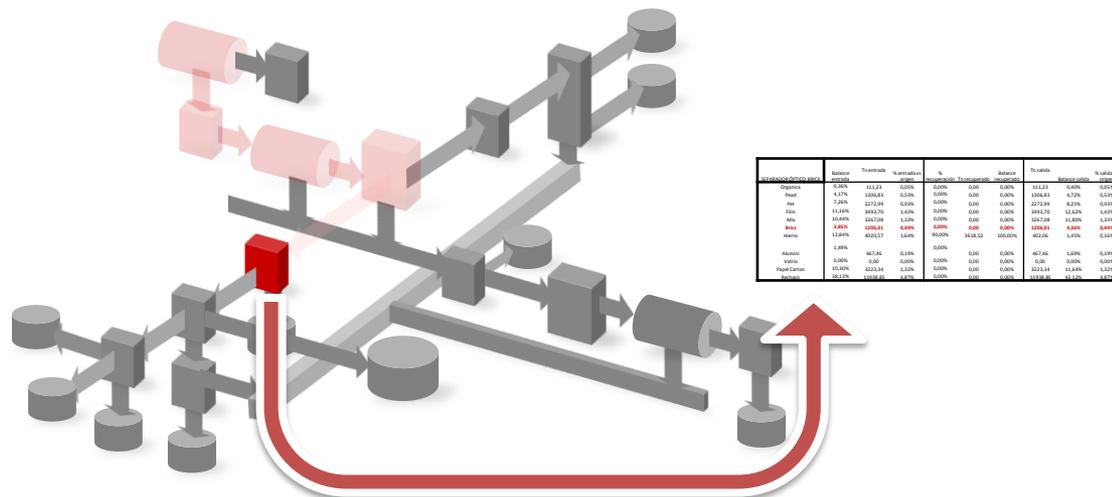
Indicadores de Trazabilidad



Madrid, jueves 9 de febrero de 2012

Definición del término “trazabilidad” según la Organización Internacional para la Estandarización (ISO), en su *International Vocabulary of Basic and General Terms in Metrology*:

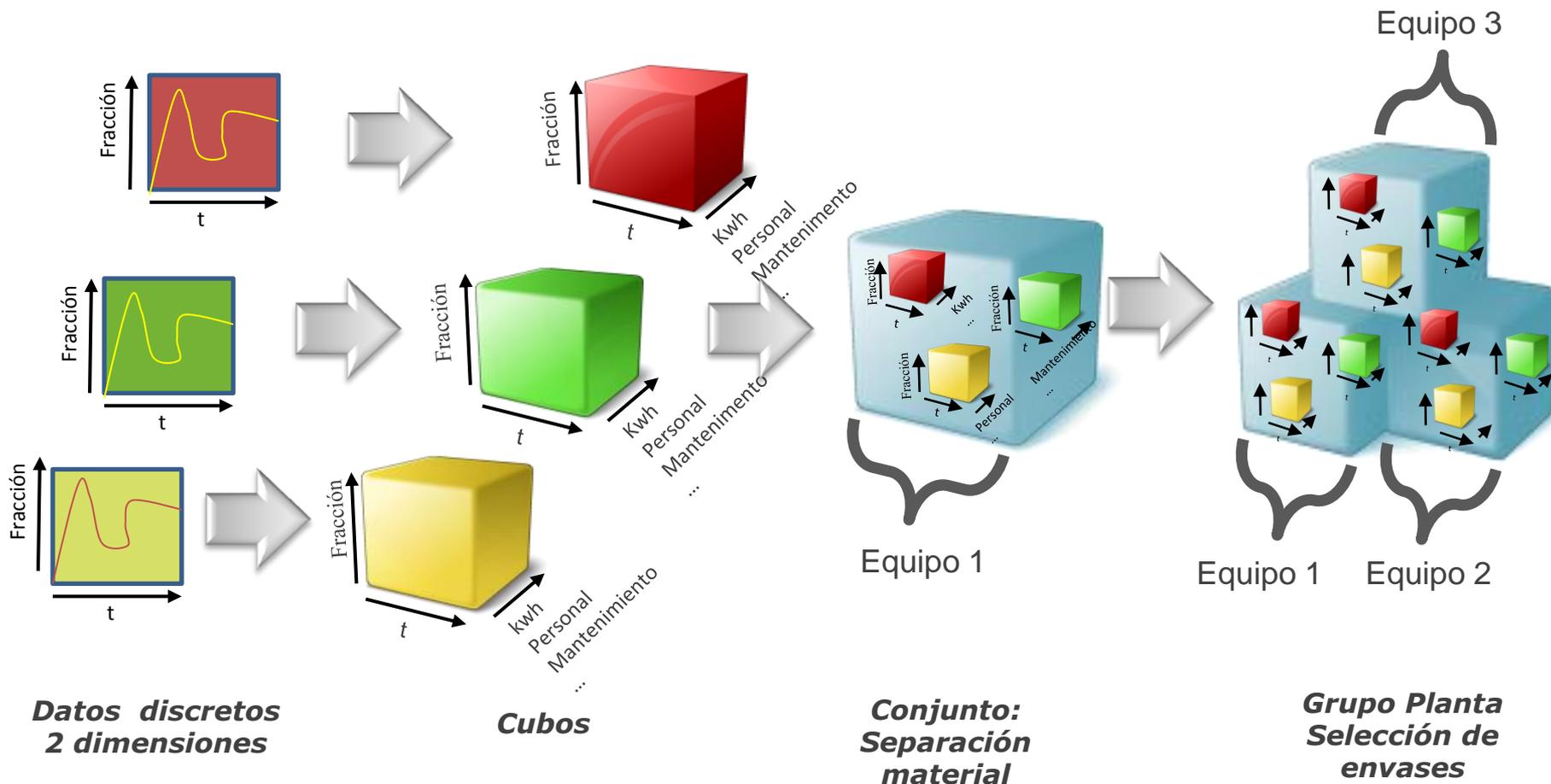
“La propiedad del resultado de una medida o del valor de un estándar donde éste pueda estar relacionado con referencias especificadas, usualmente estándares nacionales o internacionales, a través de una cadena continua de comparaciones todas con incertidumbres especificadas”.



Conversión de los datos en información



Madrid, jueves 9 de febrero de 2012



Resultados de la Trazabilidad



Madrid, jueves 9 de febrero de 2.012



- Conocer el consumo energético por tonelada de material tratado recuperado.



- Conocer el coste material y humano en mantenimiento imputable a equipos y material seleccionado.



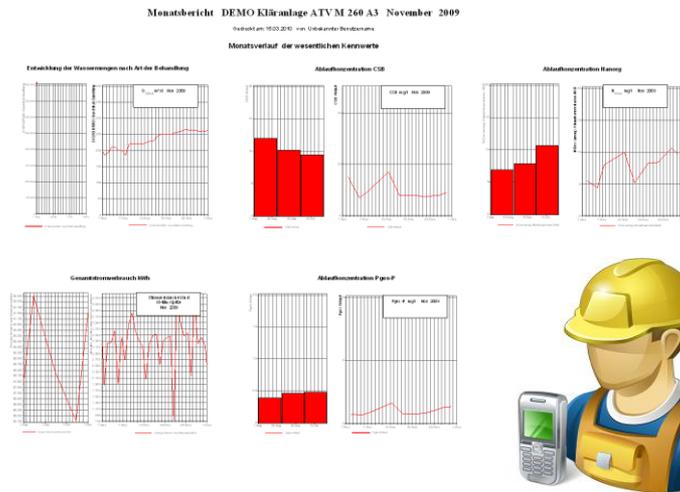
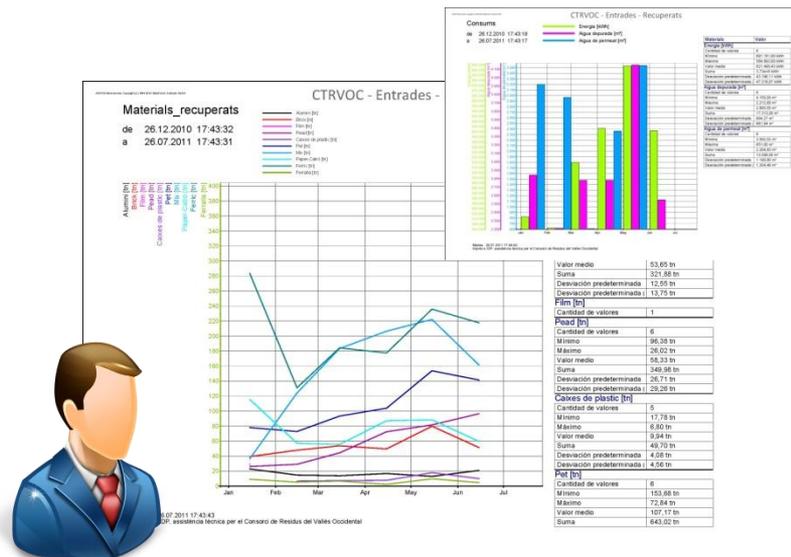
- Conocer el rendimiento específico y su afectación al rendimiento global.



- Identificar oportunidades de ahorro.



Generación automática de información



- Generación de informes específicos para cada nivel de responsabilidad
- Soporte donde se muestran los cálculos que convierten los datos discretos en información de rendimientos e indicadores
- Histórico de sucesos y mejoras como preparación para el futuro

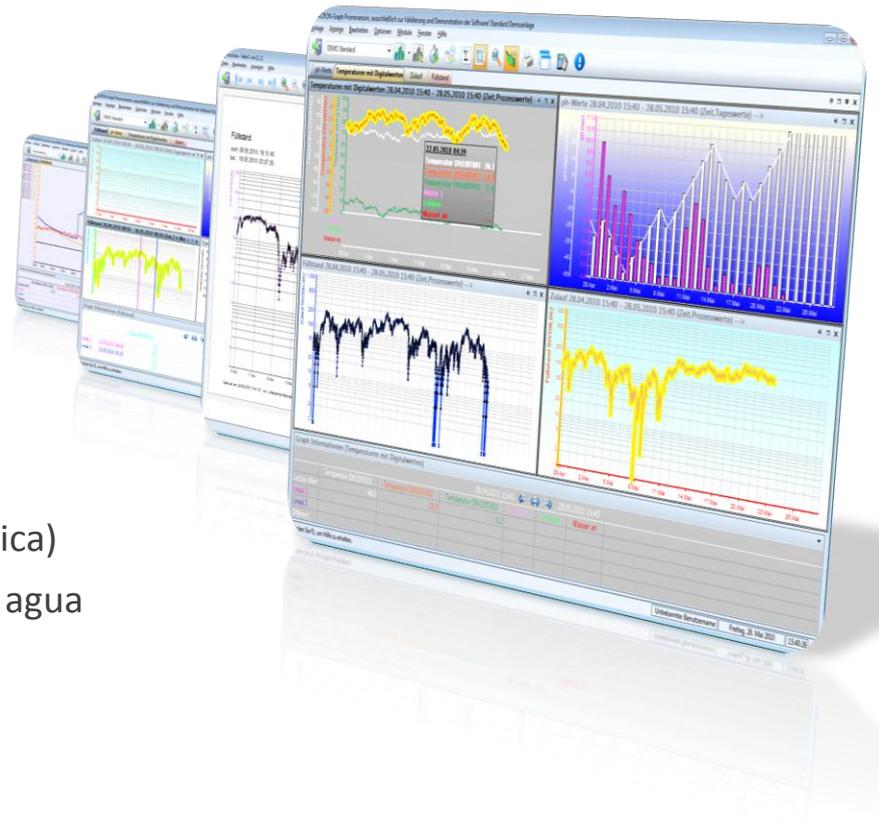
OLAP – Tendencias a tiempo real



Madrid, jueves 9 de febrero de 2.012

Acceso de la información a todos los miembros de planta, a tiempo real, integrando producción y rendimientos económicos

- Balance de masas en báscula y procesando
- Control de almacén y expedición
- Tiempos operativos y ceses productivos
- Resultados de caracterizaciones
- Análisis de lotes de compost (curva exotérmica)
- Ratios de eficiencia en consumos de energía y agua



Tendencias en escalas de tiempo

Madrid, jueves 9 de febrero de 2.012



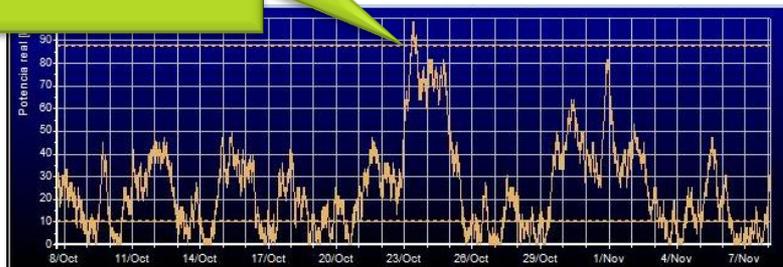
Comparar señales en tiempo

Visualizar datos históricos en tiempo real

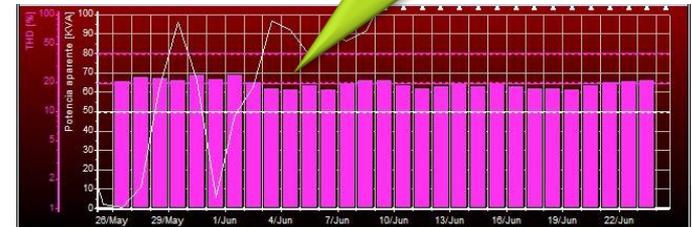


Detectar incidencias y generar alarmas de forma inmediata para que se pueda actuar

Analizar K/EPIs on-line



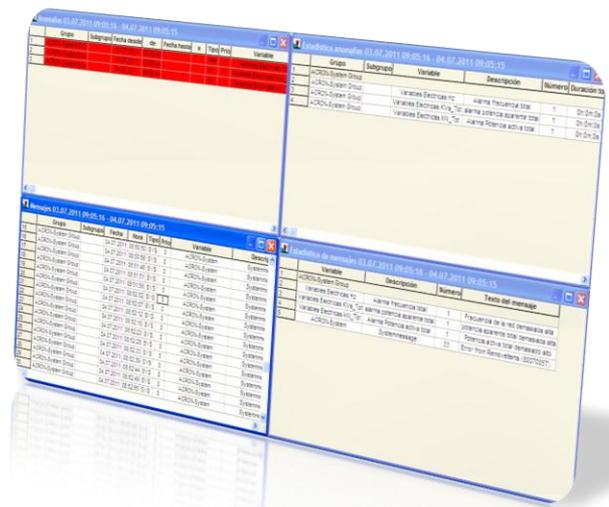
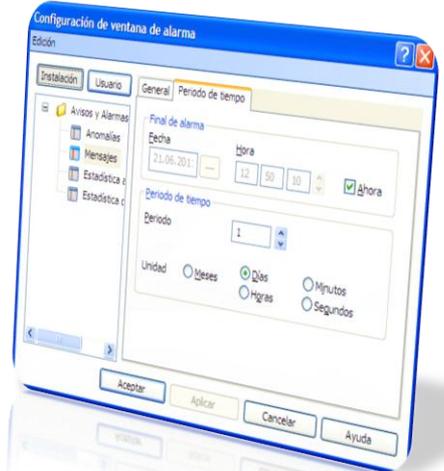
Investigar comportamiento de consumo por día





Gestión de alarmas y eventos

- Registro de alarmas y desviaciones
- Generación de mensajes de aviso en base a una alarma o evento
- Análisis per filtros, colores y informes
- Integración con SCADA
- Informes con estadísticas

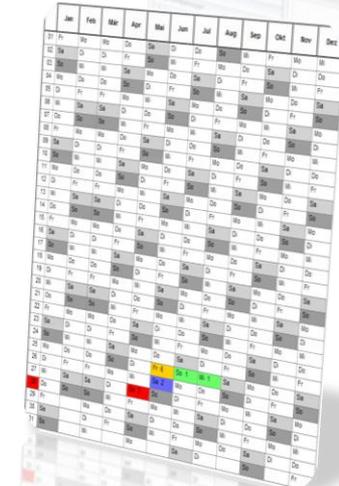
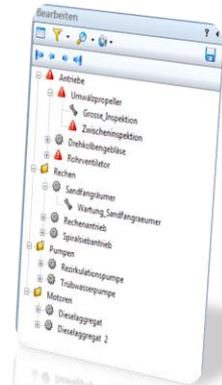
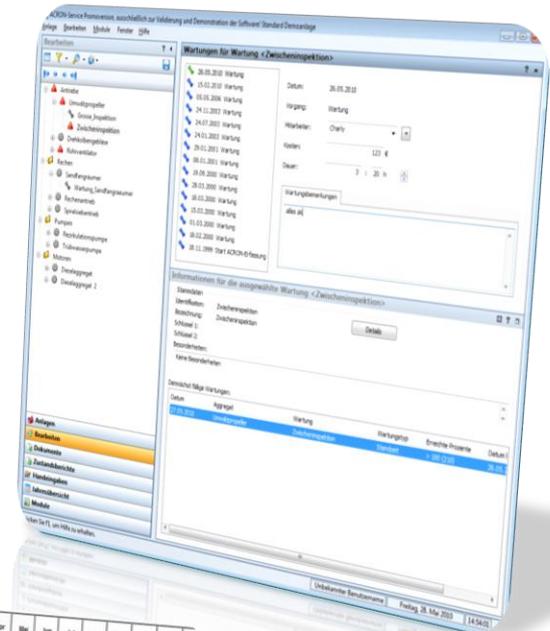


Gestión del mantenimiento

Madrid, jueves 9 de febrero de 2.012



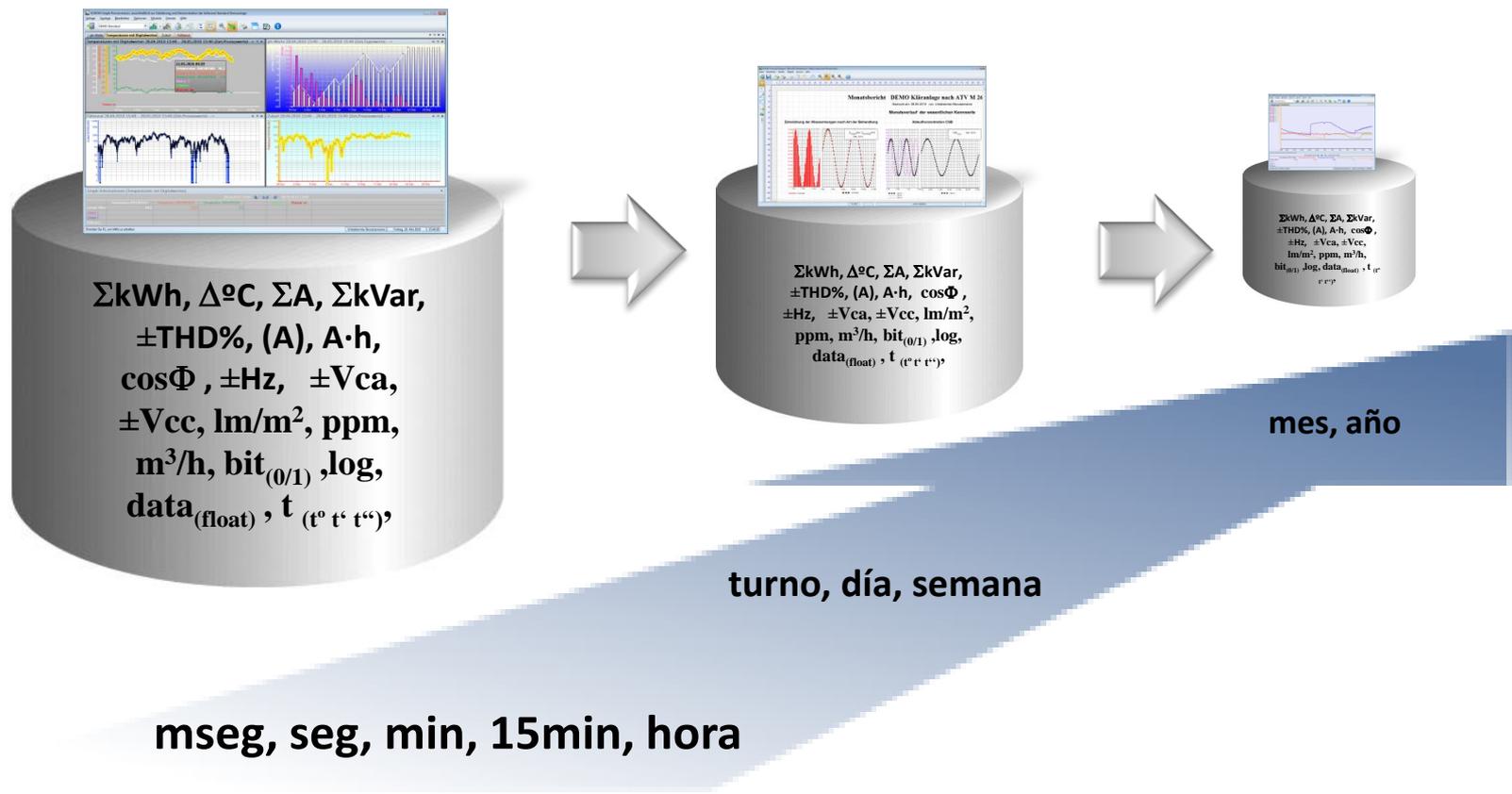
- Mantenimiento preventivo y correctivo
- Horas de operación, ciclos de cambio
- Calendario
- Integración con GMAOs
- Gestión de documentos de mantenimiento
- Creación de PTW (permits-to-work)



Los intervalos y la historización



Madrid, jueves 9 de febrero de 2.012



Conclusiones

Madrid, jueves 9 de febrero de 2.012



Disponer una plataforma de integración única e inteligente permite:

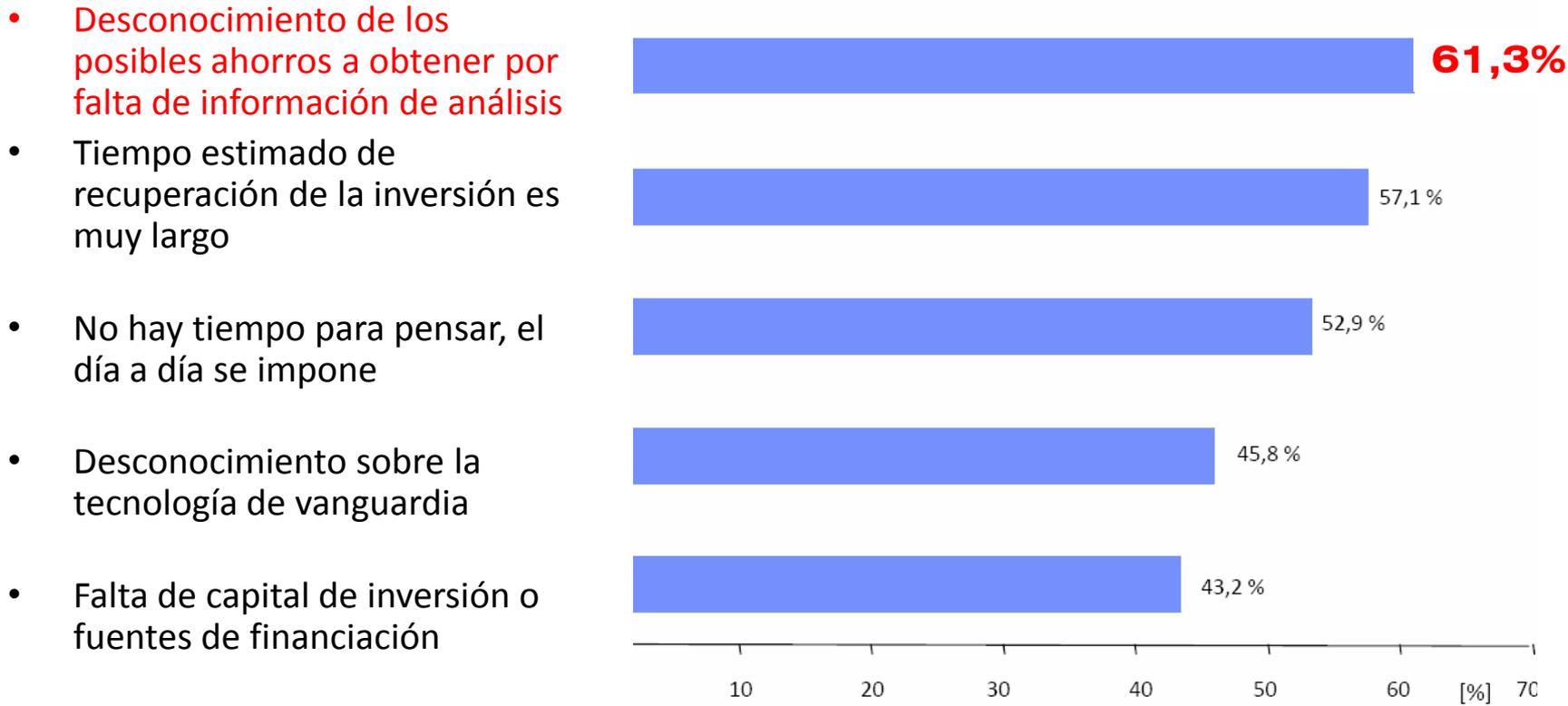
- Realizar una análisis inteligente on-line
- Generar la información necesaria para mejorar los niveles de recuperación
- Optimizar costes
- Ahorrar costes de análisis y generación de información
- Prepararse para el futuro

¿es viable Invertir en eficiencia?

Madrid, jueves 9 de febrero de 2.012



Motivos por los cuales no se llevan a cabo proyectos de eficiencia



Costes marginales para mitigar el CO2



Madrid, jueves 9 de febrero de 2.012

La eficiencia es rentable!

Gráfico 9: Costes marginales de reducción de las emisiones para el sistema energético global, 2050



Fuente: 'Perspectivas sobre Tecnología Energética 2008', (AIE)

*CCS = Captura y almacenamiento de carbono (Carbon Capture and Storage)

Fuente: Fundación Entorno: "Hacia la eficiencia energética – Una apuesta por la empresa española. 2009

SOSTENIBILIDAD DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE ENVASES MUNICIPALES

Madrid, jueves 9 de febrero de 2.012



2ª JORNADA ANUAL

Situación actual y perspectivas Sistema de depósito, devolución y retorno
Aplicaciones tecnológicas

GRACIAS!



ingeniería • medio ambiente • arquitectura



Vicente Jiménez de la Fuente

Director de proyectos
Área de Medio Ambiente

vjimenez@idp.es

T: 902 431 289

www.idp.es / www.efinetic.com