



Soluciones de control globales y Turismo Sostenible

Gestión Técnica y Energética

IX Jornadas de Sostenibilidad y Eficiencia Energética en Hoteles– 19 de septiembre de 2017 - Pamplona
Ignacio Fernández – **i3i Ingeniería Avanzada**



Soluciones globales de control en hoteles sostenibles

1. ¿Quiénes somos?
2. ¿Qué hacemos?
3. Soluciones de control y gestión para establecimientos turísticos.
 - Nuestro primer objetivo: **El cliente**
 - La **Eficiencia Energética** como reto:
Medir, actuar y ahorrar.
 - El **sistema de gestión** como **herramienta** de la “salud” de nuestro hotel
4. Objetivos principales
 - Ahorrar gracias a la Eficiencia
 - Fidelizar a nuestros clientes
 - Optimizar las tareas de mantenimiento





¿Quiénes somos?





i3i Ingeniería Avanzada

Somos una empresa que proporciona soluciones de alto valor añadido en **Sistemas de Gestión de Instalaciones**.

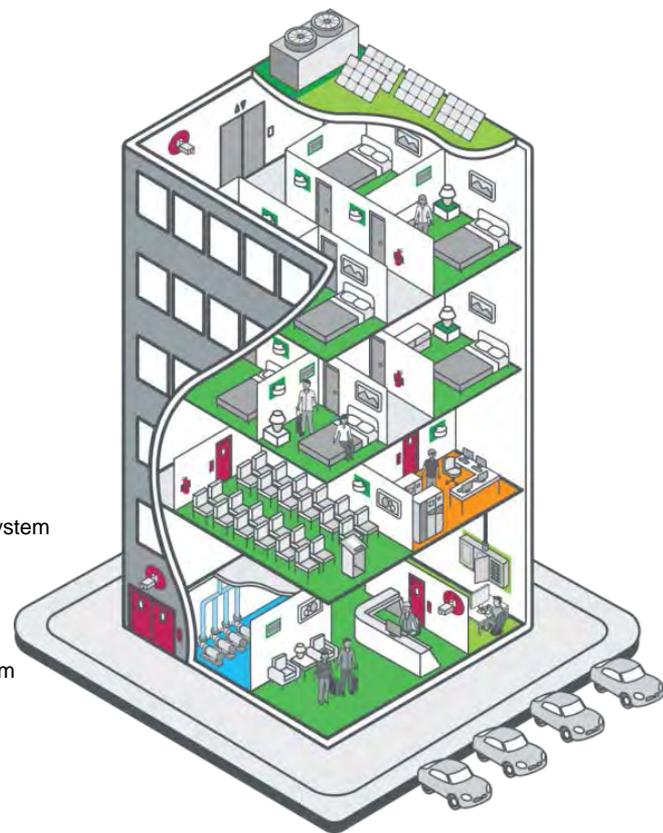
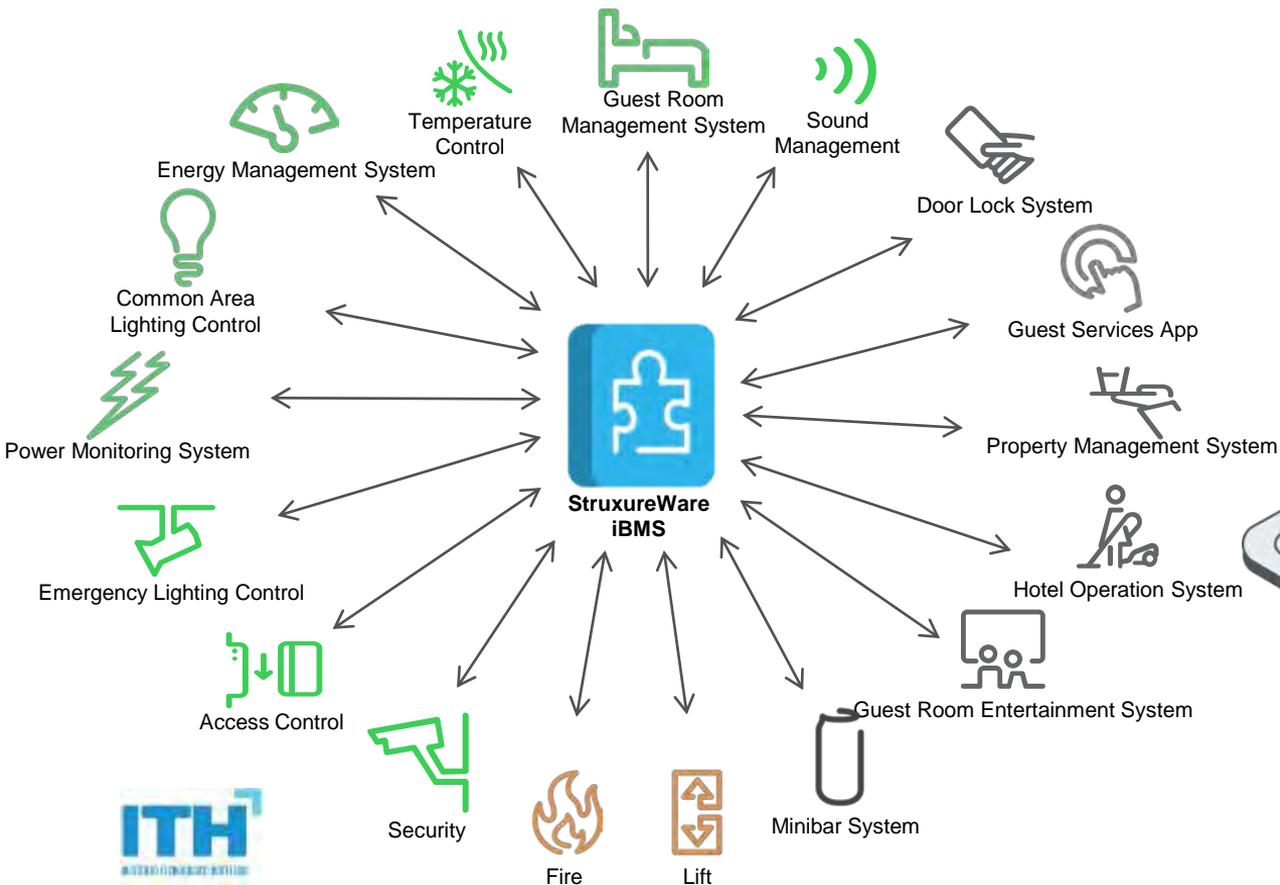
- Desarrollo de BMS. Eficiencia Energética
- Medición y monitorización de consumos
- Integración y Telegestión de sistemas de control y gestión de instalaciones.
- Desarrollo de aplicaciones personalizadas. Gestión de energía
- Puesta en marcha (commissioning)

Premium Building Partner y Ecoexpert de Schneider Electric.



¿Qué hacemos?

Gestionamos con eficiencia las instalaciones de tu edificio



Soluciones de control y gestión para Hoteles



Principales propuestas y objetivos en nuestro hotel

1

Satisfacción del cliente como objetivo principal

- Mejora del confort
- Equipos de control intuitivos
- Mejora en la fidelidad de cliente
- Personalización de cada cliente

2

Mejora de la Eficiencia en el Mantenimiento

- Reducir costes de mantenimiento
- Mejorar en nuestra visión de las instalaciones
- Gestión remota
- Mejora de la productividad del personal
- Reducción de las quejas de clientes

3

Mejora en el desarrollo de gestión de energía y sostenibilidad

- Reducción de costes de energía
- Mejora de capacidad financiera
- Minimizar la huella de carbón
- Estar a la altura de las expectativas de los clientes en cuanto a nuestro compromiso con el entorno
- Mejora del Medio Ambiente

Nos ocupamos del
bienestar de vuestras
instalaciones

...mejorando el confort sin
renunciar a la eficiencia...

...ahorrando energía...

Aumentando la satisfacción...

...Mejorando la

gestión energética...



Simplificamos la gestión de la energía con soluciones integradas...



Guest Room Management

Improve guest comfort and operational needs.

- HVAC
- Bedside Panel
- Link to PMS
- Lighting & Curtain control
- Tablet Control
- Energy Savings



Lighting Control

- Automatic schedules
- Real-Time admin
- Link with BMS

B.M.S

- Chiller / AHU Control
- Energy Management
- Fire / Lift
- Security

Power Distribution

- Medium / Low Voltage
- Power Monitoring
- Power Quality
- Uninterruptible Power Supply

Safe, clean and reliable energy

100% ESCALABLE

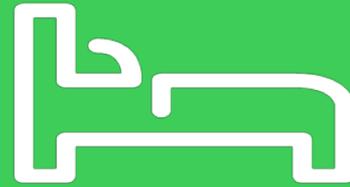
A medida de la inversión

Paso a Paso

Zona a Zona

Hotel por Hotel

Soluciones paso a paso....



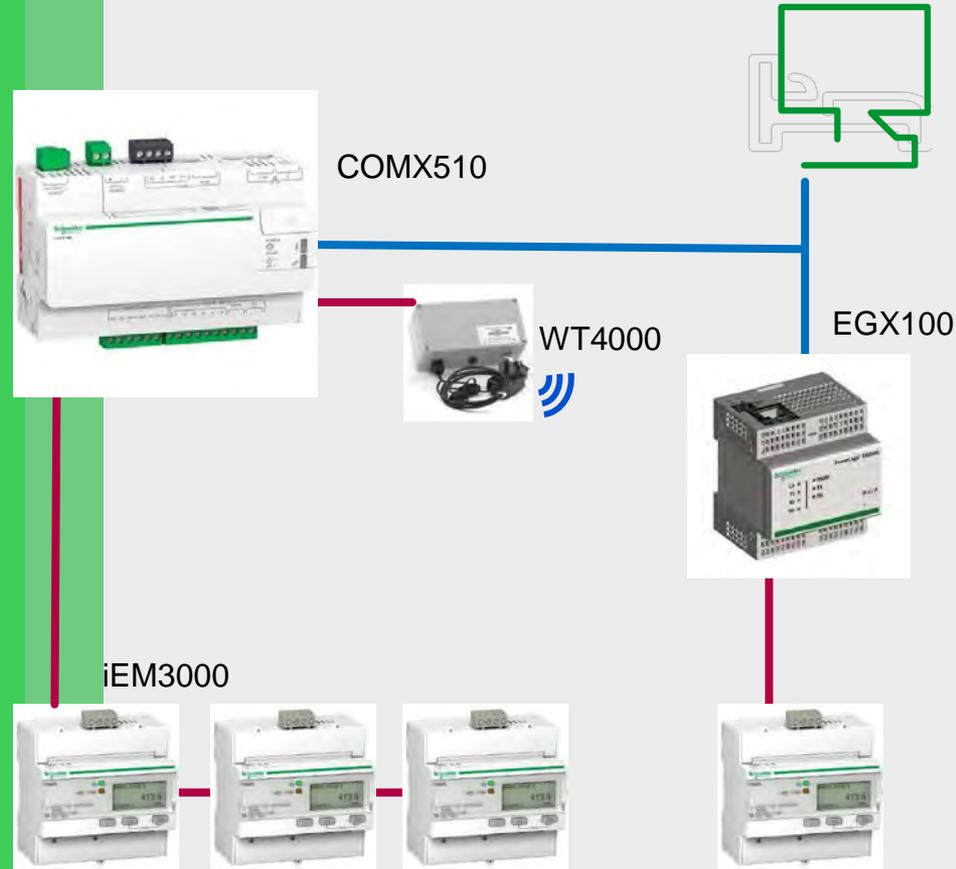
Flexibilidad y estudio de cada caso

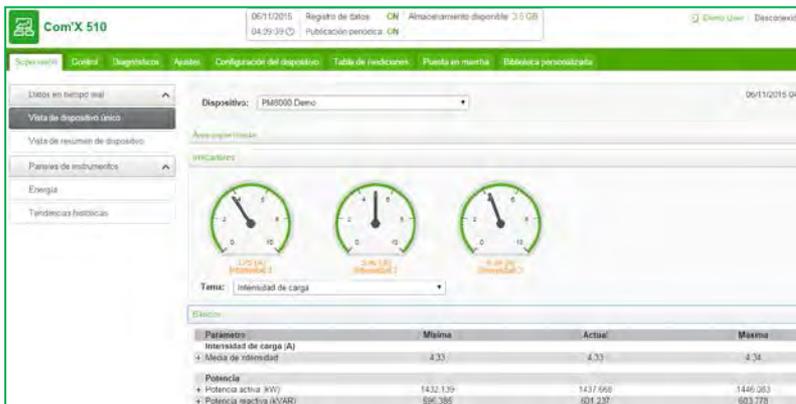
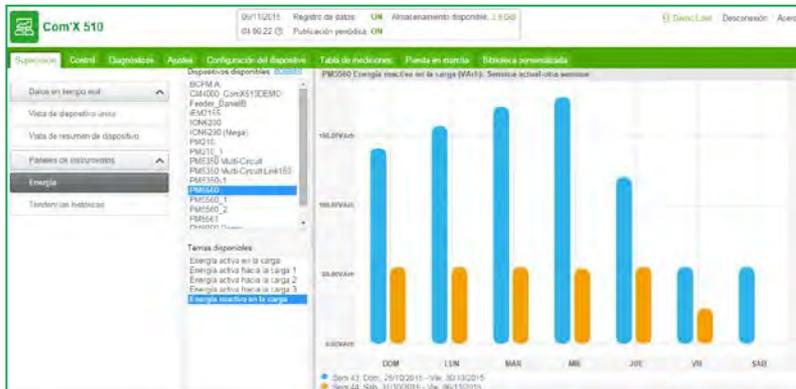
¿Qué solución de eficiencia energética es la mejor para mi hotel?

El primer paso: saber lo que ocurre



MEDIR



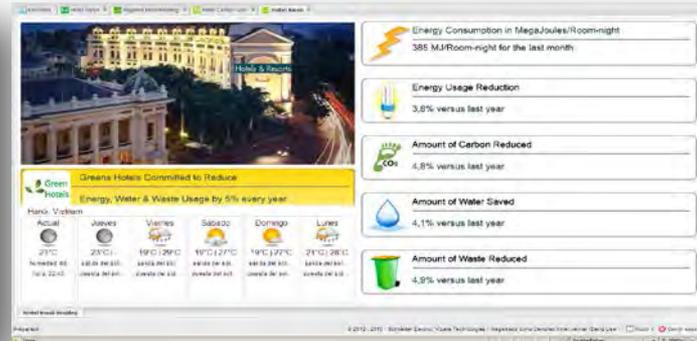


Primer paso

SISTEMA DE MONITORIZACIÓN Y CONTROL

¿Por qué necesito implantarlo?

- ✓ Ayuda en la gestión energética
- ✓ Aumenta el confort de mis clientes
- ✓ Gestiono las instalaciones de forma eficiente
- ✓ Me ayuda en el mantenimiento preventivo-correctivo
- ✓ Me ayuda a planificar mis inversiones de Eficiencia energética
- ✓ Herramienta que ayuda al personal de mantenimiento
- ✓

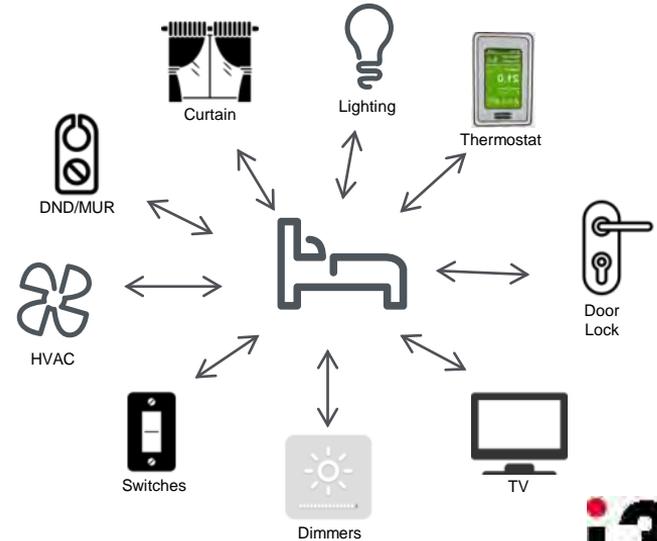


Medir y controlar para ahorrar = eficiencia

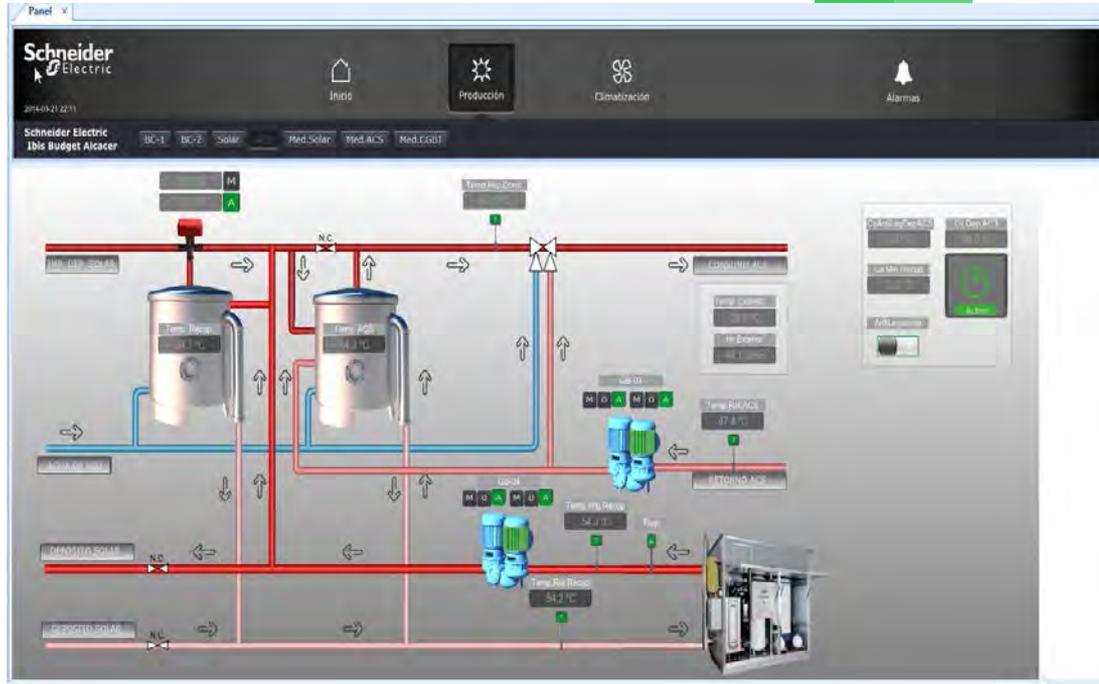


Podemos seguir avanzando en nuestras instalaciones.....

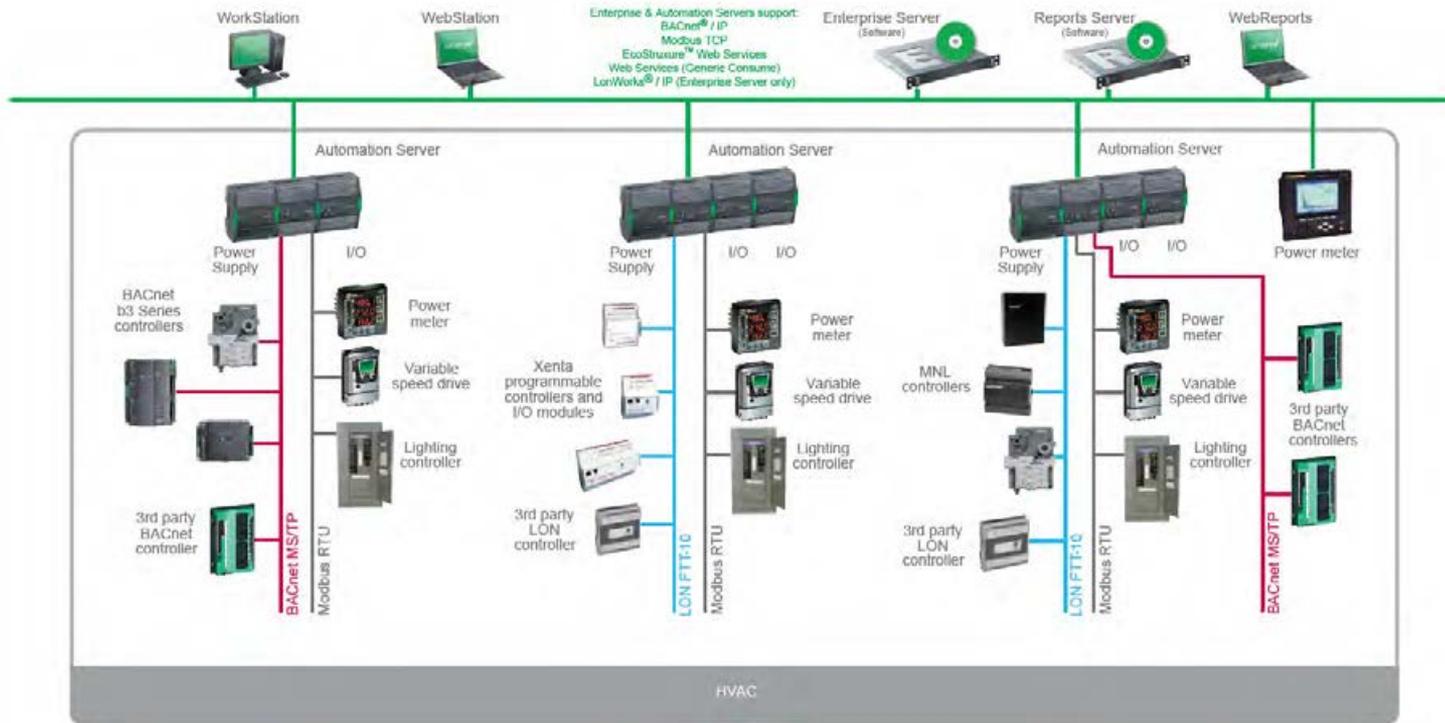
- Control climatización HVAC
- Control de Iluminación (Dimming, Scenes)
- Control de persianas
- Control de riego en zonas ajardinadas
- Fácil acceso mediante Smartphones, tablets...
- Soluciones cableadas e inalámbricas
- Integración PMS (Property Management System)
- Gestión de energía por habitación



Gestión remota de todas nuestras instalaciones



En definitiva, ser capaces de controlar y optimizar las instalaciones de nuestro hotel



A woman with dark hair tied back, wearing a white lace-trimmed dress and white trousers, is sitting on a bed with white linens. She is holding a black notebook and a pen, appearing to be writing or taking notes. The bed has several large white pillows. In the background, there is a dark wooden headboard and a window with sheer white curtains. The lighting is soft and warm, suggesting an indoor setting like a hotel room.

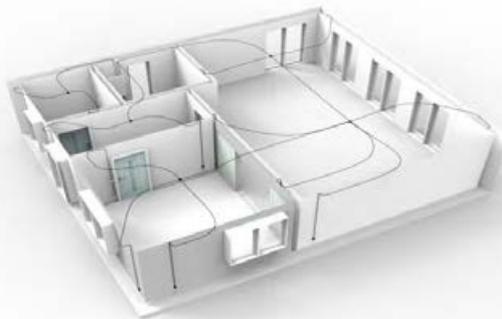
Objetivos principales

A smiling male worker in a yellow hard hat and safety glasses, holding a smartphone in a factory setting. The worker is wearing a dark blue work shirt and has a goatee. He is looking up and to the right with a joyful expression. The background shows industrial machinery and equipment in a factory environment.

Ahorrar gracias a la eficiencia

1

¿Cómo están mis tripas?



1^a medida de Eficiencia y Ahorro
Optimizar el funcionamiento
de nuestras instalaciones



Elegir bien dónde invertir para ahorrar

Ciclo de vida de un Edificio



3-5 años
Fase de desarrollo

El consumo energético
representa de

20% a 30% de

los costes de
operación

hasta

25%

del coste del ciclo de vida del edificio es financiero y de construcción

hasta

75%

del coste del ciclo de vida del edificio es operacional





Mejorar la experiencia de nuestros clientes = Fidelización

A través de la eficiencia

2

Mejorar la experiencia

Aumentando el confort ,
reducimos quejas y
aumentamos la satisfacción
de nuestros clientes.

Smart Tourist

Conectar el hotel
con el cliente.



"Parece un 5 estrellas."

Opinión escrita el 12 enero 2014



Solución habitación

- ✓ Mejorar la experiencia
- ✓ Ahorro de costes (programación de consignas de clima en base al estado de la habitación).
- ✓ Solución standalone escalable en un futuro a un BMS.
- ✓ Integrable a futuro en PMS.
- ✓ Válida para retrofit.



Usar la eficiencia automática

Los clientes de hotel
pasan el

60-65%

del día fuera de su
habitación



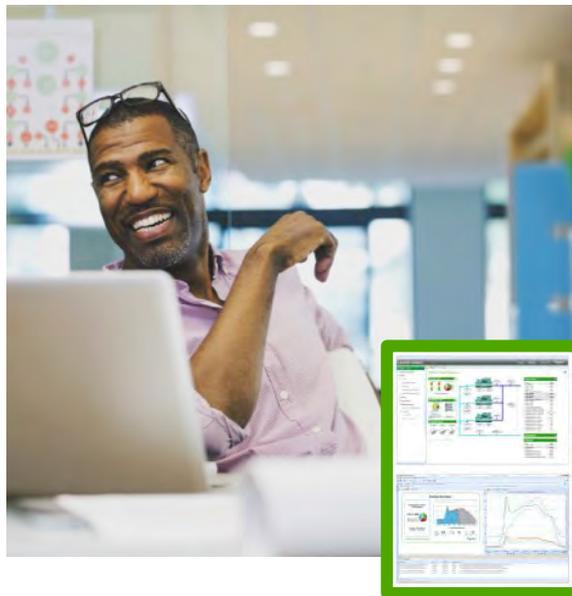
A smiling man with glasses on his head, wearing a pink shirt, is looking at a laptop in an office setting. He is holding a pen and looking towards the right. The background is a blurred office with a blue cubicle wall and a calendar.

Optimizar tareas del personal = Ahorro

3

Ahorro de costes a través de soluciones de eficiencia

Ayudar a optimizar las tareas diarias del personal



GESTIÓN

Reporting Automático



PISOS / RECEPCIÓN / SALONES

Control de Ocupación integrado en PMS
Modo limpieza – Ahorro luz+clima



MANTENIMIENTO

Gestión remota de las instalaciones

Muchas Gracias



ignacio.fernandez@i3i.es

+34 663 97 99 00