

A black and white photograph of a terraced tea plantation on a hillside, with misty mountains in the background. The word "SUSTAINABLE" is overlaid in large, bold, green capital letters.

SUSTAINABLE

Sostenibilidad y Eficiencia Energética

Rubén José Molina
Responsable Negocio Building Automation



¿Quiénes somos?

Life Is On

Schneider
Electric

Life Is On

Schneider
Electric

Especialista global en gestión de la energía y automatización

Schneider Electric España

€27.000 millones

FY 2015 ventas

~5%

de ventas destinadas a I+D

~160.000

personas en +100 países

Diversificación de mercados— FY 2015 ventas¹



Edificios

45%



Industria

21%



Infraestructura

20%



Centros de
Datos y Redes

14%

Presencia geográfica— FY 2015 ventas¹



Nuestra aproximación y profundo conocimiento por segmentos

Conocimiento
segmentos



Arquitecturas
Integradas



Red global de
gestores de cuentas



Servicios ciclo de
vida



20 de las principales compañías de **Oil and Gas** usan soluciones de Schneider Electric



9 de las 10 más grandes compañías de **Mining, Metals and Minerals** usan productos y soluciones de Schneider Electric



11 de las top compañías de **Food & Beverage** tienen a Schneider Electric de Partner



100 países confían a Schneider Electric las soluciones para automatizar redes y gestionar sus **plantas de agua**, residuos y redes.



1 millón de **Edificios** en todo el mundo incluyendo 3 de las 5 principales cadenas hoteleras y el 40% de los hospitales confían la seguridad y confort de sus usuarios a Schneider Electric.



10 de las principales compañías **eléctricas** del mundo usan nuestra tecnología para proporcionar una energía segura y fiable a casas y negocios.



3 de los 4 proveedores de **servicios cloud** con más capacidad tienen soluciones Schneider Electric en su centro de datos.



8 de los 10 fabricantes de maquinaria para **packaging** más importantes trabajan con nuestras soluciones.



Somos la **1^a** empresa del
sector Industrial y la
12^a empresa más
sostenible del Planeta.



*Fuente: 2016 Global 100 Most Sustainable Corporations in the World
index – Corporate Knights 21enero2016*

Life Is On



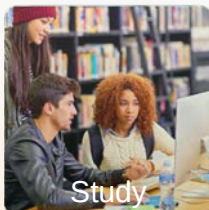
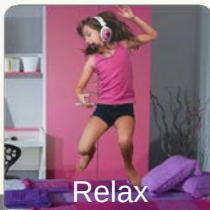
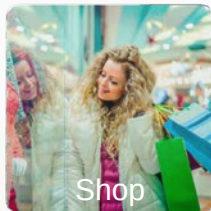
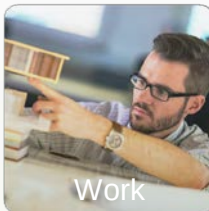
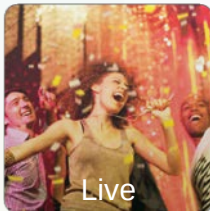
Población urbana mundial



Nuestras ciudades crecerán y su número aumentará.
Tendrán que ser más inteligentes y eficientes

Pasamos..

90% de nuestro
tiempo en espacios
interiores



Actualmente, los edificios consumen

33% energía mundial

53% electricidad mundial

El consumo de electricidad en
edificios crecerá un

80% en 2040

Fuente : IEA, 4Degree Scenario

**Los edificios son la base de las ciudades...
y dependen totalmente de la energía y la electricidad**

Nuevas oportunidades para conseguir más...



Productividad de las personas & Experiencia

- Los problemas en las habitaciones de los hotels representan un 42% de las quejas y reducen en un 11.6% la fidelidad de los clientes
- Productividad de los empleados

Eficiencia Operacional

75%

Son costes de mantenimiento & operative en el ciclo de vida de un edificio

ROI
Diferentes tipos de mantenimiento

1X

Reactive

5X

Preventive

10X

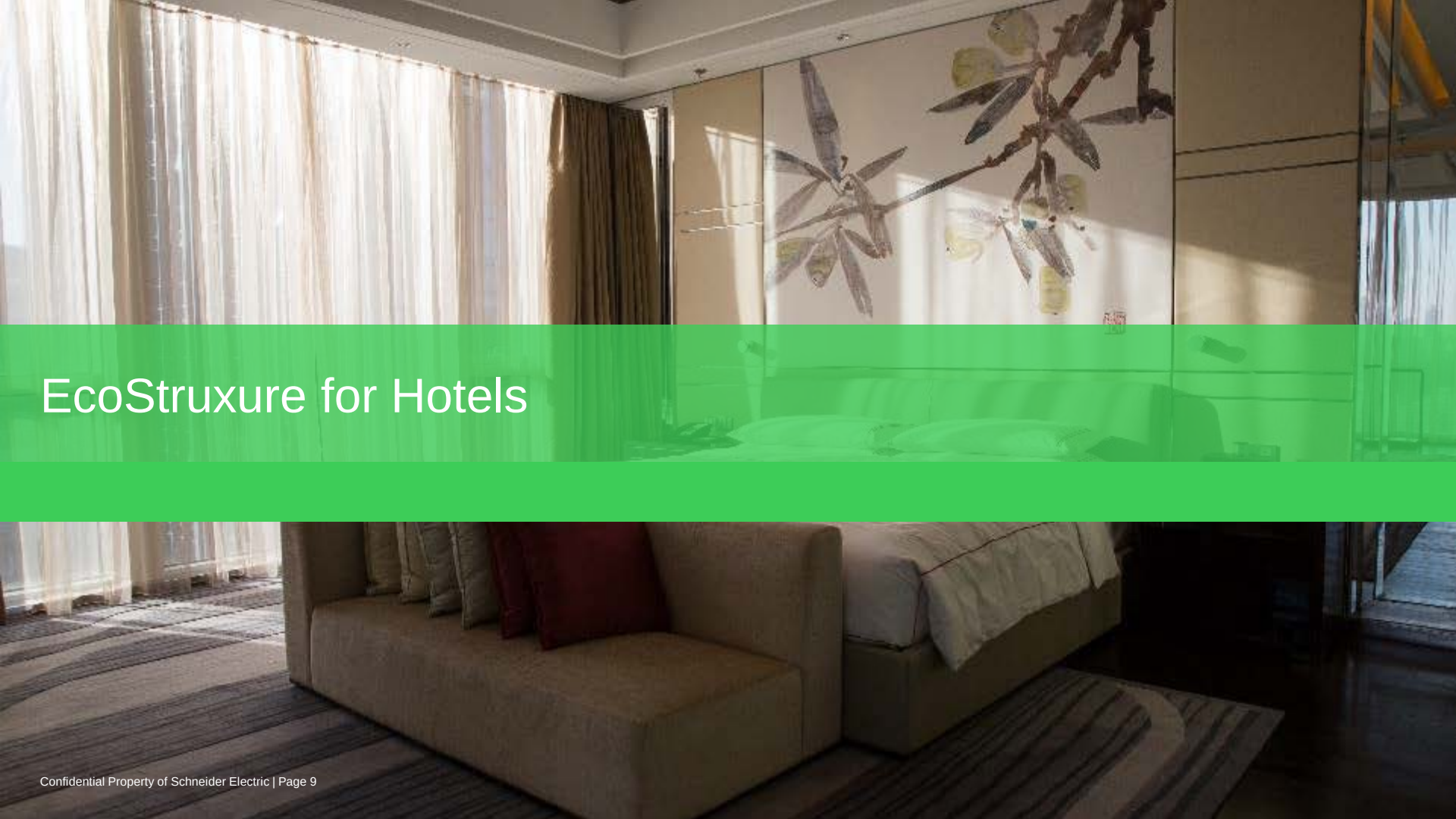
Predictive

Eficiencia Energética

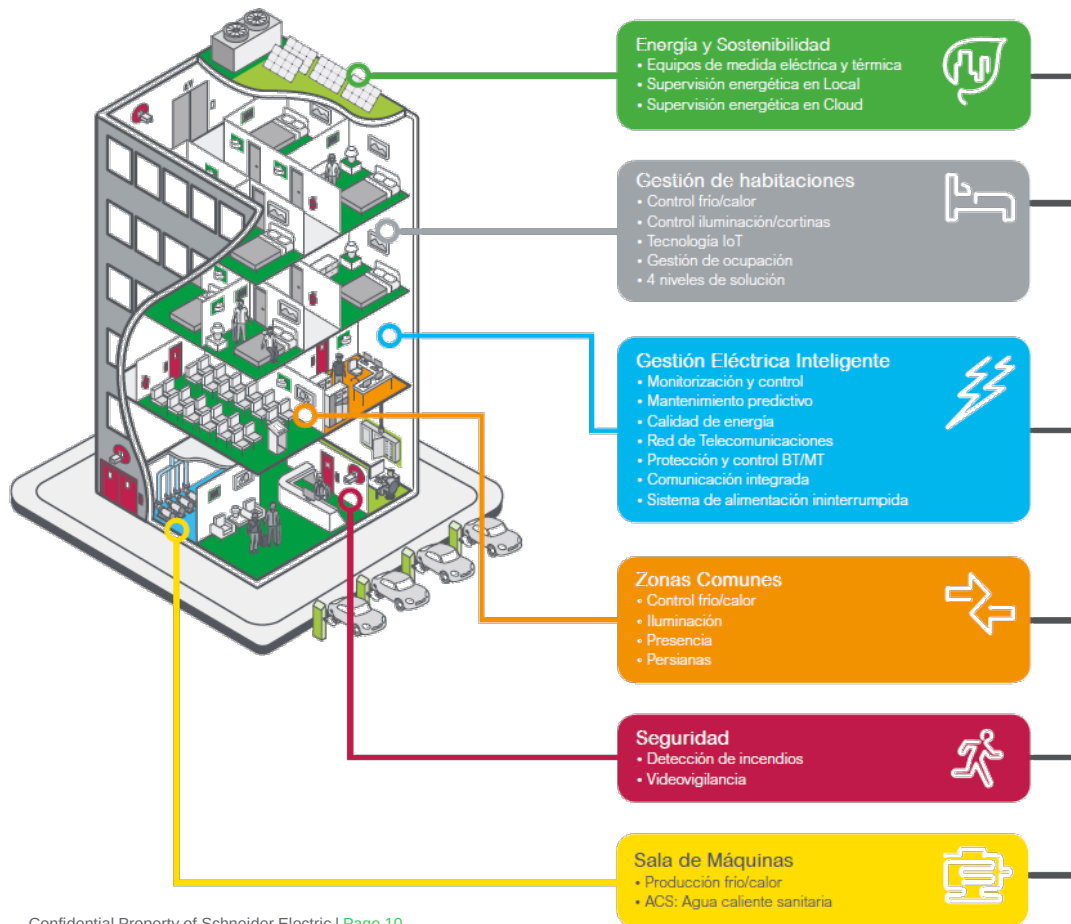
30-50%

ahorros Potenciales energéticos

A través de un control activo de los espacios del edificio

The image is a composite of two photographs of a hotel room. The top photograph shows a bright room with large windows covered in sheer white curtains and a bed with a white headboard featuring a large, abstract, leaf-like pattern. The bottom photograph shows a darker room with a beige sofa, a bed with a white headboard, and a patterned rug. A solid green horizontal band separates the two images, containing the text "EcoStruxure for Hotels".

EcoStruxure for Hotels



EcoStruxure for Hotels es la solución de gestión integral de todas las instalaciones que componen el hotel.

La flexibilidad de esta solución permite acometer dichas instalaciones por fases, adaptándose al crecimiento o necesidades del hotel o cadena de hoteles.

Basado en la plataforma de control de edificio de Schneider Electric, **EcoStruxure Building**, el sistema garantiza la calidad de la implementación.

Connected
Products

 Distribución Eléctrica



 Control de HVAC



 Zonas Comunes



 Control de Habitación



Edge Control

Software local



EcoStruxure
Building Operation



EcoStruxure
Guest Room Expert



SmartX Edge
Servers

+ Módulos adicionales

EcoStruxure Energy Expert
EcoStruxure Power Monitoring Expert
EcoStruxure Lighting Expert
EcoStruxure Fire Expert
EcoStruxure Access Expert
EcoStruxure Cabling Expert

++ Integración de terceros



Fire



Door Lock
System



Hotel
Operation
System



Lift



Guest
Services App



Guest Room
Entertainment
System



Pool



Property
Management
System



Minibar
System

Connected Products

⚡ Distribución Eléctrica



Masterpact
MTZ

UPS



Equipos
de
medida

🌀 Control de HVAC



SmartX
Controllers



Válvulas &
Actuadores

💡 Zonas Comunes



SmartX
Room
Sensors

Controles de
iluminación,
interruptores
& Dimmers



🛏 Control de Habitación



Hotel Room
Controller

Room
Controllers



Mecanismos

Apps, Analytics & Services



EcoStruxure Resources Advisor
Supply, Demand, Sustainability Planning



EcoStruxure Building Advisor
Analytics, Automated Diagnostics, Repair & Maintenance Planning



EcoStruxure Apps Studio
App Development Kit, Guest Apps, Staff Apps

Servicios de valor añadido

Edge Control

Software local



EcoStruxure Building Operation



EcoStruxure Guest Room Expert



SmartX Edge Servers

+ Módulos adicionales

EcoStruxure Energy Expert
EcoStruxure Power Monitoring Expert
EcoStruxure Lighting Expert
EcoStruxure Fire Expert
EcoStruxure Access Expert
EcoStruxure Cabling Expert

++ Integración de terceros



Fire



Door Lock System



Hotel Operation System



Lift



Guest Services App



Guest Room Entertainment System



Pool



Property Management System



Minibar System

Connected Products

⚡ Distribución Eléctrica



Masterpact MTZ

UPS



Equipos de medida

🌀 Control de HVAC



SmartX Controllers



Válvulas & Actuadores



Zonas Comunes



SmartX Room Sensors

Controles de iluminación, interruptores & Dimmers



Control de Habitación



Hotel Room Controller

Room Controllers

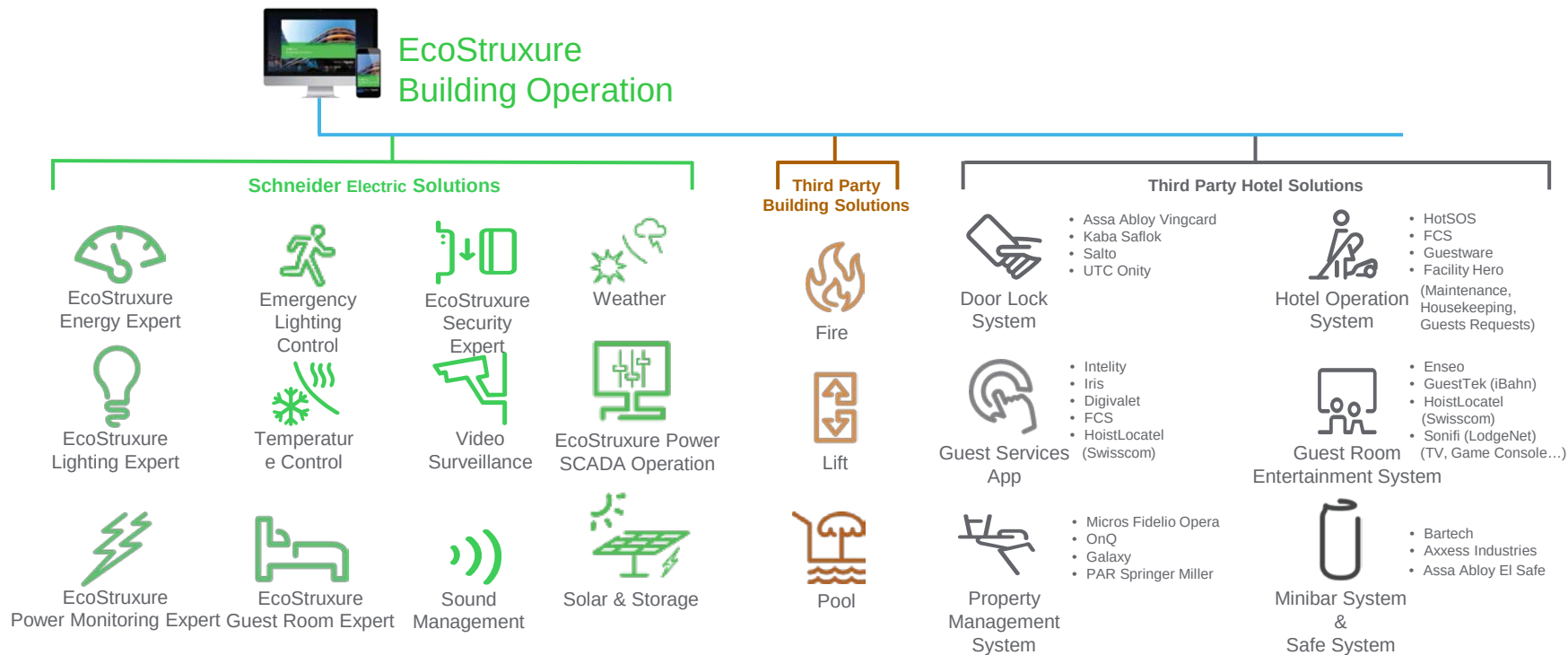


Mecanismos



Edge control

Una solución que integra los varios subsistemas de un hotel



100% ESCALABLE

En función del crecimiento de su hotel

Paso a Paso

Zona a Zona

Hotel por Hotel



¿Como puedo hacer que mi Hotel sea Sostenible y Smart?

En Schneider Electric hemos definido 3 propuestas de valor para conseguir los resultados esperados en el sector hotelero con nuestras soluciones flexibles, escalables e innovadoras

1. Eficiencia Energética

2. Confort y experiencia digital para los huéspedes

3. Eficiencia Operacional



1

Ahorrar gracias a la eficiencia

Soluciones Schneider Electric

Energía y Sostenibilidad en Hoteles

Se debe seguir el ciclo de mejora continua en Eficiencia Energética



- Los hoteles son edificios singulares que consumen hasta **2,5 veces** más de energía que un edificio de oficinas
- Hasta un **12% de pérdidas** al año sin sistemas de control.



Soluciones Innovadoras como PowerTag para cuadros eléctricos existentes

CONSUMO ELÉCTRICO

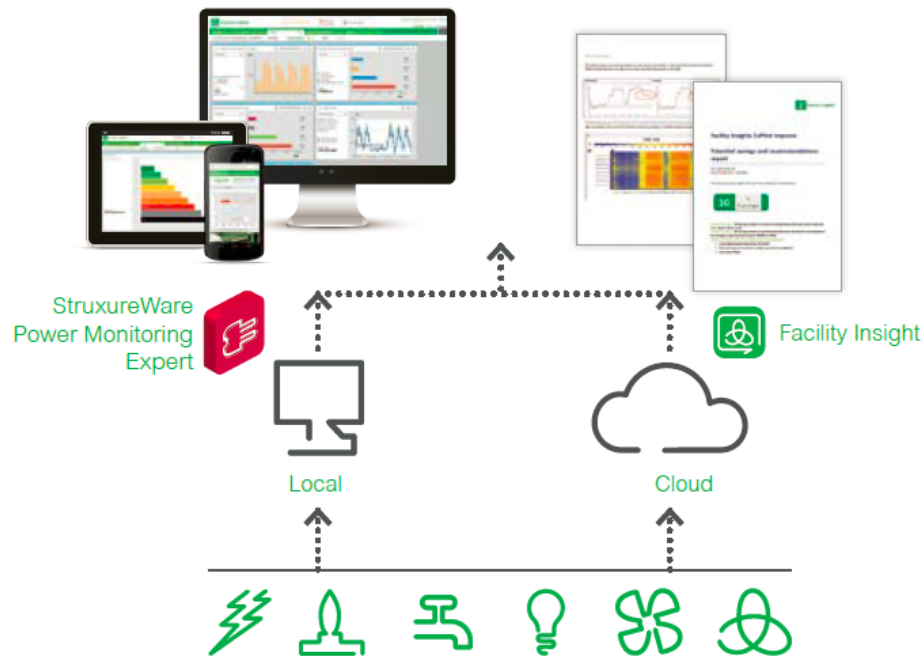
Life Is On

Schneider
Electric



La monitorización energética es el inicio

Se debe seguir el ciclo de mejora continua en Eficiencia Energética



Soluciones Innovadoras como PIBCVCV + MP90 para Fan Coil

CONSUMO TÉRMICO

- Localizar los principales consumidores y estudiar su comportamiento

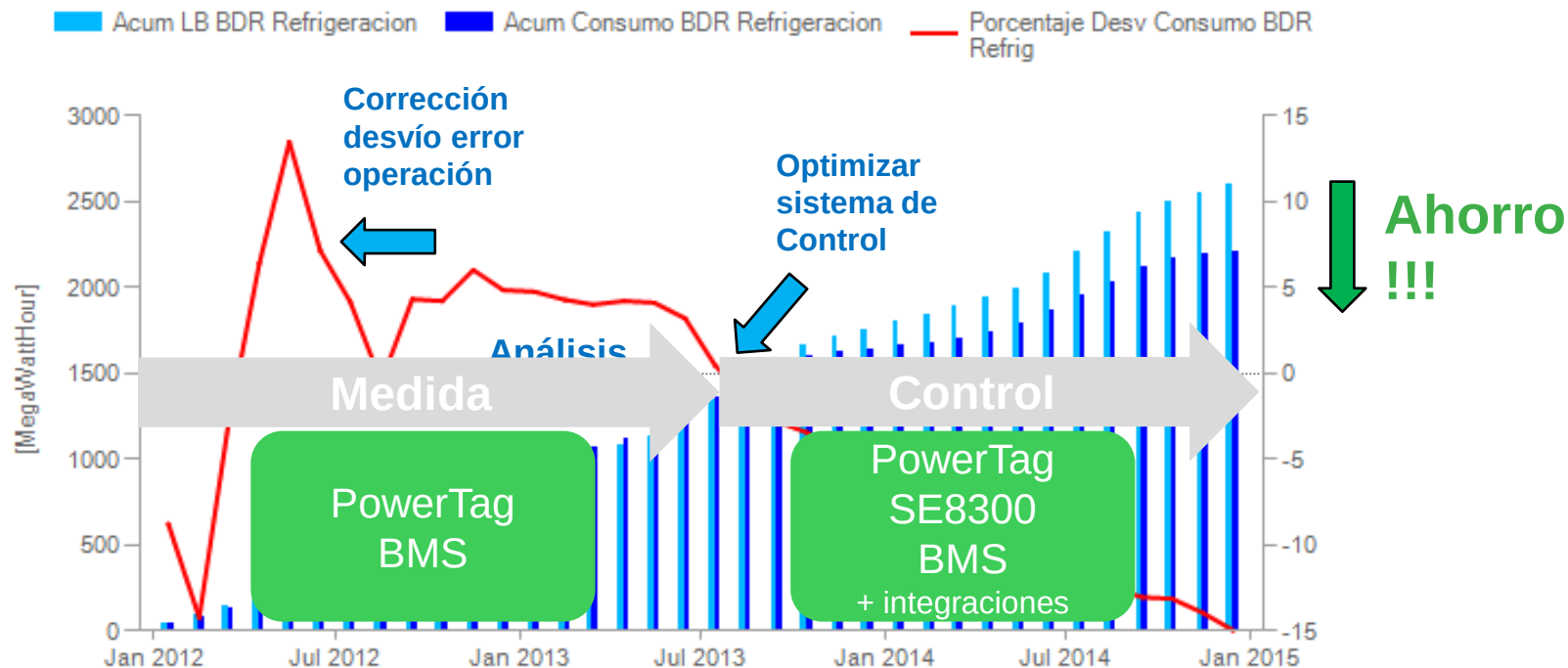
Life Is On

Schneider
Electric

Optimización de costes energéticos en un edificio

Sede Central Schneider Electric España - Bac de Roda

Jan 2012 to Dec 2014



Fuente: Informe de resultados gestión energética 2012-2014 Sede Central Schneider Electric España

Indicadores de Desempeño Energético (IDEn)

Schneider Electric España

	Electricidad (kWh/m2)	Calefacción (kWh/m2.GD)	Refrigeración (kWh/m2.GD)	TOTAL Energías (kWh/m2)
Línea Base 2014	137,5	31,5	95,7	264,7
Target Corp (-10%)	123,8	28,4	86,1	238,2
IDEn Real 2014	103,7	18,1	64,0	185,8
Ahorro %	-24,6 %	-42,5 %	-33,1 %	-29,8 %
IDEn 2011 (sin ajuste)	139,4	30,5	98,9	269,8



Barcelona Tower, Spain

Driving efficiency through integrated technology



Los retos del cliente

- Proporcionar un alto nivel de confort
- Obtener altos niveles de eficiencia energética
- Reducir el impacto medioambiental

La solución

- EcoStruxure™ Building Operation
- MV SM6
- LV Prisma Plus
- Light & Motion sensors
- Unica top switches & sockets

Beneficios para el cliente

- Gold Level en TripAdvisor's GreenLeaders program
- Reducción del CapEx & OpEx
- Visibilidad y control del consumo

Los resultados: Life is On con...

30% ahorros energéticos

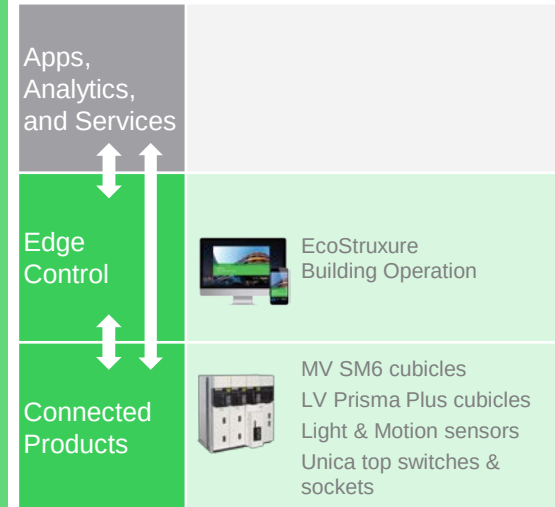
"The design of the energy solution was one of the most important points for choosing the company to provide the equipment. To be able to provide the Medium Voltage, Low Voltage and a centralized control of all the installations gave us a global solution for the entire building management."

Innocenci Novell,
Maintenance Director,
Hesperia Tower

[Download Center link](#)

Parte del grupo NH Hoteles, una torre de **105** metros, repartida en **29** plantas y **280** habitaciones

EcoStruxure™ for Hotels
Innovation At Every Level



Life Is On

Schneider
Electric



Mejorar la experiencia de nuestros clientes = Fidelización

A través de la eficiencia

2

Life Is On

Schneider
Electric

Adapte las necesidades de sus ocupantes

Puede proporcionar tanta información, o tan poca, según sea necesario a sus ocupantes ... en su idioma

English, French, Spanish, Chinese, Russian, Arabic, Czech, Danish, Dutch, Finnish, German, Hungarian, Indonesian, Italian, Norwegian, Polish, Portuguese, Slovak, Swedish and Turkish.



Estado Ocupación Mensaje corto



Fecha y tiempo¹

Estado Ventilador

Estado sistema

Setpoint y override

Temperatura Exterior²

Help

Idioma

Celsius or Fahrenheit

%RH Interior

Modo Ventilador

Calor/Frio

Life Is On

Schneider
Electric

Comuníquese con sus ocupantes



Imagen de Marca

You can upload a custom standby image to the SE8000 using the Uploader SE8000.



Mensajes Personalizados

BACnet long messages can be displayed via BACnet MS/TP connection to a BMS.



Life Is On

Schneider
Electric



Gestión eficiente de la habitación

Los clientes de hotel pasan aproximadamente un

60-65%

del día fuera de su habitación.

“¿ Es necesario climatizar la habitación durante todo el día ?”

Life Is On

Schneider
Electric

NH Atocha

Four star, focused service new-build hotel



NH
HOTELS

Los retos del cliente

- Proporcionar un alto nivel de confort
- Obtener altos niveles de eficiencia energética
- Reducir el impacto medioambiental

La solución

- Room controller SER8300

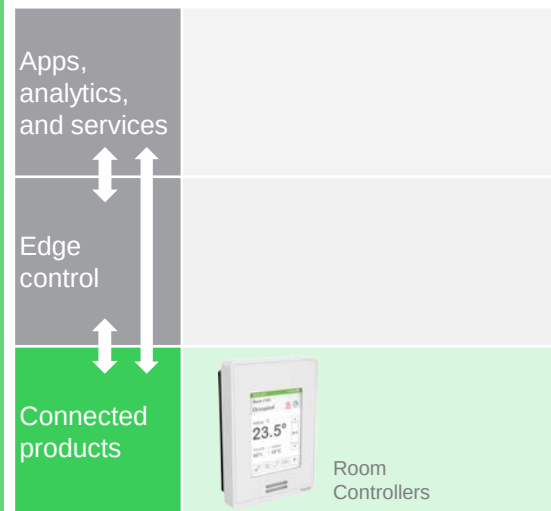
Beneficios para el cliente

- Reducción del CapEx & OpEx
- Eficiencia energética en HVAC en las habitaciones

Los resultados: Life is On con...
ahorros energéticos

Con **68** habitaciones este hotel situado enfrente de la estación de Atocha, ofrece habitaciones standard y Superiores cómodas y funcionales.

EcoStruxure for Hotels
Innovation At Every Level





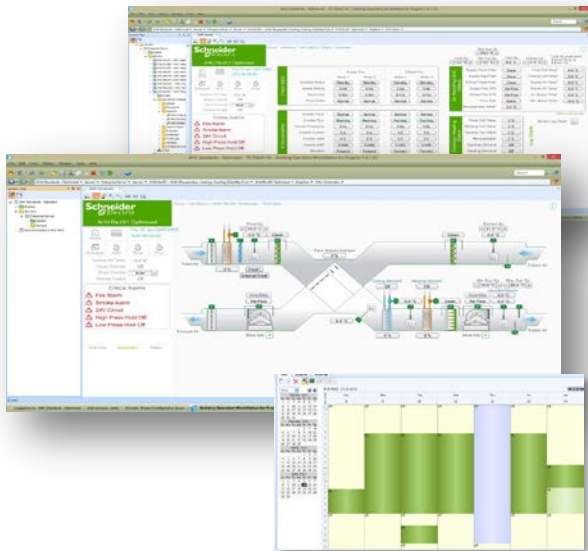
3

Optimizar tareas del personal = Ahorro operacional

Soluciones Schneider Electric

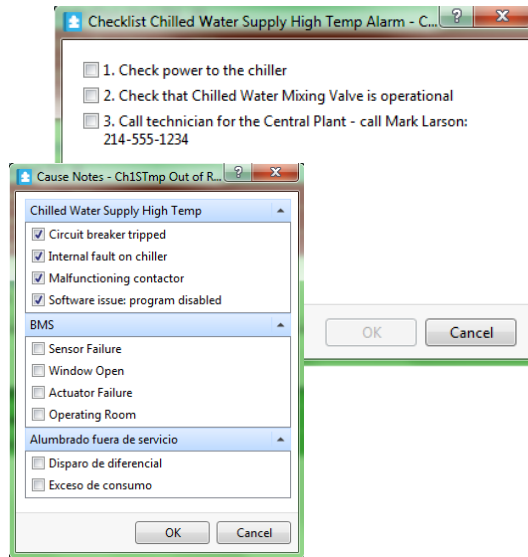
Eficiencia Operacional con la capa BMS de Schneider

Ayudar a optimizar las tareas diarias del personal



GESTIÓN

Gráficos a medida, control horario y historización.



SUPERVISIÓN DE ALARMAS

Operativa avanzada de control y reporting automático.



MANTENIMIENTO

Gestión remota de las instalaciones vía navegador web.



Los retos del cliente

- Al no disponer de personal fijo de mantenimiento en muchos de sus hoteles, el personal puede gestionar varios hoteles a la vez. Atender alarmas críticas de forma inmediata en remoto y priorizar averías, mantenimiento correctivos, preventivos, etc. gestionando las instalaciones de forma eficiente, evitando sobrecostes.

La solución

- EcoStruxure Building Operation

Beneficios para el cliente

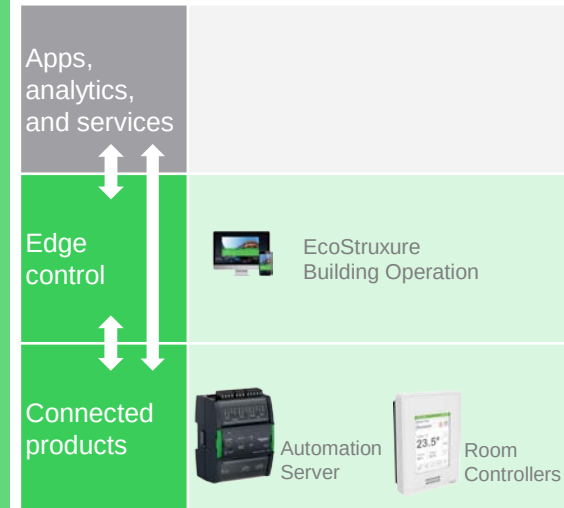
- Reducción costes de mantenimiento

**Los resultados: Life is On con...
ahorros energéticos
operacionales**

[Download Center link](#)

Cadena donde la optimización del equipo de mantenimiento es clave para la cuenta de resultados.

EcoStruxure for Hotels
Innovation At Every Level



Life Is On

Schneider
Electric

Participa!!!! Proyecto Piloto Gestión Técnica y energética en Hoteles

Si estás interesado
en optimizar y reducir
costes energéticos
gracias a soluciones
Schneider Electric,
contacta con nosotros
y participa.





GRACIAS

Ruben-jose.molina@schneider-electric.com

+34 618 99 70 65

Life Is On



Schneider
Electric