

An aerial night view of a city, likely New York City, showing a dense urban landscape with numerous skyscrapers and illuminated streets. A prominent circular plaza is visible in the lower right. Several white IoT (Internet of Things) icons, consisting of three curved lines radiating from a central point, are overlaid on various buildings and streets, symbolizing the integration of IoT technology into the urban environment.

Cómo utilizar el IoT en tu edificio para ahorrar energía

Life Is On

Schneider
Electric

Parte de nuestra #SEGreatPeople



Antonio Paz

Product Manager
Digital Buildings

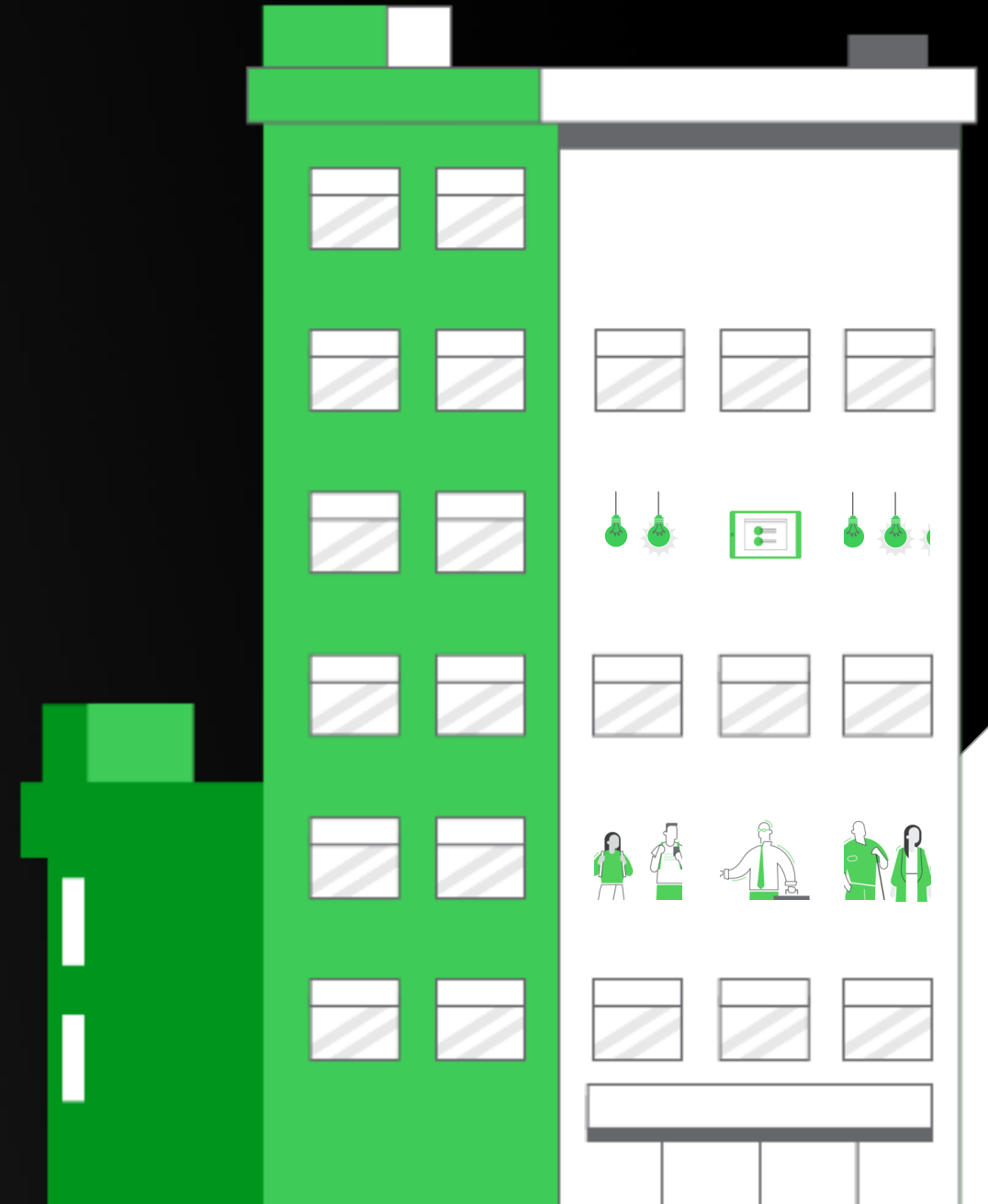


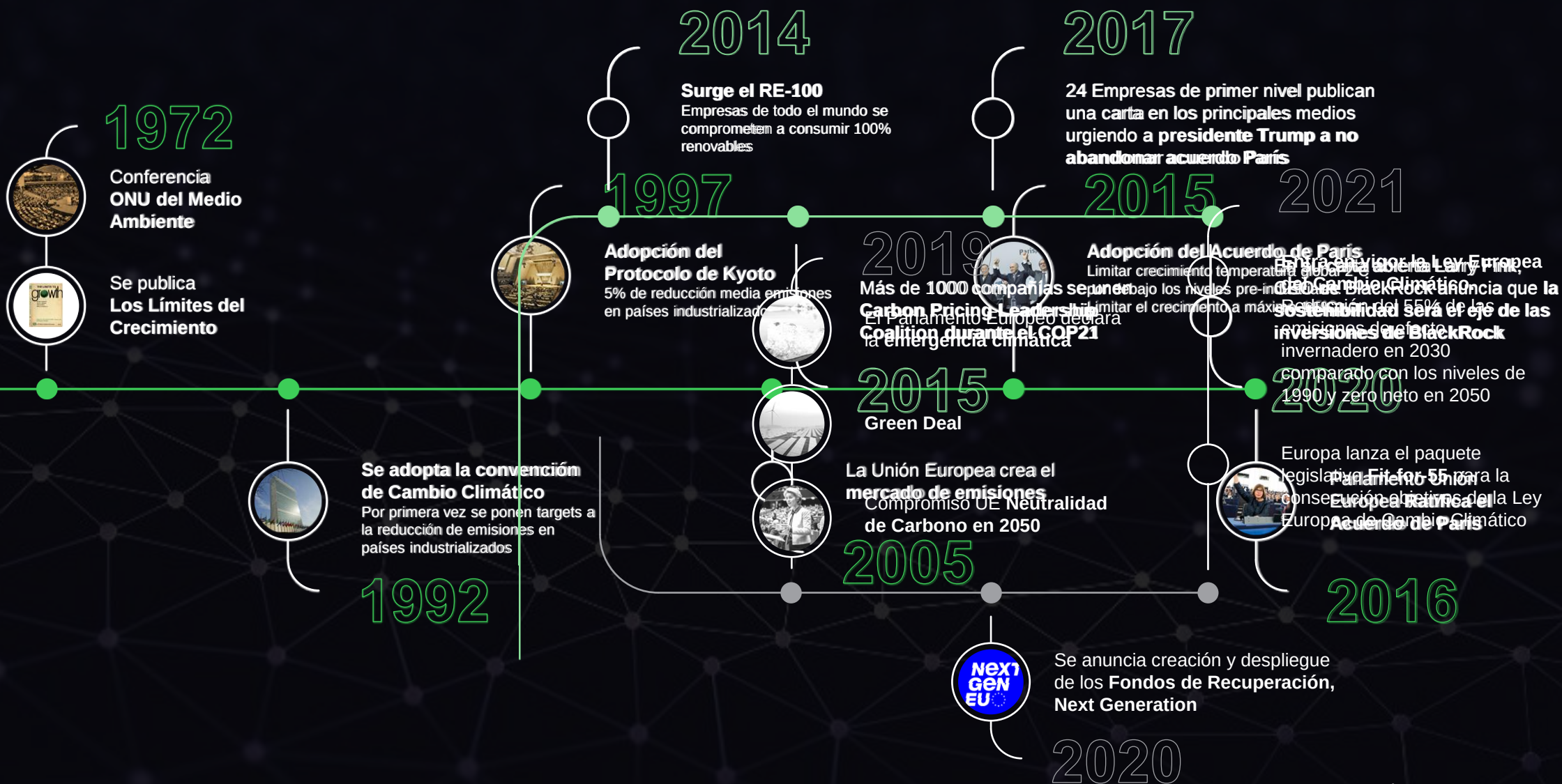
Toni Sánchez

Product Application Engineer
Digital Buildings

Hoy veremos...

1. Contexto energético
2. IoT – hacia los edificios del futuro
3. EcoStruxure Building
4. Connected Room Solution
5. Gestión de la ocupación
6. Caso de éxito



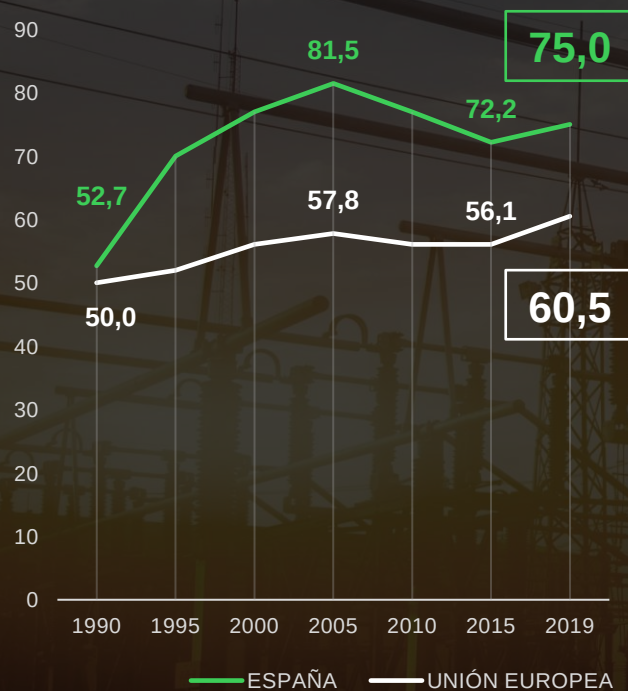


Situación energética crítica en Europa → REPower EU

REDUCIR DEPENDENCIA SIN PONER EN PELIGRO LOS COMPROMISOS CLIMÁTICOS | REPOWER EU

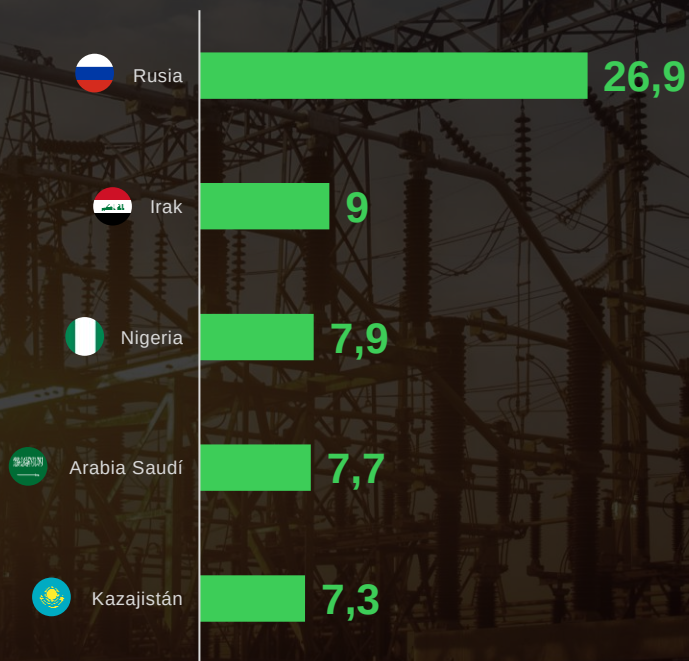
Dependencia de las importaciones energética del exterior

En %



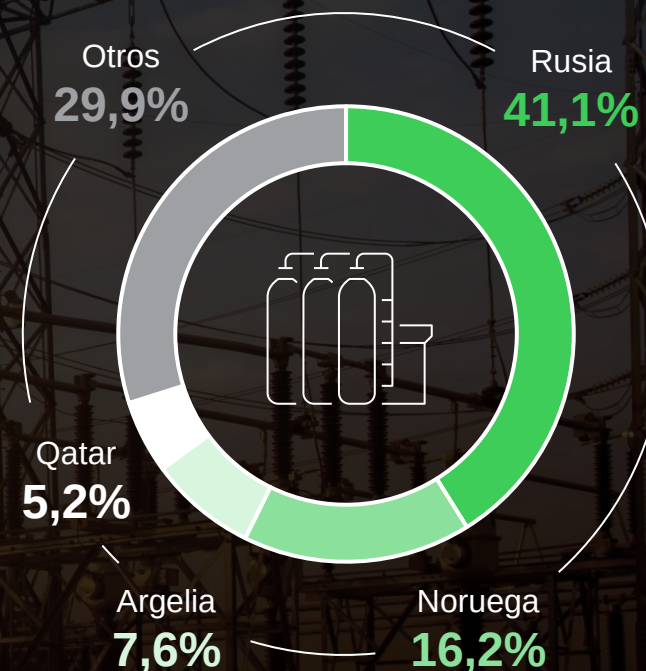
Principales países importadores de petróleo a UE

En 2019, % sobre total



Origen del gas importado a la UE

En % en 2019



Restricciones de consumo energético



Límites de temperatura

Climatización entre 27° y 19° en espacios abiertos al público y oficinas.



Cierre de puertas

Puertas cerradas en locales comerciales climatizados.



Apagado de luces

Apagado de luces de escaparates, anuncios luminosos y edificios públicos desocupados desde las 22 h.

-5%
consumo en
horas pico

-10%
consumo
general

-37%
consumo en
edificios

Q2 22'

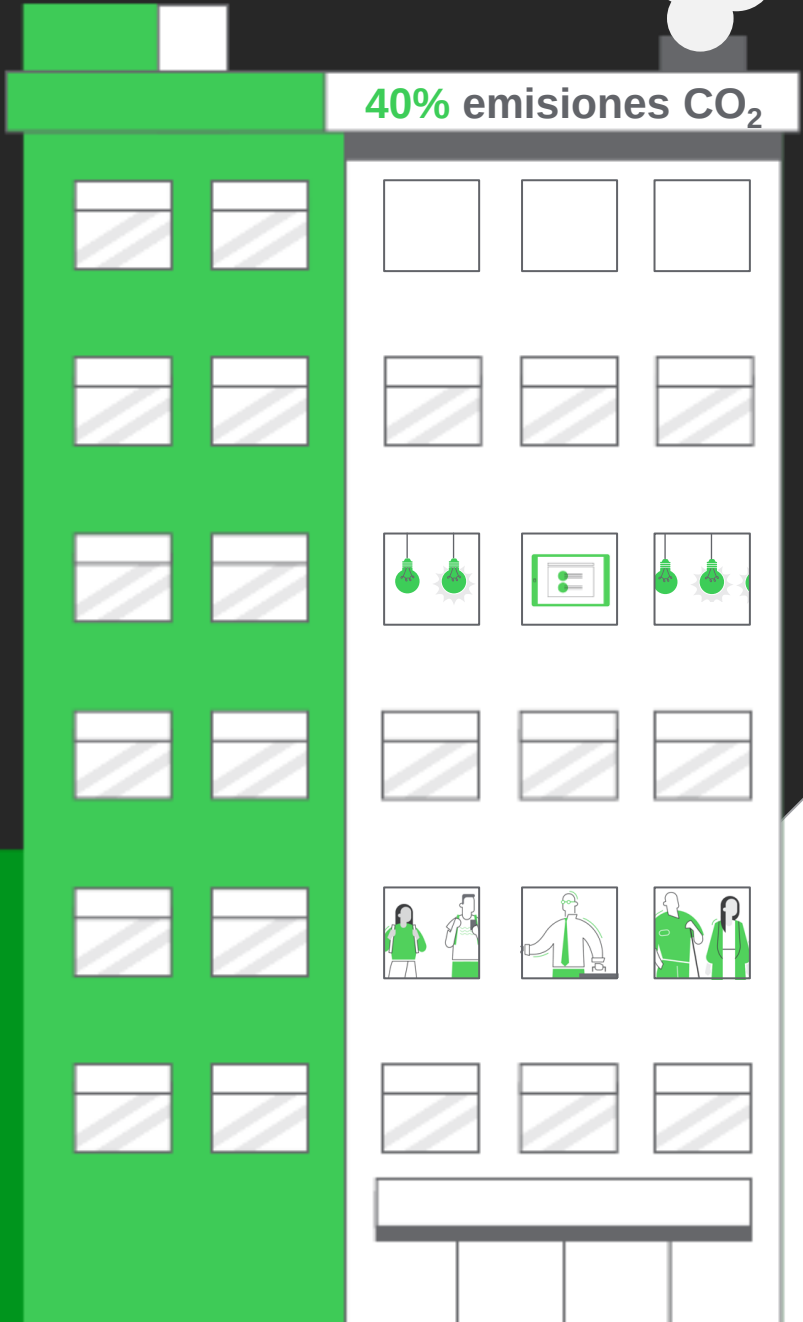
Q3 22'

Q4 22'

Q1 23'

2050

El mundo de tu edificio



60-90 años
tiempo de vida de un edificio

90% tiempo en interiores

La Digitalización como vector principal hacia la Descarbonización



Obligatorio a partir de
2024 en edificios de
nueva construcción



Building
Management
System

3x IoT

Conexiones IoT 2018-2025

>5x Big Data

datos generados desde 33 ZBs hoy a 175
ZBs en 2025

6x IA

Gasto mundial en sistemas cognitivos
e IA entre 2017 y 2022

Hacia los edificios del futuro

BMS Tradicional

HVAC

Integración del BMS con otras instalaciones

HVAC
Iluminación
Contraincendios
Accesos

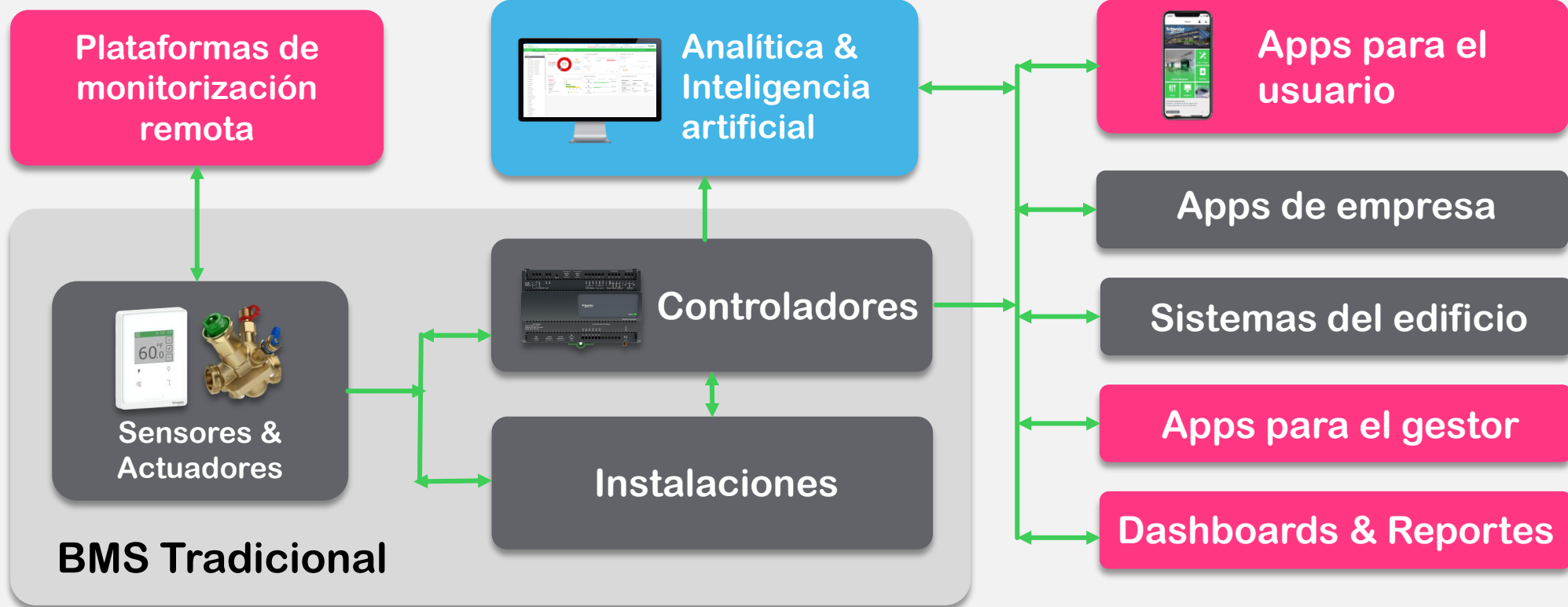
BMS del futuro

HVAC	Bienestar
Iluminación	Operaciones
Contraincendios	Mapas del edificio
Accesos	Ascensores
Calidad del aire	Consumos
Ocupación	Suministro eléctrico
Agua	Apps de trabajo
Persianas	Vehículo eléctrico
IT	3rd party

Creciente demanda por la eficiencia y la sostenibilidad en los edificios

Foco en el bienestar y necesidades del ocupante

Nuevas tecnologías IT / IoT / Smart Building

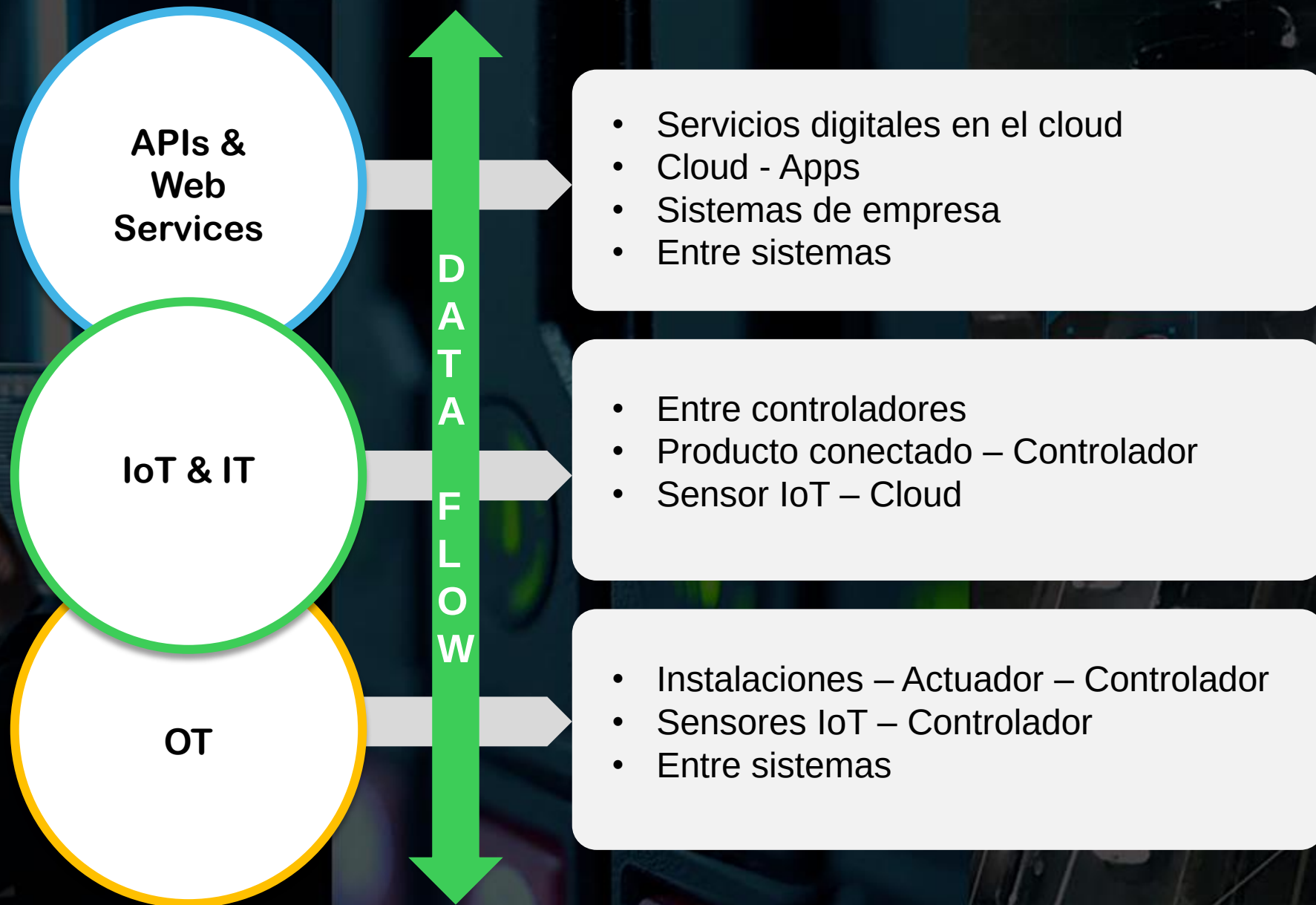


BMS del futuro

Una plataforma abierta e integrada

Permitir la computación en la nube

Diseñado para la movilidad

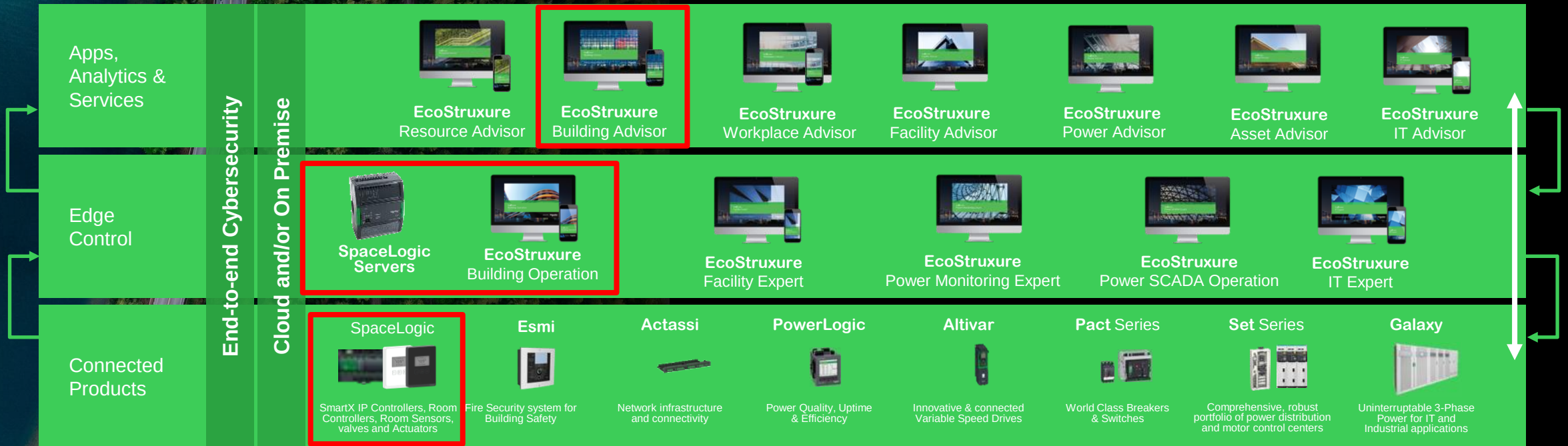


ECOSTRUXURE

La Plataforma IoT de Schneider Electric

EcoStruxure™ Building

Innovation At Every Level



Life Is On

Schneider Electric

EcoStruxure

Building Operation

01

INGENIERÍA
EFICIENTE

02

ABIERTO

03

ESCALABLE

04

INTUITIVO

05

SEGURO





Propuesta de valor

Maximizar
Eficiencia de los edificios



Optimizar
Comodidad y Productividad



Aumentar
Valor de los edificios



Beneficio potencial

- 30% aumento de *Ahorro de energía*
- 29% menos *Mantenimiento no programado*
- 25% mejora en el *Uso del espacio*
- 30% rápida *Implementación*

- 33% menos *Quejas*
- 35% reducción *Bajas por enfermedad*
- 15% reducción *Improductividades*

- 6% adicional *Valor de alquiler*
- 15% bonus *Precio del edificio*

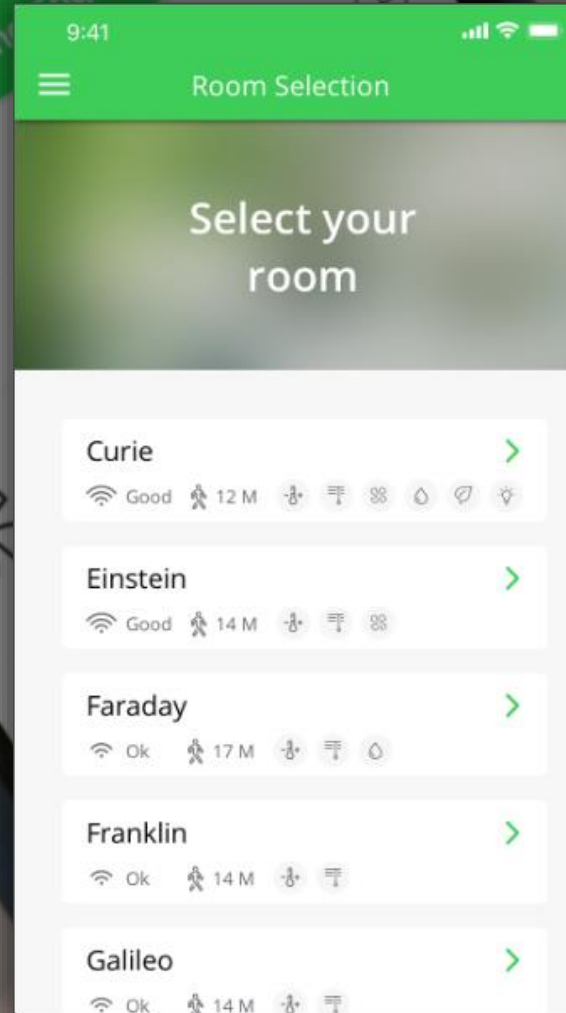
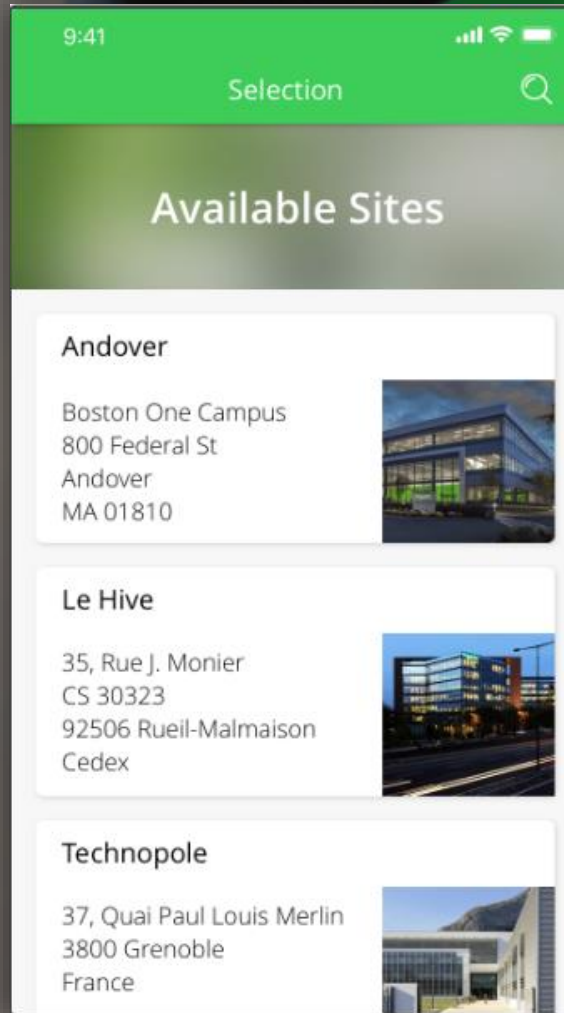
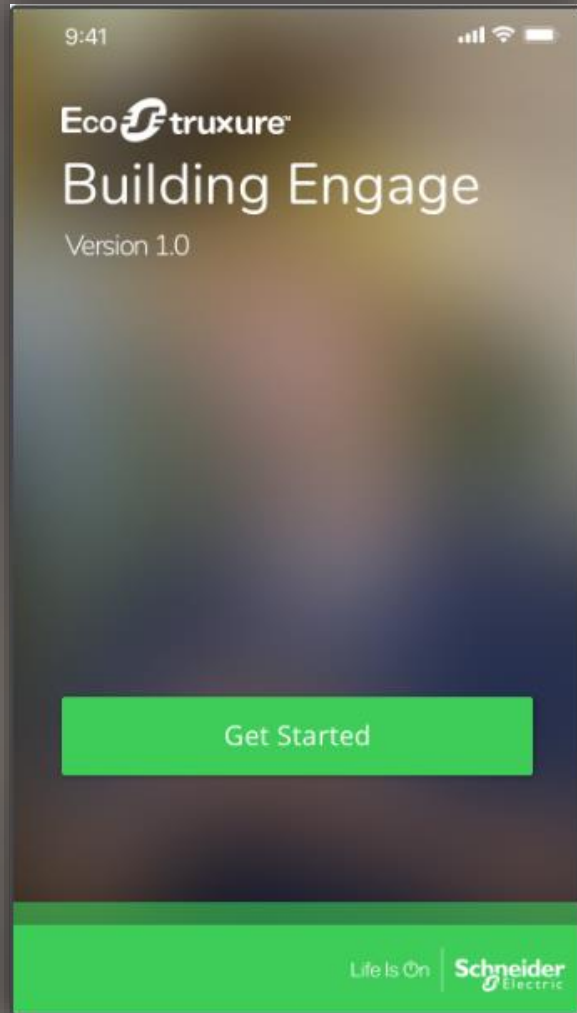
Personas

- Integrador
- Promotor / Propietario
- Arrendatario
- Facility Manager

- Arrendatario
- Facility Manager

- Promotor / Propietario

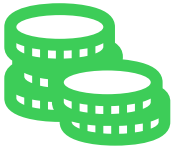
EcoStruxure Building Engage



Software Defined Zoning

Adáptate fácilmente a las necesidades cambiantes

Reduce los
costes para
adequar los
espacios



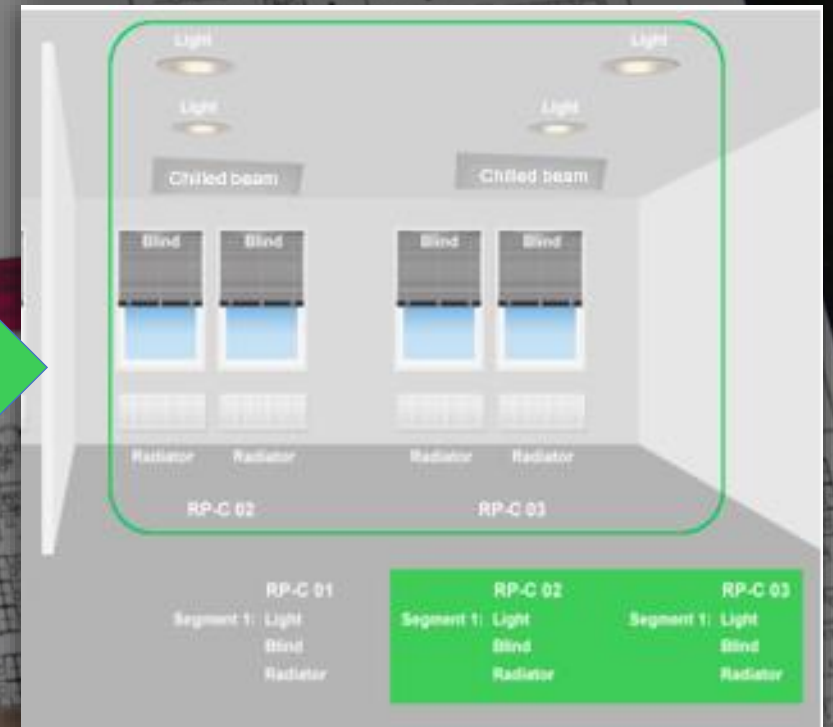
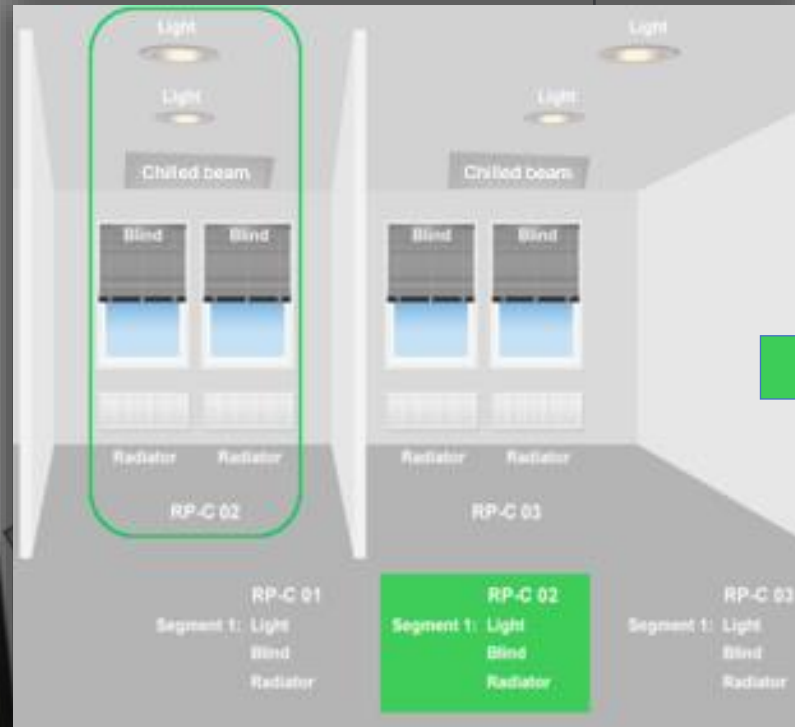
Reduce
tiempos de
entrega



Cambios
en web

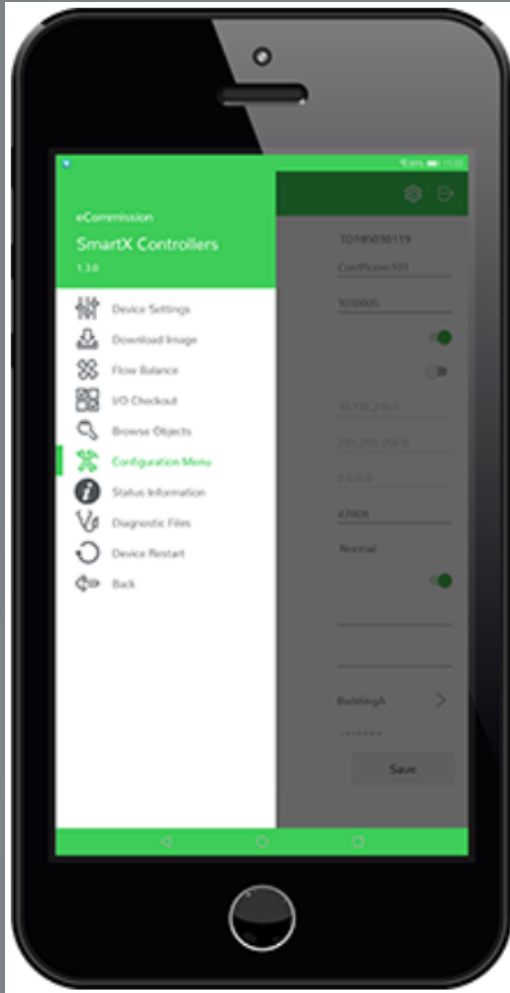
No requiere
conocimiento
BACnet

Módulo
independiente

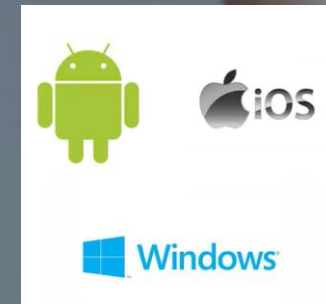


eCommission SmartX Controllers

Ahorra tiempo, mejora la productividad y reduce los costes de mano de obra



SpaceLogic RP-C



Free Download

El Hub de IoT



Ventilación



Temperatura



Ocupación



Iluminación

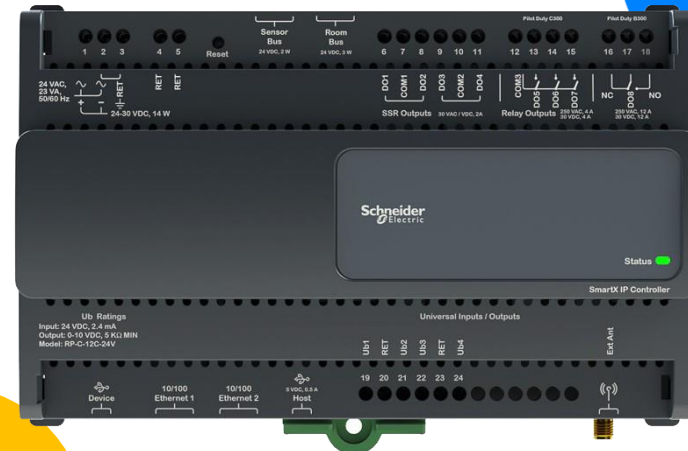


Persianas



Puertas y ventanas

ASHRAE BACnet™



SpaceLogic RP-C



Web
services

zigbee

Connected Room Solution

EcoStruxure
Building Operation

Cableado a Automation
Server a nivel de planta



RP-C



PowerTag



Módulo
iluminación



Módulo de
persianas



Insight-Sensor

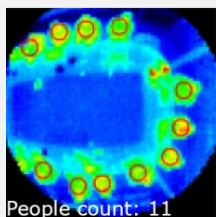


Living Space
Sensor



Gestión de la ocupación

Conteo de personas



Medición del ruido



Temperatura y humedad



Insight Sensor

Luminosidad



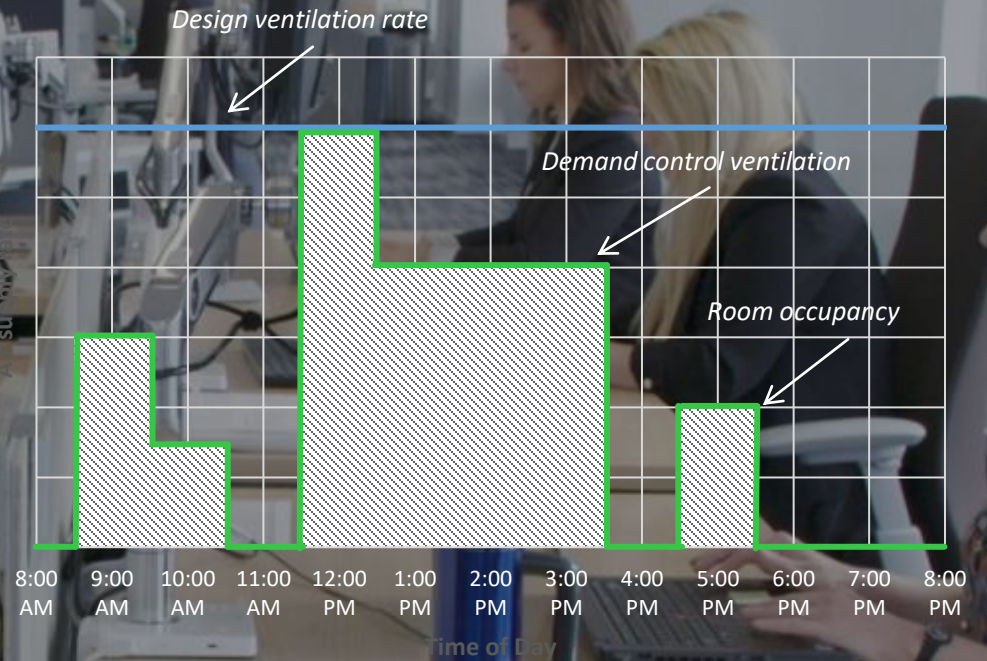
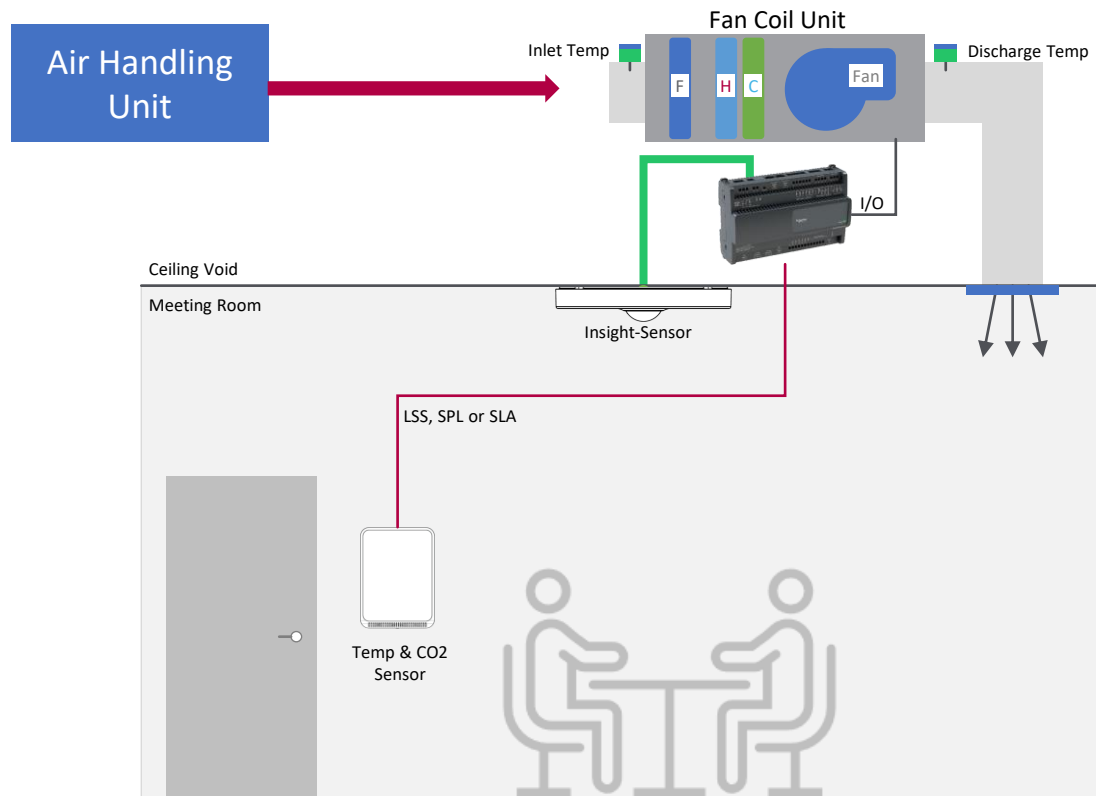
Sensor Bus



Bluetooth



Gestión de la ocupación



10 – 20%

Reducción del consumo energético de HVAC

Hospital Punta de Europa



SERVICIO ANDALUZ DE SALUD
Consejería de Salud y Familias



Detección de movimiento y contaje de personas

- ✓ Control de presión zonificado
- ✓ Accionamiento lámpara ultravioleta aseó
- ✓ Ventilación en función del número de personas

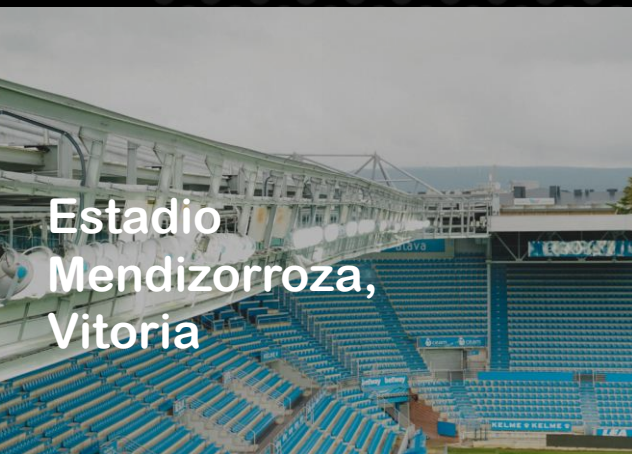


Energías renovables y movilidad eléctrica

- ✓ 4 cargadores VE
- ✓ Integración de inversor solar



EcoStruxure Building en todo tipo de edificios





El futuro empieza ahora

¿Estás preparado?

