



CONNECTED

Respirar el aire del futuro

Antonio Paz

Life Is On

Schneider
Electric

Cuatro desafíos clave que afectan al sector de la construcción

~40 %

de las
emisiones de CO₂
a nivel mundial
proviene de edificios¹

>350

desastres naturales
+
generados por la actividad humana
a nivel global
en 2019²

>30 %

de la energía
se desperdicia
en los edificios³

~90 %

de nuestro tiempo
lo pasamos
en interiores⁴

Fuente:

¹ Architecture 2030, 2020

² Facts + Statistics: Global catastrophes, Insurance Information Institute, 2020

³ Agencia de protección ambiental de los Estados Unidos, 2020

⁴ Joseph G. Allen, Healthy Buildings Program, Harvard University, 2019

Nuestra visión de los edificios del futuro



Sostenibles

Equipados con equipos de energía flexibles y diversas fuentes eléctricas



Resilientes

Rápida capacidad de recuperación



Hipereficientes

Controlados sin problemas por una plataforma digital integral



Centrados en las personas

Diseñados para responder a las necesidades a las personas

Consecuencias de una buena calidad de Aire



Bienestar ocupantes

El espacio interior debe ser condicionado sin implicar factores de riesgo en el entorno que eleven el estrés, generan insatisfacción laboral y una mala calidad de vida incrementando las enfermedades y trastornos mentales.



Incremento de la productividad

Una buena calidad del aire incrementa la productividad de los usuarios en un **8%**

Esto se cuantifica en **6.072€** de incremento por empleado.



Retencion del talento

4 de 5 millennials prefiere empresas con políticas y espacios adaptables y modernos



Reducir el absentismo

Hacer el lugar de trabajo un lugar agradable incrementará la predisposición del usuario para acudir a las instalaciones, así como reducirá las bajas por enfermedad y lo convierte en un lugar mas seguro ante contagios de virus de transmicion por aerosoles como el covid.

Dos desafíos

Medir niveles de
CO2 y VOC



Sensores Space
Logic

Controlar la
ocupación



Workplace
Advisor

SLA and SLP Series Space Logic Sensors

Sensors

- CO₂
- VOC
- Humedad
- Temperatura



Outputs

- | | |
|-------------|---------------|
| Analógicas | Protocolo |
| - 4-20mA | - BACnet MSTP |
| - 0-5VDC | - Modbus RTU |
| - 0-10VDC | |
| - Resistive | |

Interfaces

- Táctil a color
- LCD con 3 botones
- Tapa ciega

Acabados

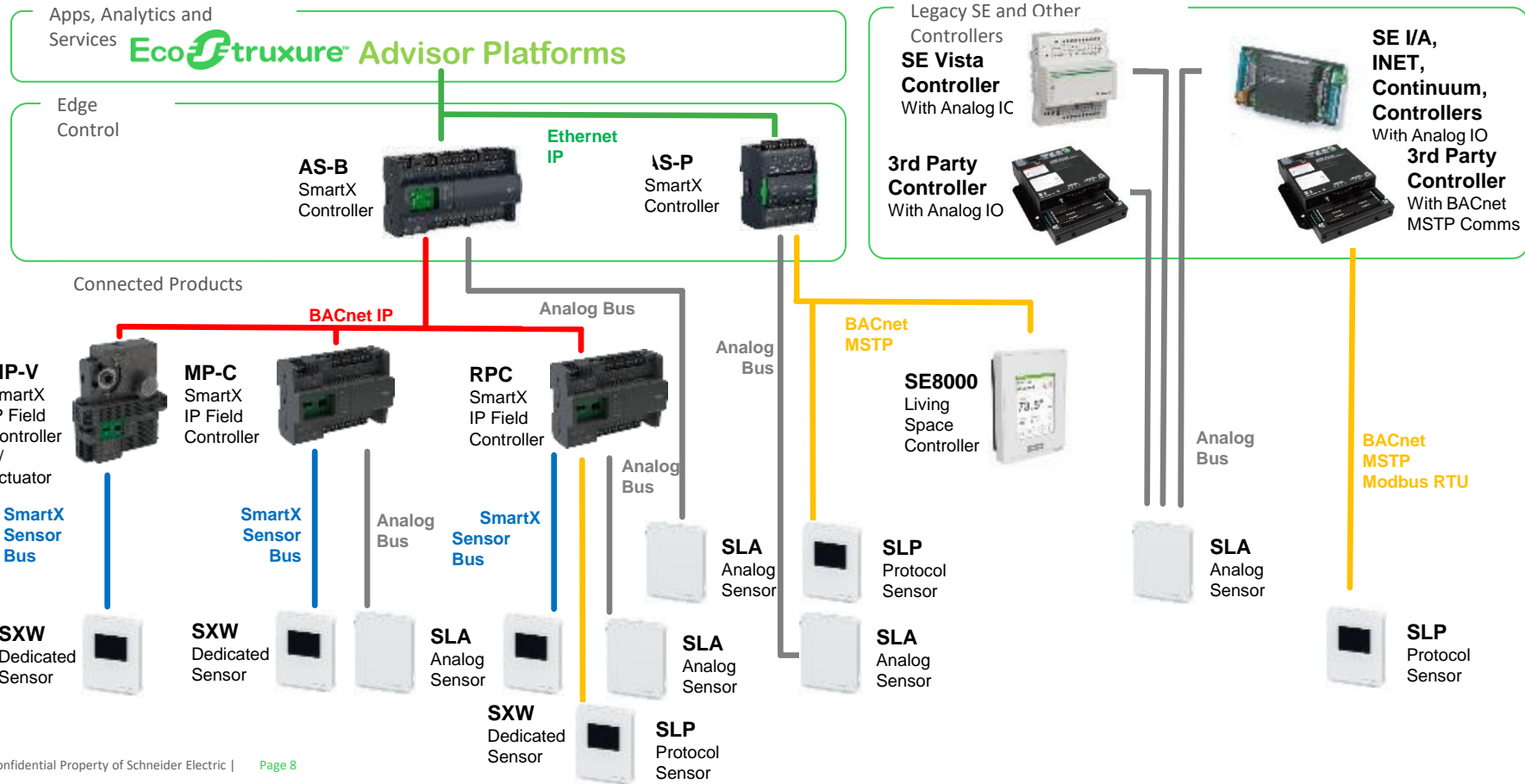
- “Medium” Mate Blanco
- “Optimum” Blanco
- “Optimum” Negro

SLA and SLP Space Logic Sensors

CO₂ Stoplight

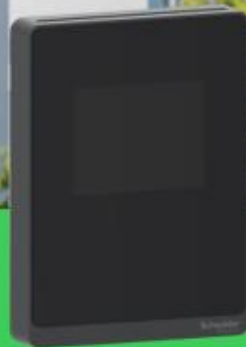


Arquitectura Space Logic Sensors





Caso de éxito UPC-ESEIAAT



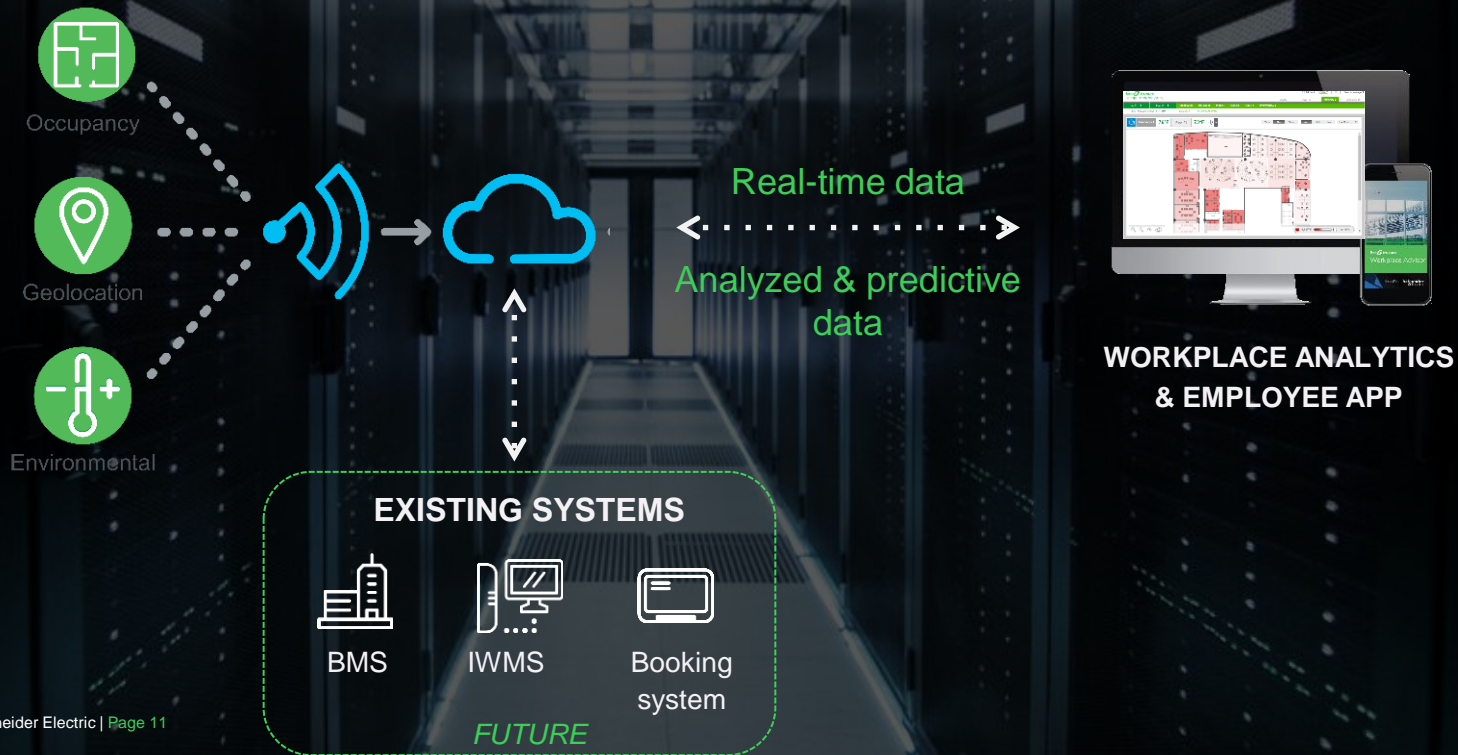


UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Escola Superior d'Enginyeries Industrial,
Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa

Transformación Digital y Eficiencia Energética en Edificios de Oficinas

Cómo funciona EcoStruxure Workplace Advisor



Analítica de Ocupación

Maximizar la eficiencia del espacio a través de un correcto dimensionado



- Rápida identificación de mesas, oficinas, salas de reuniones y zonas varias para una redistribución efectiva basada en los datos
- Cambio estratégico entre mesas fijas vs flexibles en función del uso de los empleados y la evolución de la plantilla
- Los empleados ven los espacios libres en tiempo real como apoyo a la gestión de las reservas

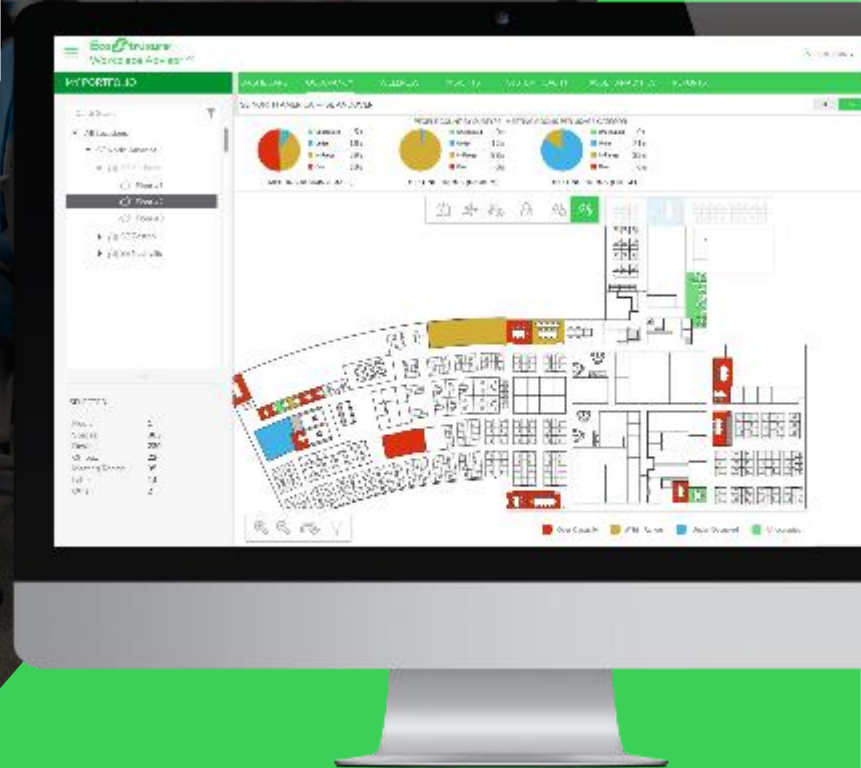


Analítica de Personas

Maximizar los servicios del edificio



- Correcto dimensionamiento de las salas de reuniones de acuerdo con su uso real
- Optimizar la limpieza en función del uso de los espacios
- Optimizar el layout en función del flujo de las personas
- WPA unido a EBO alarmas para asegurar distanciamiento social

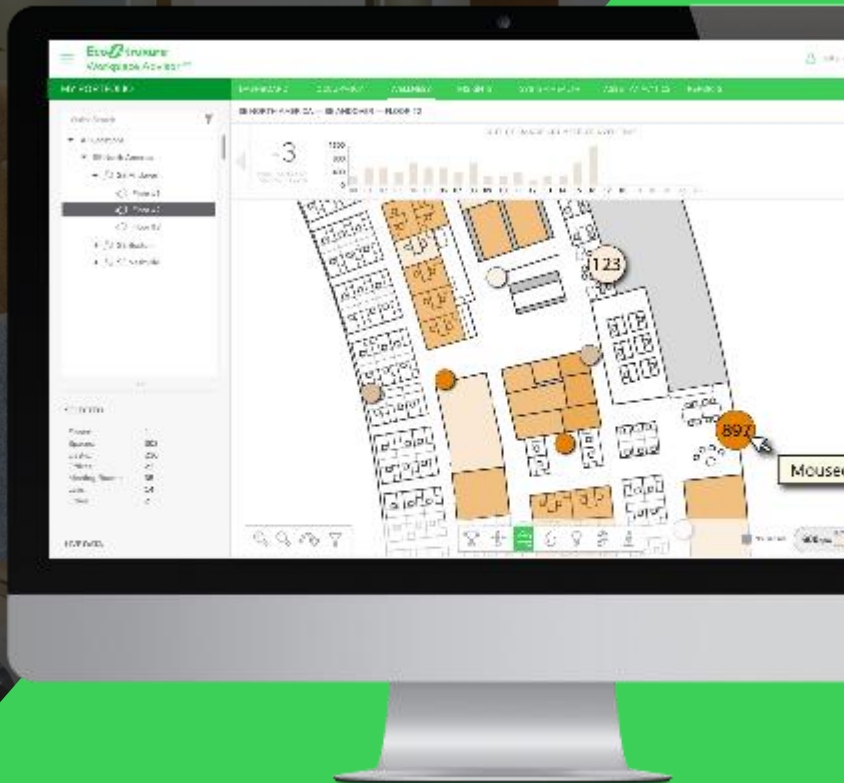


Analítica Well-being

Mejorar el bienestar de las personas



- Mejora el well-being de los ocupantes de los edificios e incrementa su productividad
- Monitorización activa de temperatura, humedad, CO₂ y los niveles de componentes orgánicos volátiles (VOC)
- Incluido Gas Radon
- Registra y clasifica con una puntuación estos datos de confort para mejorar el entorno laboral



Way-finding

Mejora la productividad de los ocupantes

- Muévete por el edificio fácilmente
- Ayuda a los empleados a ganar tiempo y evitar frustraciones
- Encuentra a compañeros, salas de reuniones o mesas rápidamente con wayfinding app
- Digitaliza las plantas para que siempre estén actualizadas y poder encontrar el espacio que buscas



WPA Dashboard



- Visualización y potente analítica
- 350 técnicos de R+D para nuevas funcionalidades
- Desk Booking ya disponible
- Room Booking ya disponible

Data Acquisition from Planon

OCUPACIÓN

Desk Sensor Ceiling Sensor



PIR + IR

PIR

WELLBEING

Wave Plus Sensor



Temp – RH – CO₂ – VOC – Lux –
Pressure – Radon

Internal

AREA-COUNTING

Area-counting Sensor



Optical Sensor

FLOW-COUNTING

People-flow Sensor



Active IR

Life Is On

