



MADRID 22 DE JUNIO DE 2018

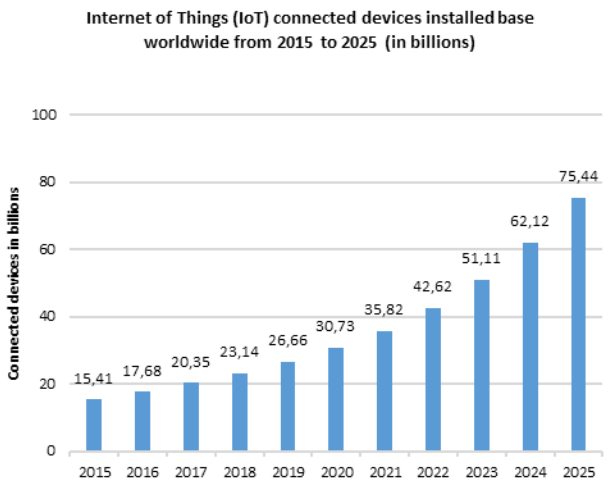
# 40 ANIVERSARIO FENITEL

telcom18  
Madrid

**Los operadores de  
infraestructuras ante el 5G  
y el IoT masivo**

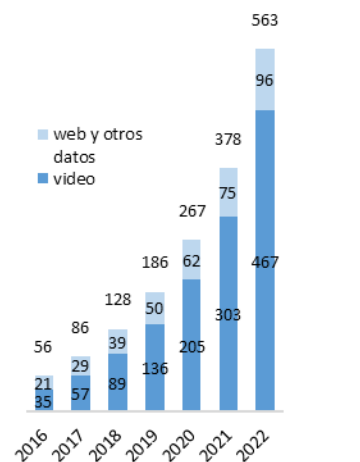
# Qué se espera - Tendencias

## MASIVO



Fuente: IHS

Predicción crecimiento tráfico IP móvil en España (Petabytes/mes, 2016-2022)



Fuente: Cisco VNI, Solon

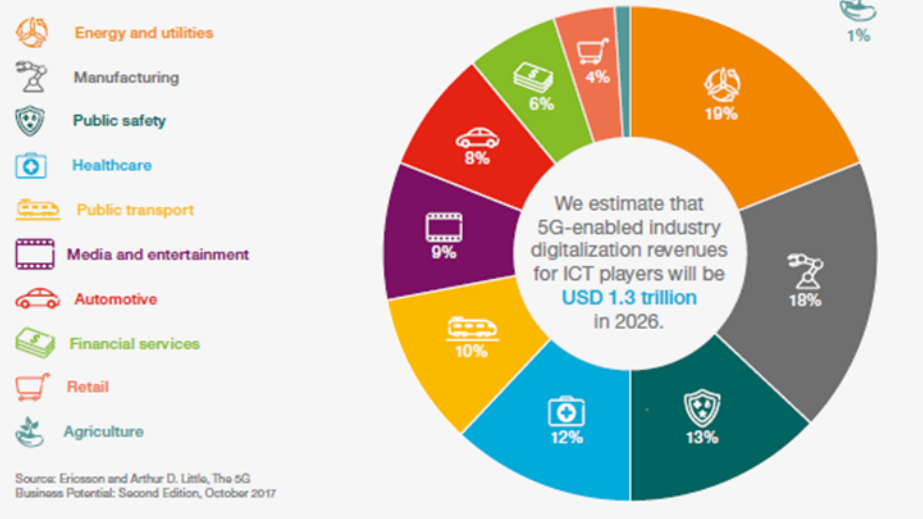
CAGR '16-'22  
47%

29%

54%

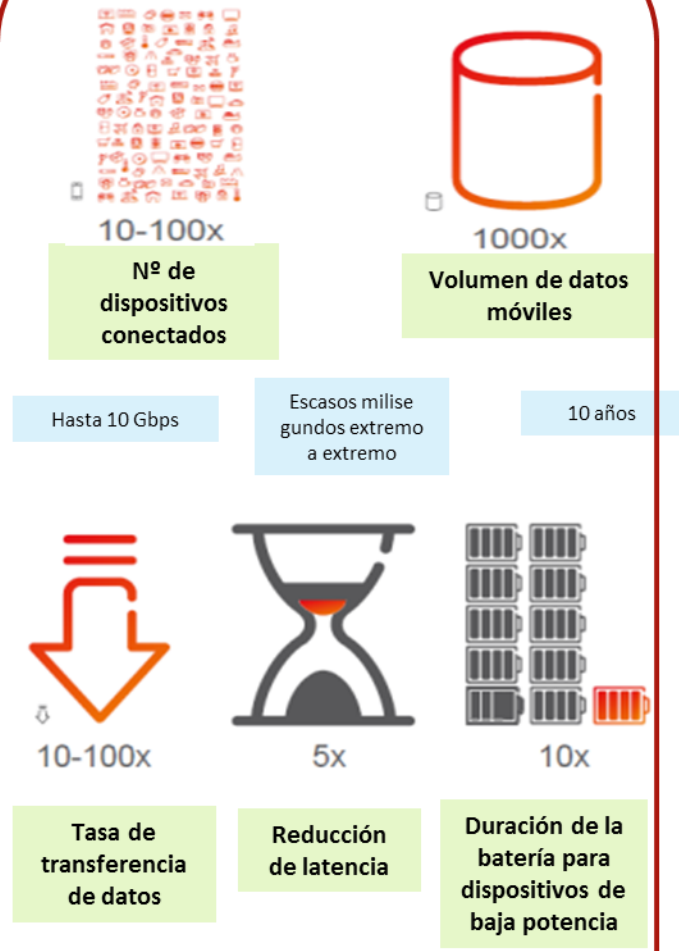
## TRANSVERSAL

Figure 6: 5G-enabled industry digitalization revenues for ICT players, 2026



Fuente: ERICSSON

## EXIGENTE



Fuente: ERICSSON

# Exigencias mínimas para la futura generación de redes móviles – Qué podemos aportar

## Inversión

Red configurable por software  
Escalable, sistemas de bajo coste distribuidos



Tiempo de respuesta inmediato  
*Jitter*, latencia y retardo mínimos  
Alta disponibilidad



## Compartición

Alta fiabilidad  
Prioridad de Acceso  
Amplia Cobertura  
*Network Slicing*



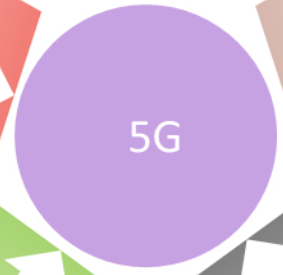
## Innovación

Muchos más dispositivos conectados  
Cobertura *indoor*  
Eficiencia de señal



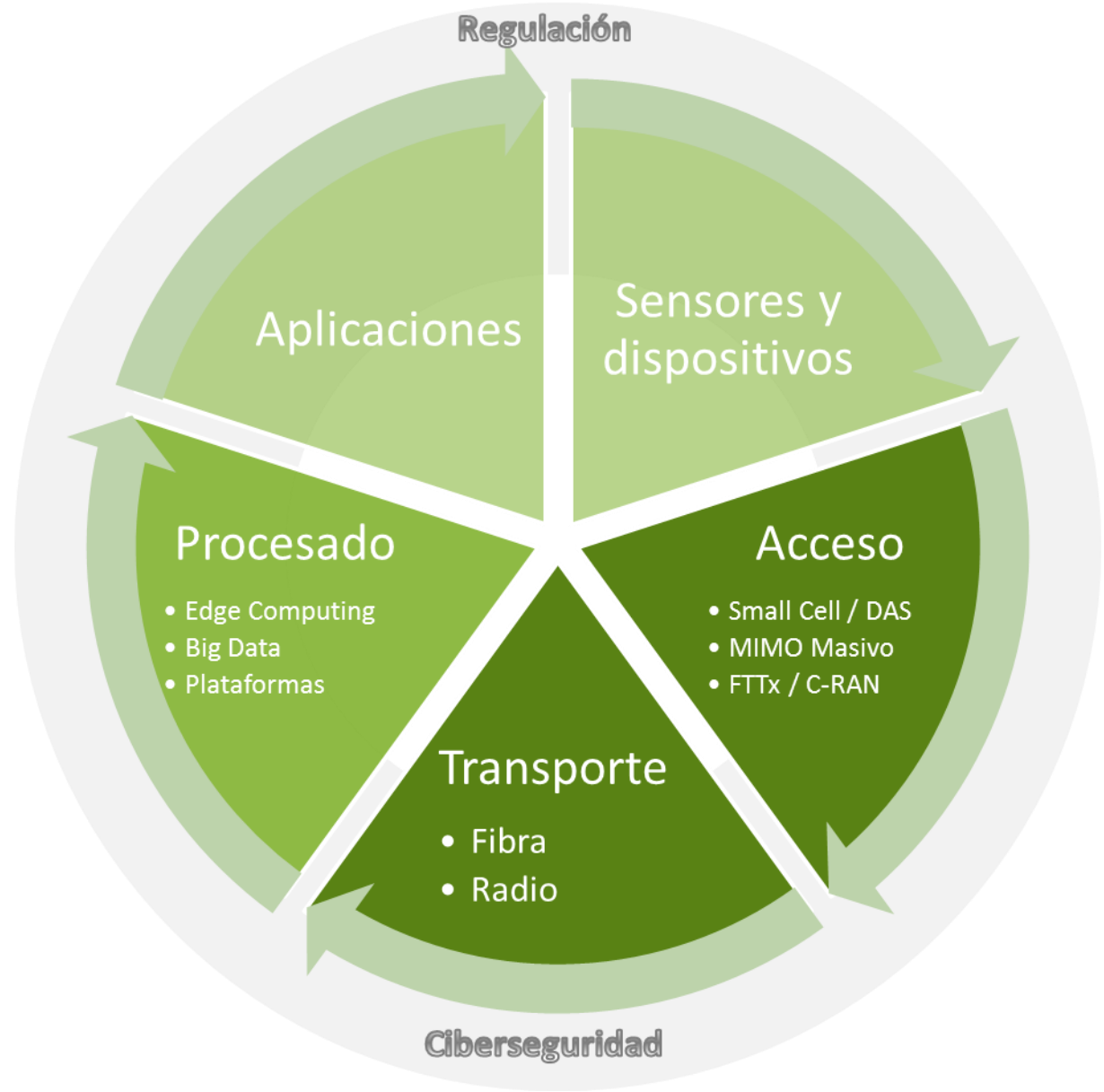
## Convergencia

Ratios de transferencia  
Gigabit  
Cobertura alta calidad  
Servicios multi-espectro



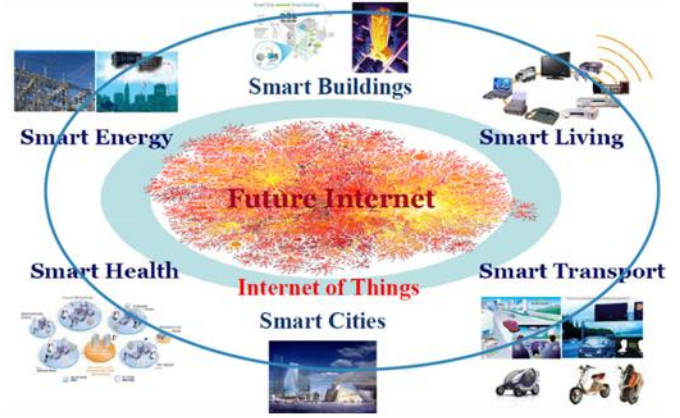
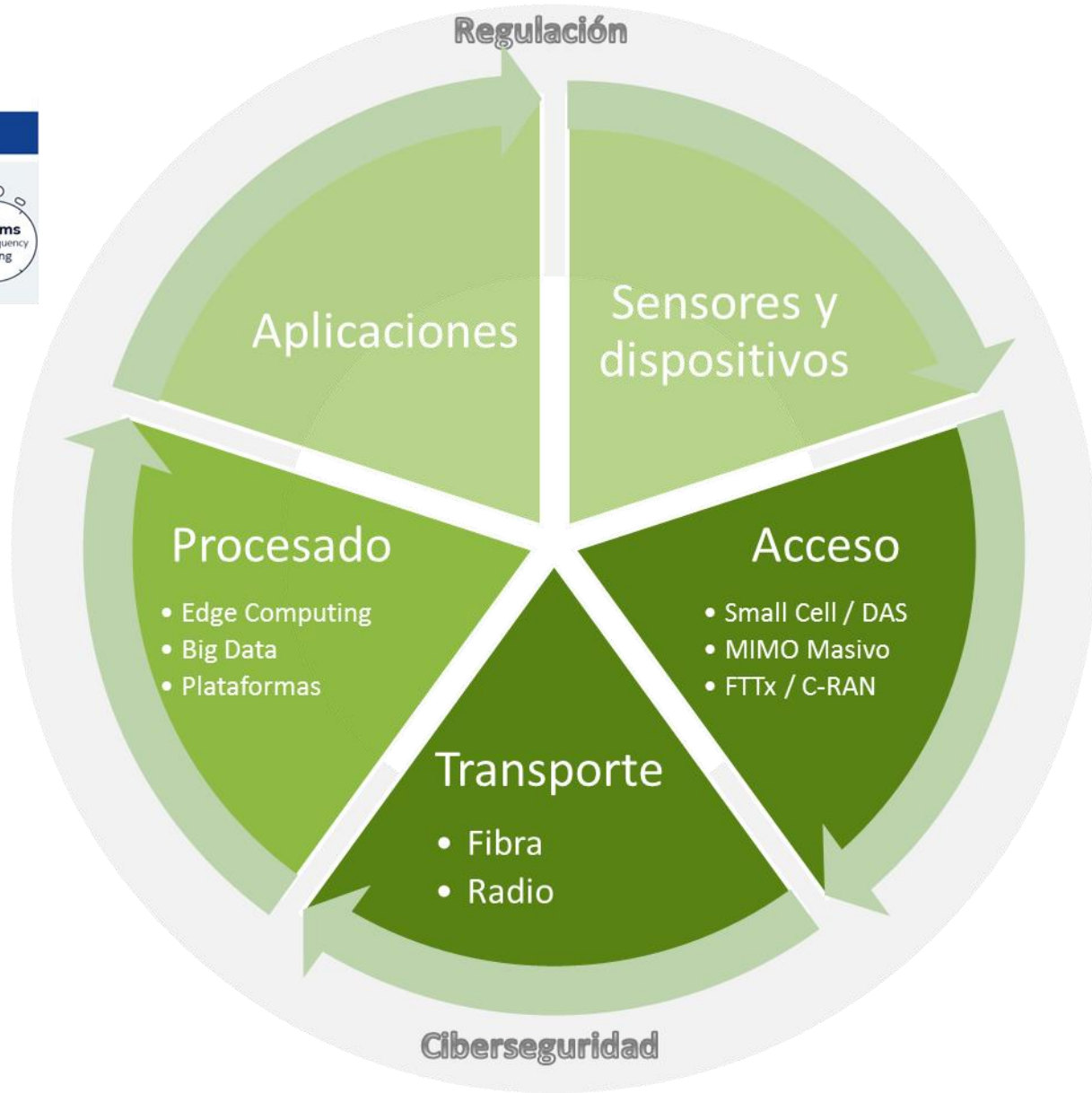
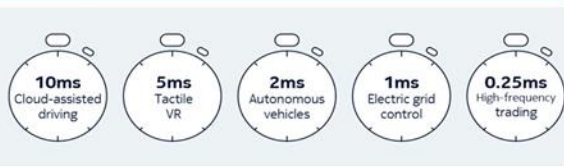
Fuente: Analysys Mason 2016

# Cadena de valor para el operador de infraestructuras

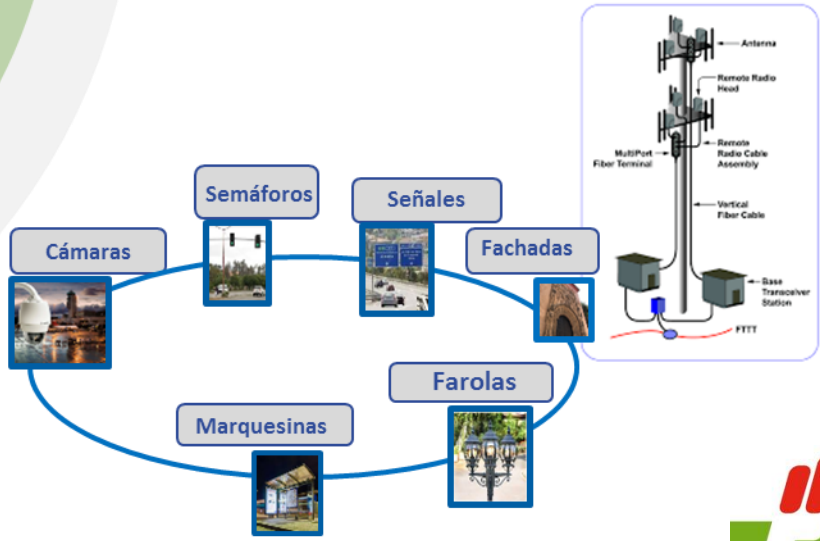
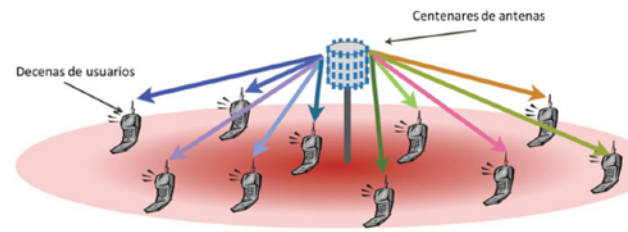
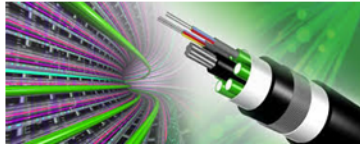
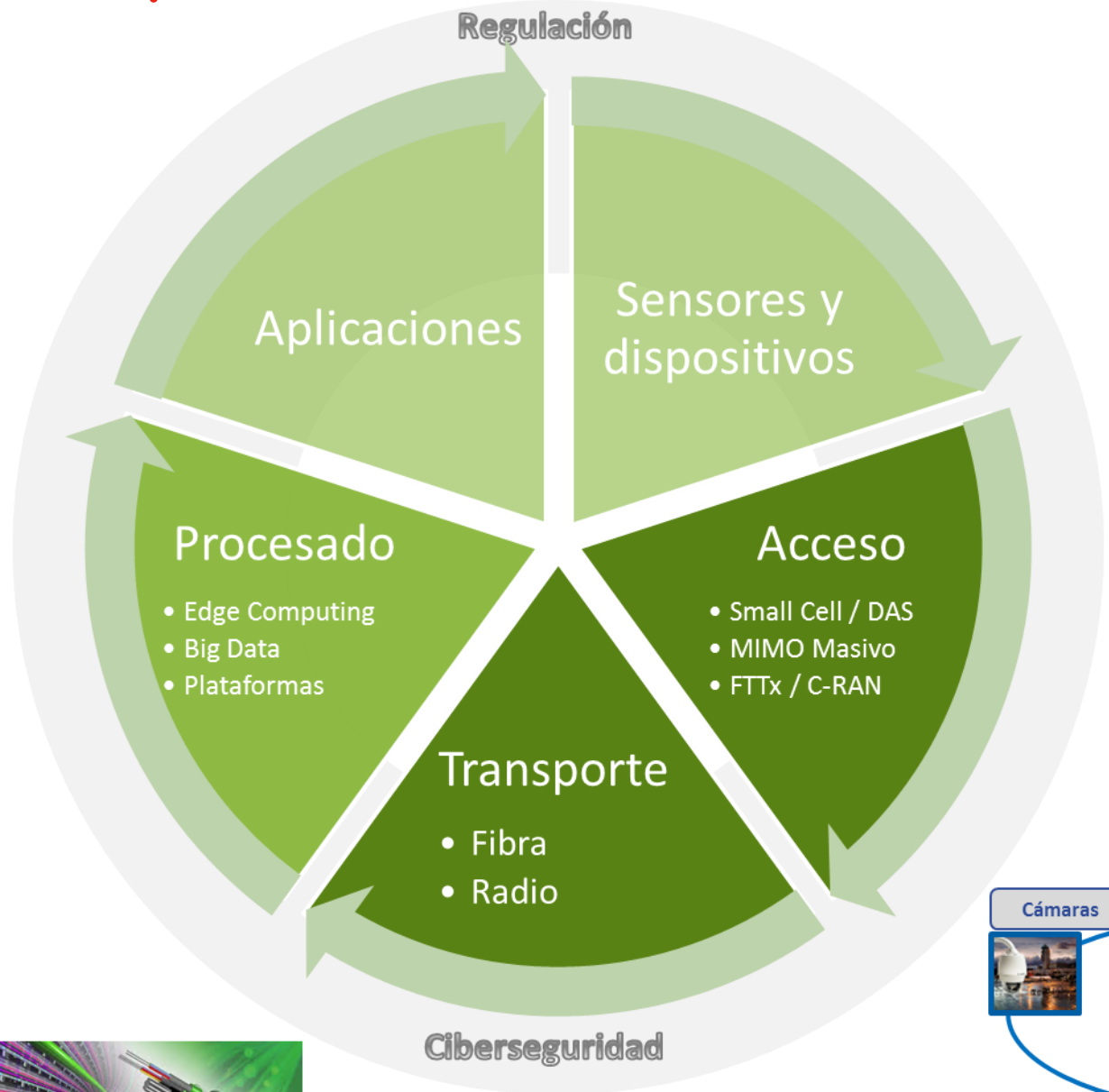


# Cadena de valor para el operador de infraestructuras

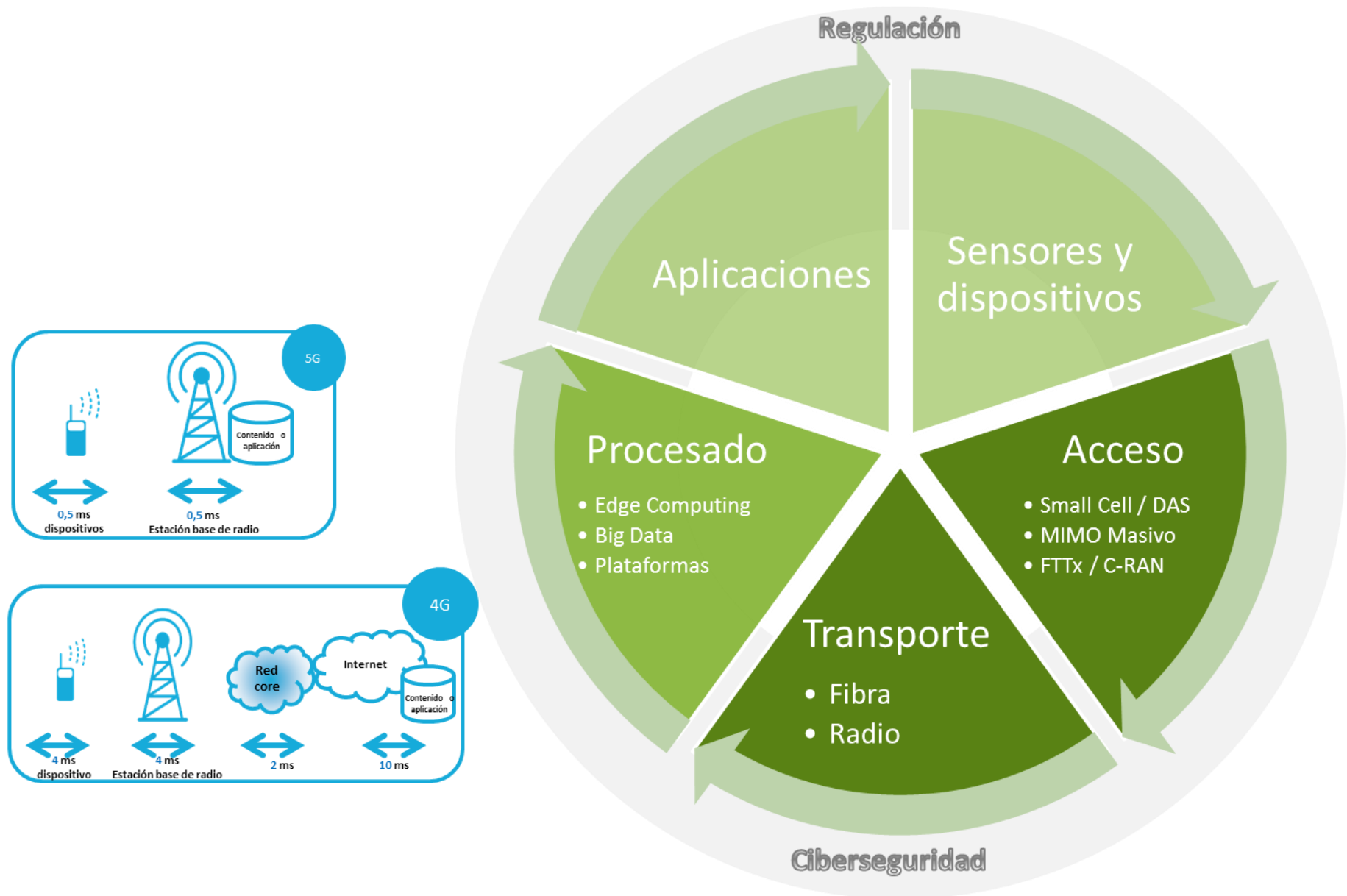
## Latency requirements for 5G applications



# Cadena de valor para el operador de infraestructuras

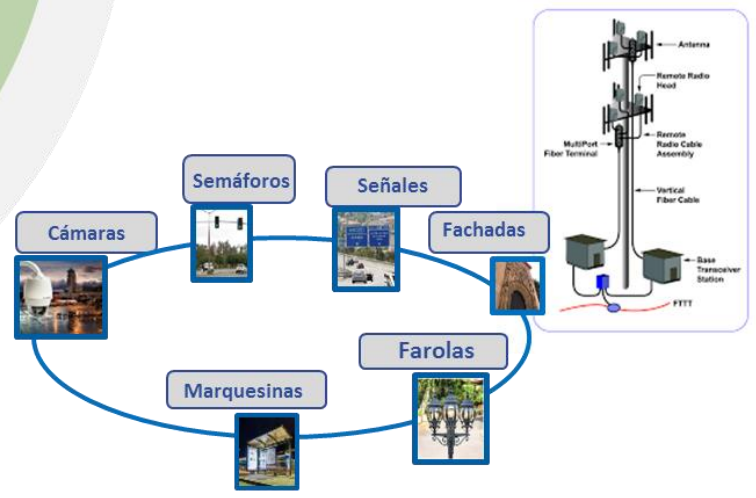
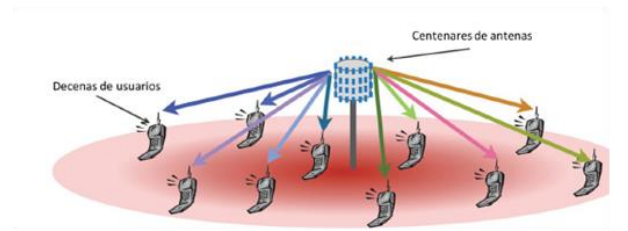
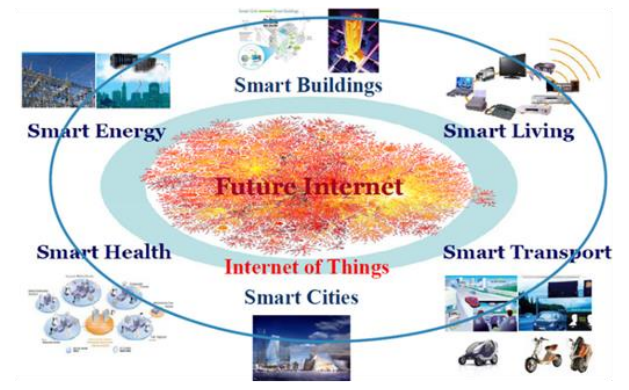
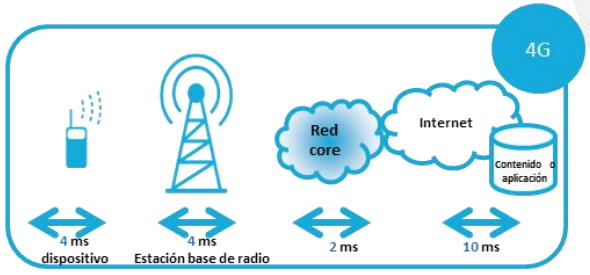


# Cadena de valor para el operador de infraestructuras



# Cadena de valor para el operador de infraestructuras

Latency requirements for 5G applications







## Operador de infraestructuras de telecomunicaciones



### Difusión Radio y Televisión para el sector audiovisual

**1º** proveedor de radio FM privada en nº de frecuencias (33%) y el segundo en radio FM pública (11%)

**> 8 Millones** ciudadanos reciben la señal de TDT a través de la red de difusión de Axión.



### Redes de Telecomunicaciones para operadores y administraciones públicas

Los **4** operadores móviles españoles son clientes de Axión

**> 1.300** puntos de servicio

**> 6.000** usuarios finales, incluyendo Policías regionales, locales y portuarios, bomberos y protección civil

## Grandes Clientes



## Compromiso de Calidad y con el Medio Ambiente



**CERTIFICADO**  
Este establecimiento consume **electricidad 100% renovable**

AXIÓN INFRAESTRUCTURAS DE TELECOMUNICACIONES, S.A.U.

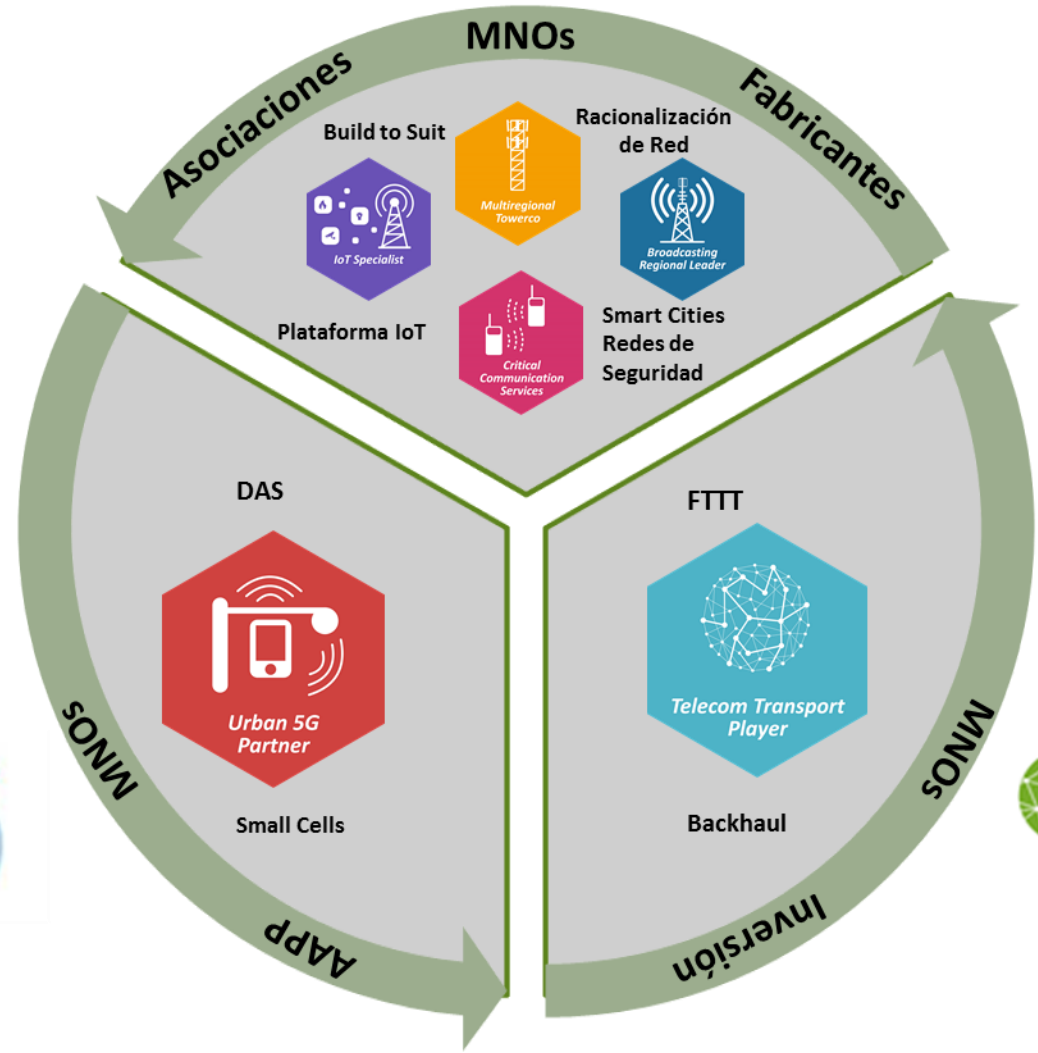
nos mueve la energía renovable

Experto en la energía que importa al mundo

Enérgya-VM

**A+** **Applus**  
ISO 14001  
MAN-2618/12  
Systems Certification

**A+** **Applus**  
ISO 9001  
EC-6502/16  
Systems Certification



# Acceso: Creación de Iberia Small Cell Networks (ISC)



Joint Venture entre dos operadores neutros de infraestructuras de telecomunicaciones en España y en el Reino Unido.



## La española Axióon une fuerzas con WIG para mejorar la conectividad en recintos y calles de media España

Dos de los mayores operadores neutros en telecomunicaciones en España y el Reino Unido crean la joint venture «Iberia Small Cells Networks» (ISC), que actuará a modo de operador neutro en estrecha colaboración las compañías de móviles



Los recintos y municipios podrán contar con una infraestructura que facilite la elección de redes móviles a los usuarios finales. - INÉS BAUCELLS

ABC  
Madrid - Actualizado: 16/04/2018 18:58h

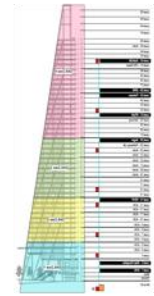
Dos de los mayores operadores neutros en telecomunicaciones Axióon y Wireless Infrastructure Group (WIG) han creado la joint venture «Iberia Small Cells Networks» (ISC), con el objetivo de

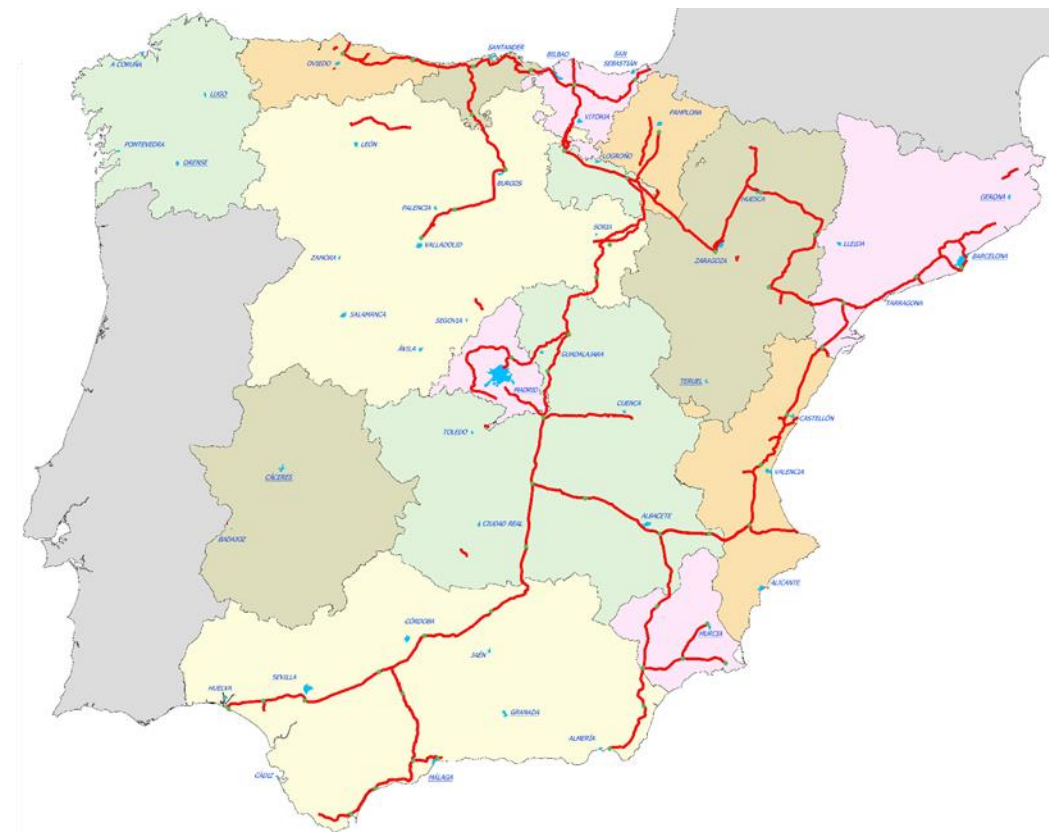


The Trafford Centre, Manchester



Edificio Leadenhall, Londres





Actualidad

Inicio » Actualidad » Axión comienza a ofrecer servicios de capacidad con fibra en España a través de su filial AXENT

## Axión comienza a ofrecer servicios de capacidad con fibra en España a través de su filial AXENT

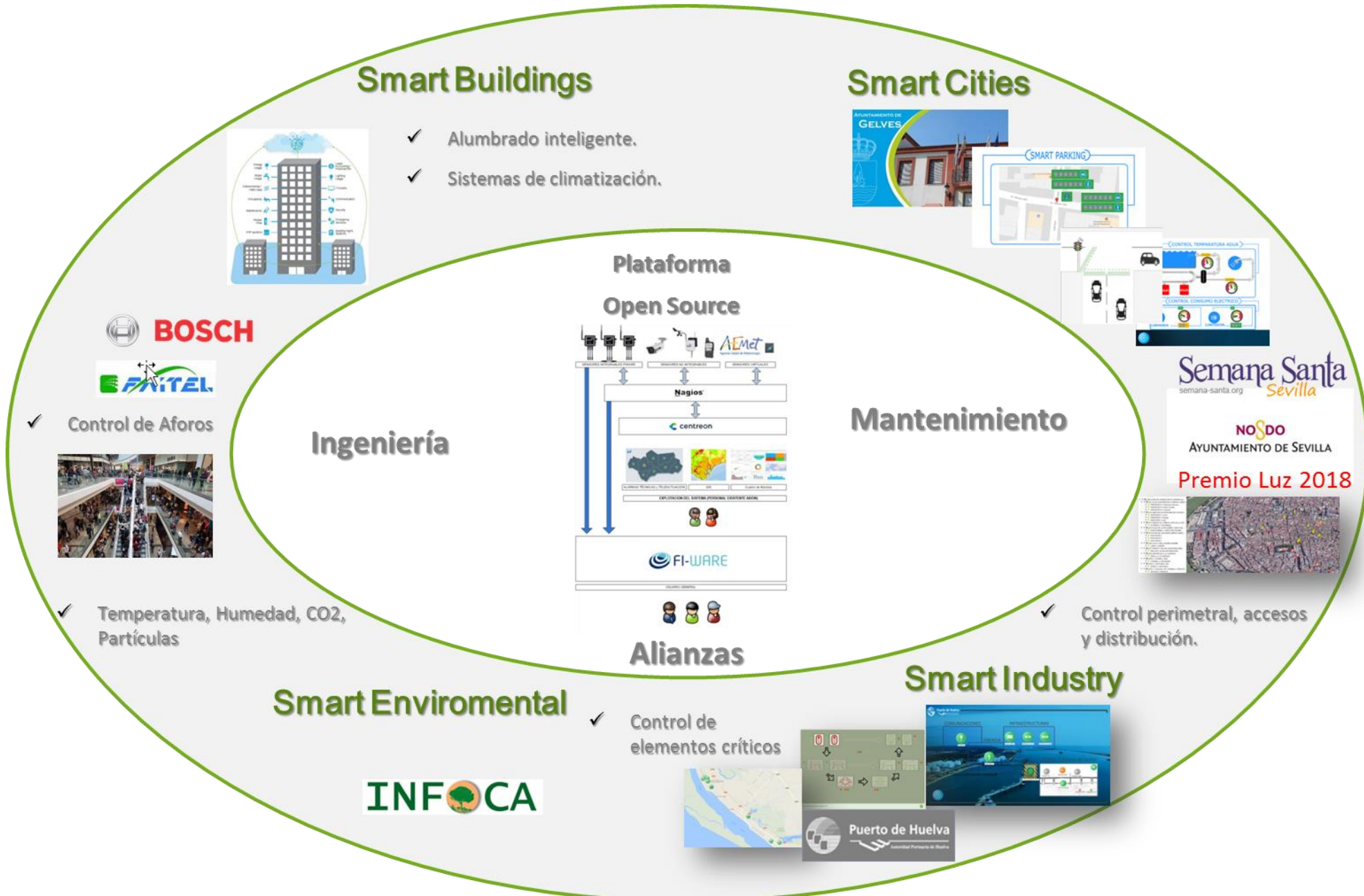
26 abril 2018

4.600 kilómetros de fibra óptica y más de 300 radioenlaces para ofrecer servicios de fibra oscura y circuitos de transporte a los operadores de telecomunicaciones



AXENT nace como un nuevo operador de transporte de capacidad de datos, ofreciendo inicialmente los 4.600 km de fibra óptica de Enagás desplegada junto a sus gasoductos, y los más de 300 radioenlaces actualmente en operación por parte de Axión. La nueva empresa cuenta además con firmes planes de crecimiento a través de inversiones en nuevas redes de transporte.

# Procesado: Plataforma IoT – Soluciones para entornos Smart





**Muchas gracias**

**[www.axion.es](http://www.axion.es)**

**[aprieto@axion.es](mailto:aprieto@axion.es)**