

# OPORTUNIDADES DE INTERNET DEL FUTURO EN ENTORNOS DE SMART CITIES

#Flcity

Madrid M  
13 MAY

cofinancia:

colabora:

organiza:  
AMETIC

eS.INTERNET

APROTECH



## estandarización y métrica Smart Cities plataforma, tecnologías y profesionales

José Javier Medina Muñoz  
Madrid, 13 mayo de 2014

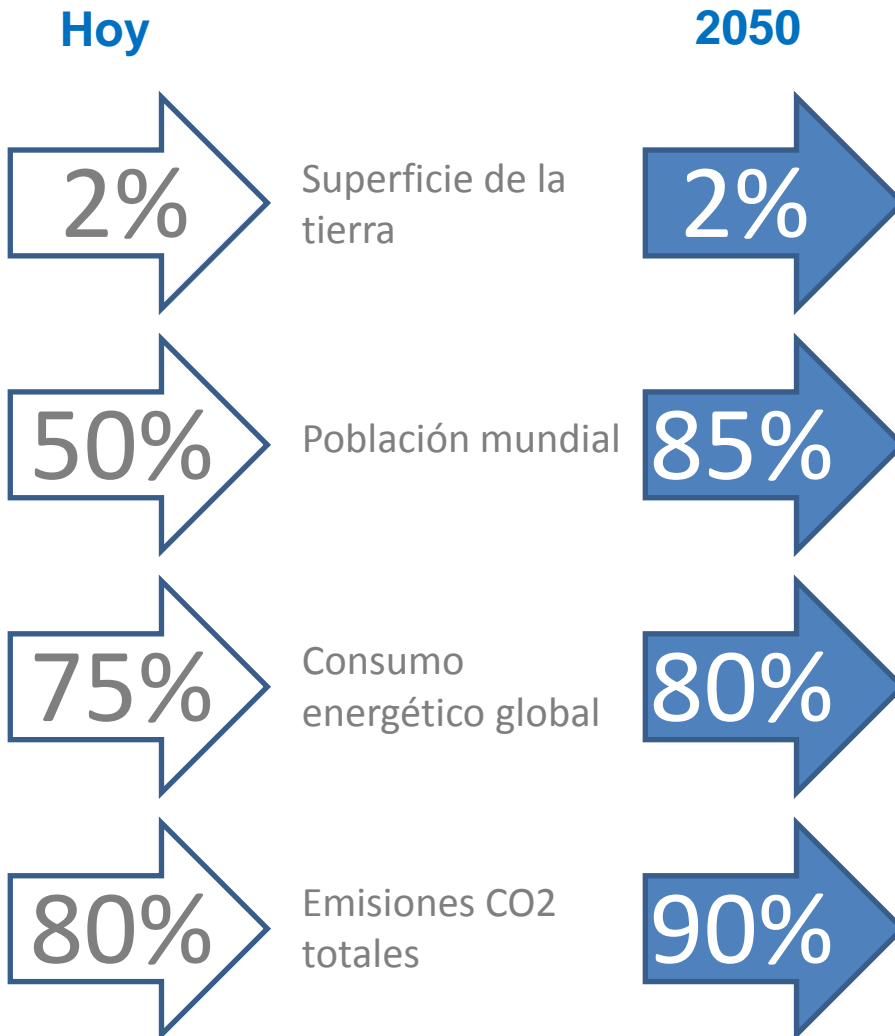


**COGITT / AEGITT**

Colegio Oficial y Asociación Española de  
Graduados e Ingenieros Técnicos de Telecomunicación

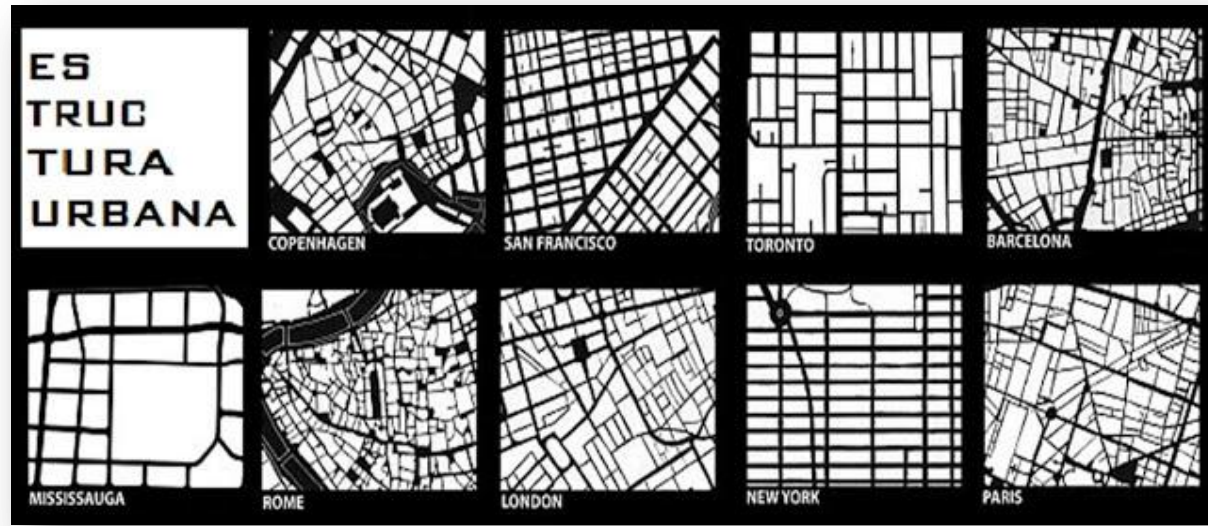


## Ciudadanos y ciudades del futuro





## 4 tipologías de Smart Cities:



- Ciudad Smart global que aplica a los ciudadanos-personas la gestión integral digital y eficiente. “Smart-up”
- Ciudad que integra Aplicaciones innovadoras de perfil Smart, mediante actividades con aprovechamiento y generación de oportunidades de negocio basadas en servicios digitales y de ahorro energético. Inversión y acceso a programas de modelos de implantación y financiación en tecnologías sostenibles y TIC.
- Ciudades que crean Espacios (barrios, urbano, rural...) totalmente digitales y eficientes en un marco intensivo 100% digital, eficiente y conectado. Smart Connected environment: Inteligencia ambiental y entretenimiento inteligente. (Ciudades y edificios conectados, Hogares digitales). Modelos tecnológicos basados en el M2M y P2P como nuevas formas de interacción con potenciales usuarios
- Ciudades que incorporan determinadas Actividades especializadas smart e intensivas en oportunidades de mejora de la productividad: gestión de flotas, stocks, almacenes... · en la aplicación de IoT (Internet de las Cosas), en ámbitos concretos, en los procesos internos de las empresas, etc.

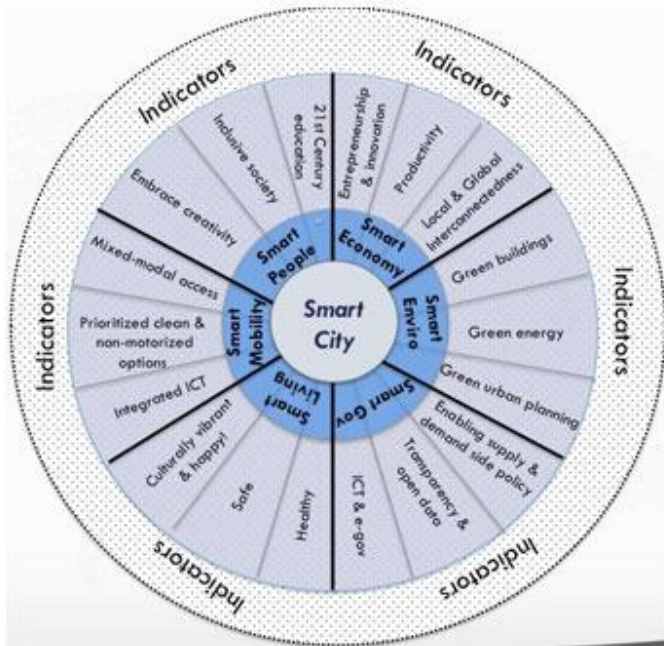
# Entorno smart Europa

**Directiva Europea 2010/31/UE**  
sobre la eficiencia energética en los edificios

**ETPSG 2006:**  
European Technology Platform for Smart Grids

**ISO Technical Committee 268**  
Management systems  
Urban indicators  
[www.cityindicators.org](http://www.cityindicators.org)

Partnership Programme)



**FI-Ware PPP (Future Internet Public-Private)**  
UE+ 600 empresas TIC  
<http://www.fi-ppp.eu>



**Smart Cities**  
and Communities

[http://ec.europa.eu/energy/technology/initiatives/smart\\_cities\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/technology/initiatives/smart_cities_en.htm)





# RECI (Red española de ciudades inteligente)

[http://www.fundetec.es/actuaciones/red-espanola-de-ciudades-inteligentes-reci/?goback=%2Egde\\_4724485\\_member\\_194173086](http://www.fundetec.es/actuaciones/red-espanola-de-ciudades-inteligentes-reci/?goback=%2Egde_4724485_member_194173086)

[http://www.redciudadesinteligentes.es/agenda/ampliar.php/Id\\_contenido/1056/](http://www.redciudadesinteligentes.es/agenda/ampliar.php/Id_contenido/1056/)



5 áreas

54 ciudades

Innovación social

Energía

Medio ambiente, infraestructuras y  
habitabilidad urbana

Movilidad urbana

Gobierno, economía y negocios



COGITT / AEGITT

Colegio Oficial y Asociación Española de  
Graduados e Ingenieros Técnicos de Telecomunicación

# Grupo 178-CTN de Aenor



5 grupos



Iniciativas en normativa y métrica en métrica para ciudades inteligentes.

Determinación de normativa Aenor/Cenelec

SC1: [Infraestructuras](#)

SC2: [Indicadores y Semántica](#)

SC3: [Gobierno y Movilidad](#)

SC4: [Energía y Medio Ambiente](#)

SC5: [Destinos Turísticos](#)



**COGITT / AEGITT**

Colegio Oficial y Asociación Española de  
Graduados e Ingenieros Técnicos de Telecomunicación





## Grupo de trabajo de Smart Cities



### Definición de Smart City

Estandarización de Smart City con modelo de métricas objetivas. Orientación en pliegos, etc. Trabajo paralelo con 2 ó 3 ciudades piloto (BP)

Homologaciones de “calificación” de servicios en ciudades inteligentes con “sello” distintivo con 3 niveles. Diseño de modelos de implantación

Conceptualización de elementos integrantes de la Smart City de forma permanente. Se integran oficialmente en estandarización normativa (BOE)



**COGITT / AEGITT**

Colegio Oficial y Asociación Española de  
Graduados e Ingenieros Técnicos de Telecomunicación

# Definición Sector TIC de Smart City

**Smart City** es la visión holística de una ciudad que aplica las TIC para la calidad de vida de sus habitantes y asegura un desarrollo sostenible económico, social y ambiental en mejora permanente. Una “ciudad inteligente” permite a los ciudadanos interactuar con ella de forma multidisciplinar y se adapta en tiempo real a sus necesidades, de forma eficiente en calidad y costes, ofreciendo datos abiertos, soluciones y servicios orientados a los ciudadanos como personas, para resolver los efectos del crecimiento de las ciudades, en ámbitos públicos y privados, a través de la integración innovadora de infraestructuras con sistemas de gestión inteligente.





# Estandarización de Smart City

## SECTORIZACIÓN de “Smart City” para CLASIFICAR SERVICIOS Y APLICACIONES orientados a ciudadanos:

## Sectores Smart Cities:

# Energía

## Sostenibilidad Medioambiental

## Infraestructuras urbanas, edificios públicos y viviendas

## Transporte y movilidad

## Agua y Gas

## Comunicaciones

## Servicios Sanitarios

# Comercio Electrónico

## Seguridad

## Gobierno y ciudadanos

## Educación y Cultura

## Turismo Digital y Tiempo Libre



## Áreas conocimiento y competencias para **profesionales expertos** en economía verde y digital:

### Sector medioambiental

> 3,5% sobre PIB y > 150.000 empleos directos

### Sector telecomunicaciones

> 5,5% sobre PIB y > 250.000 empleos directos

## Perfiles

Graduados en Ingenierías TIC y Arquitectura

Graduados en Sociología y en Ciencias Ambientales

Graduados en Economía y Adm. Empresas

Postgraduados con Másteres transversales (biología, salud, derecho, etc.)



**COGITT / AEGITT**

Colegio Oficial y Asociación Española de  
Graduados e Ingenieros Técnicos de Telecomunicación