



# **Las ciudades inteligentes seguras**

**Grupo Interplataformas de Ciudades  
Inteligentes (GICI).**

**S2R FORUM. Bilbao 27 de Octubre 2016**

# Introducción

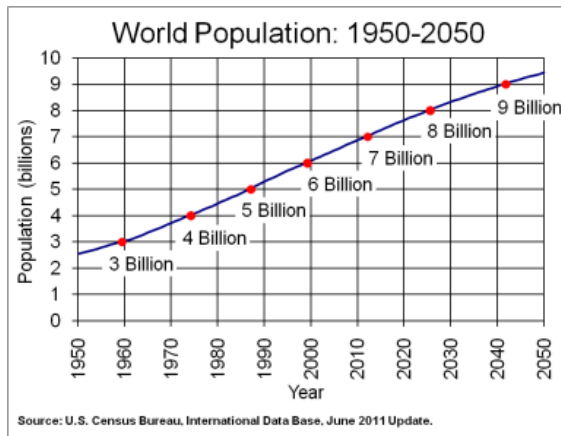
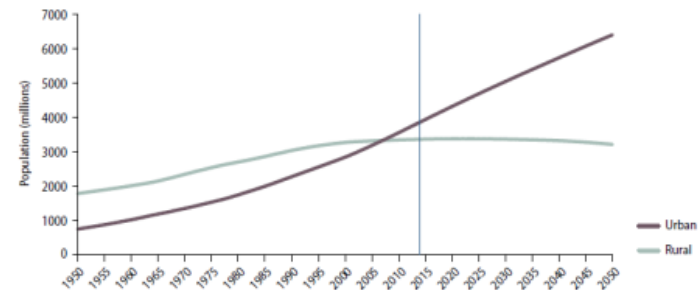


Figure 2.  
Urban and rural population of the world, 1950–2050



A majority of the world's population lives in urban areas

**La población crece y cada vez es más urbana.**

## European cities: the challenges...

EC MEMO/12/538 del 10/7/2012

One of the greatest challenges facing Europe is how best to design and adapt cities into smart, intelligent, sustainable environments.

- Cities create some **80% of the EU's gross domestic product** with their concentration of trade, business and "people expertise". Cities are a driving force in generating Europe's economic growth.
- They will become even more important as the proportion of Europeans living in urban areas grows from just over two-thirds today to a forecast 85% by 2050.
- **68% of the EU population lives in urban areas**, which consume **70% of energy**. This accounts for **75% of the EU's total greenhouse gas emissions** (GHG).
- The information and communications technology (ICT) sector will require more and more electricity by 2020.
- Urban transport is responsible for one-quarter of all the emissions from road transport.
- Congestion costs Europe about 1% of GDP every year – most of it from urban areas.

**La sostenibilidad de nuestra actividad en general y el cumplimiento de las políticas energéticas y medioambientales europeas en particular, plantean un importante reto en optimización en la actividad urbana.**

# Presentación GICI

El Grupo de Trabajo Interplataformas de Ciudades Inteligentes (GICI) nace a finales de 2013 por iniciativa del Ministerio de Economía y Competitividad para dar respuesta coordinada desde las distintas plataformas tecnológicas a los retos específicos que plantea la ciudad inteligente.



# Presentación GICI

## Objetivos y representación



- Dar respuesta a los retos planteados en las ciudades desde la perspectiva del desarrollo tecnológico
- Promover el desarrollo de tecnología y soluciones dentro de una visión común de la ciudad inteligente
- Facilitar el avance de la sostenibilidad de las ciudades y la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos
- Identificar áreas de actuación en las que desarrollar soluciones
- Dirigido a:
  - las **Plataformas Tecnológicas**
  - la **Administración General del Estado**
  - los **Órganos de Gobierno** de las ciudades.



**Un grupo de coordinación con un importante respaldo.**

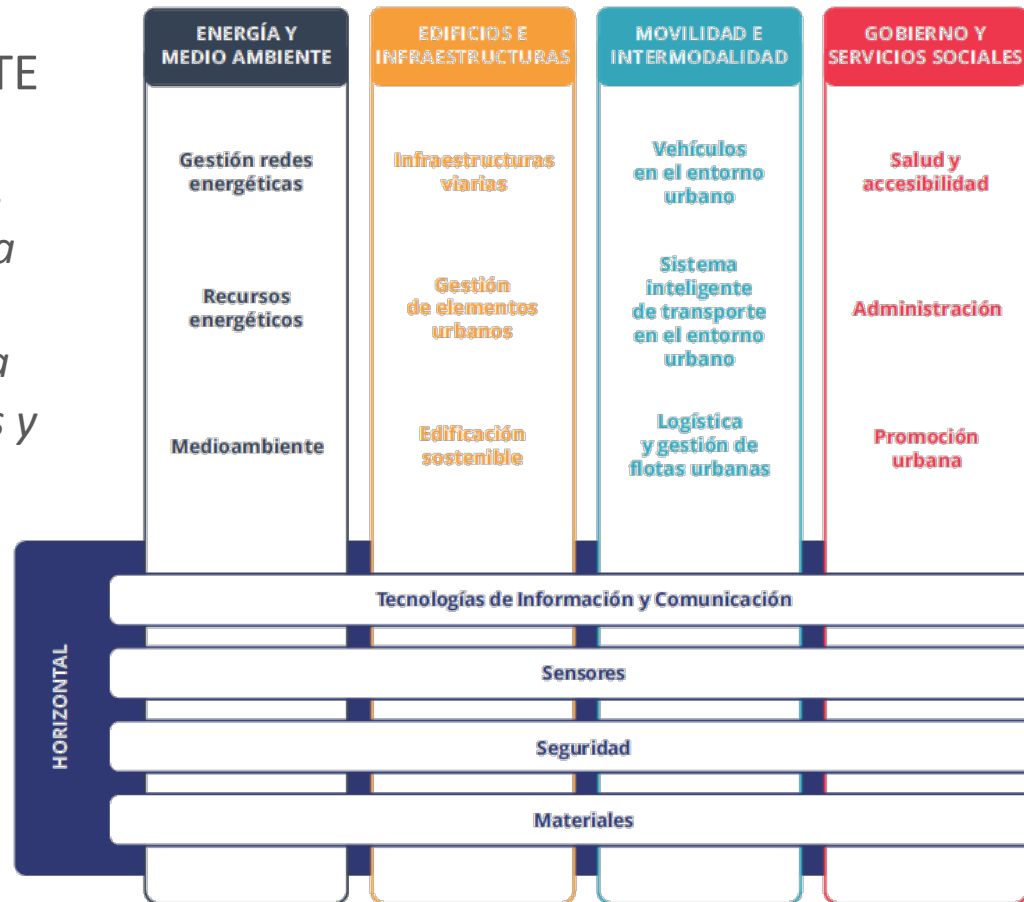
# Definición y modelo de Ciudad Inteligente



## ① Definición de CIUDAD INTELIGENTE

*“Ciudad inteligente es aquella que mediante la incorporación de tecnologías, procesos y servicios innovadores garantiza su sostenibilidad energética, medioambiental, económica y social, para mejorar la calidad de vida de las personas y favorecer la actividad empresarial y laboral.”*

## ② MODELO de ciudad inteligente :



③ El documento de visión sintetiza mediante los elementos tecnológicos los objetivos de la ciudad inteligente en el horizonte 2030.

# Metodología de trabajo

Área	Núm. E. m.	Núm. E. M.
Energía y medioambiente	9	38
Edificios e infraestructuras	8	22
Movilidad e intermodalidad	10	27
Gobierno y servicios sociales	8	23
Horizontal	14	35

El Modelo de Ciudad Inteligente integra en total:

- 142 elementos micro (E. m.)
- 49 elementos macro (E. M.)
- 16 líneas/aplicaciones
- 5 áreas tecnológicas



# Colaboración en GICI

Mediante realización de workshops de temáticas de presentación de Ideas de Proyectos.

Realizados en 2015 y 2016 (enero-febrero)

Sincronizados con programa de ayudas Retos (MINECO)

En la sede de MINECO (Pº Castellana 162)

Asistencia de más de 120 personas por edición

37 ideas presentadas en las dos ediciones



# Descripción tecnológica

## Área tecnológica horizontal Seguridad

La seguridad, en sus dos acepciones está ligada al concepto de ciudad inteligente de forma intrínseca, lo cual se desarrolla de acuerdo a cuatro pilares básicos

- Un modelo de **seguridad integral y gobernanza** de los **servicios esenciales** para sus ciudadanos y **la resiliencia** de los mismos.
- La **fiabilidad** del funcionamiento de las **infraestructuras urbanas y sus equipamientos**.
- La **seguridad y protección de las personas y bienes y del patrimonio** de la ciudad.
- La **ciber-seguridad de los sistemas de control** (redes de suministro y servicios esenciales, infraestructuras y sistemas de la ciudad) en una ciudad hiper-sensorizada e hiper-conectada.



# Descripción tecnológica

## Área tecnológica horizontal Seguridad

Que necesitan, de forma general

- Nuevos mecanismos de coordinación entre los distintos agentes, tanto para **evitar incidentes/accidentes/ crisis, minimizar el impacto** si se producen, y **restaurar la situación** normal lo antes posible.
- Nuevas **herramientas de simulación las crisis** tanto para entrenar como para mejorar los procedimientos.
- Sistemas de vigilancia, monitorización y operación de infraestructuras urbanas y de los activos de los servicios esenciales que aseguren su **disponibilidad, fiabilidad y mantenimiento** (gestión de la vida útil).
- Nuevos mecanismos de **prevención de accidentes tanto laborales como derivados de la movilidad** (seguridad vial).
- Herramientas específicas que permitan **detectar y neutralizar la afección a los sistemas lógicos de control** (ciberseguridad).

# Conclusiones

- Las ciudades aglutinan de forma creciente una población, también en aumento. En ellas se concentran retos de tipo energético, medioambiental, económico, social y cultural que necesitan de soluciones para garantizar su sostenibilidad.
- En este contexto es clave la colaboración entre agentes dentro de una ciudad y entre ciudades que incremente la innovación y permita la transferencia de soluciones.
- GICI reúne, con 21 plataformas integrantes y entidades representativas de esta área, a una gran parte de la oferta tecnológica española necesaria para incrementar la inteligencia de las ciudades.
- De acuerdo con el modelo de Ciudad Inteligente la seguridad constituye uno de las líneas fundamentales, transversal a toda la actividad urbana.
- Es necesario el continuo desarrollo de mecanismos y tecnologías que garanticen una mejora de la resiliencia de la ciudad y de la calidad de vida de los ciudadanos.



# Gracias por su atención

[buzon@gici.eu](mailto:buzon@gici.eu)

<https://www.linkedin.com/grp/home?gid=8299206>

