

**16/10/14**

## **NOTA DE FUTURO 2014**

### ***CARTOGRAFÍA DE LAS CIUDADES INTELIGENTES EN LA UNIÓN EUROPEA***



**CENTRO DE ANÁLISIS Y PROSPECTIVA  
GABINETE TÉCNICO DE LA GUARDIA CIVIL**



# CARTOGRAFÍA DE LAS CIUDADES INTELIGENTES EN LA UE

Este informe ha sido encargado por ITRE, la Comisión de Industria, Investigación y Energía del Parlamento Europeo, entre otras cosas, para proporcionar un contexto para la cooperación de innovación europea sobre ciudades y comunidades inteligentes.

Mientras que más de la mitad de la población mundial vive en ciudades, esta cifra se eleva a más de dos tercios en la Unión Europea y la proporción va en aumento. La alta densidad de población en las ciudades aumenta las tensiones en la energía, el transporte, el agua, los edificios y los espacios públicos, por lo que se necesitan soluciones “inteligentes”, es decir, altamente eficientes y sostenibles, por una parte, así como la generación de prosperidad económica y el bienestar social, por otra. Esto se consigue mejor mediante la movilización de todos los recursos de una ciudad y la coordinación de sus actores, utilizando las nuevas tecnologías y la visión de futuro de una política unida.

## ¿Qué es una ciudad inteligente?

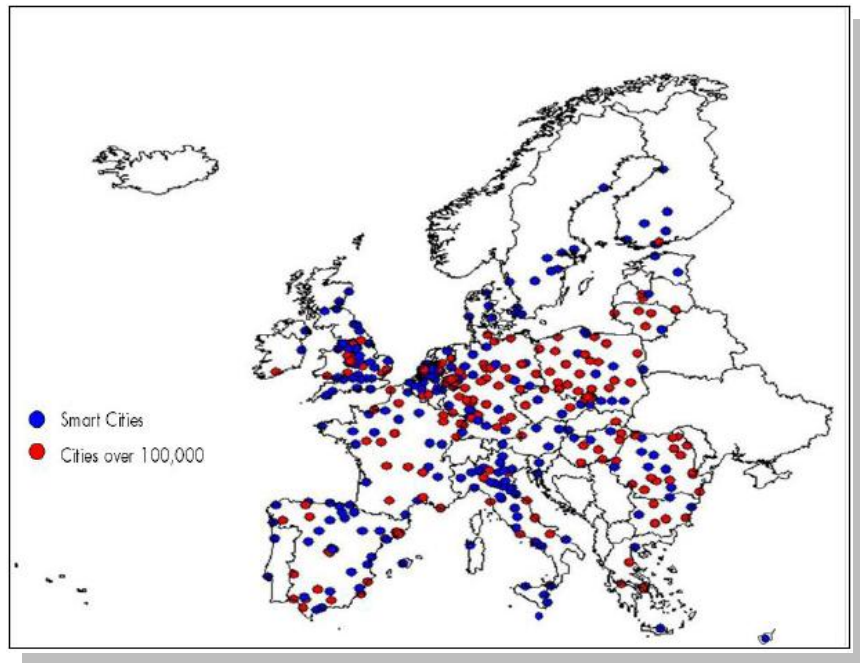
Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) son un factor clave para que las ciudades hagan frente a estos desafíos de una manera “inteligente”. En este informe una ciudad inteligente es aquella con al menos una iniciativa frente a una o más de las seis siguientes características: gobernanza inteligente, gente inteligente, vida inteligente, movilidad inteligente, economía inteligente y entorno inteligente. Las TIC enlazan y fortalecen las redes de personas, empresas, infraestructuras, recursos, energía y espacios, además de proporcionar inteligencia organizativa e instrumentos de gobernanza. Por lo tanto, podemos definir una ciudad inteligente de la siguiente manera:

“Una ciudad inteligente es una ciudad en busca de abordar los asuntos públicos a través de soluciones basadas en las TIC entre múltiples partes interesadas, sobre la base de una asociación municipal”.

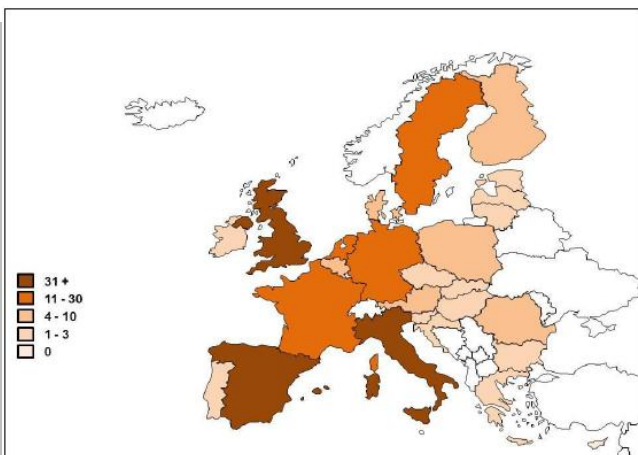
## Cartografía de las ciudades inteligentes en la U.E.

Examinando ciudades de la Unión Europea con al menos 100.000 habitantes, 240 (51%) han implementado o propuesto iniciativas de ciudad inteligente. Aunque casi la mitad de ciudades inteligentes europeas tiene entre 100.000 y 200.000 habitantes, esto es solo el 43% de esta categoría de tamaño, mientras que casi el 90% de las ciudades de más de 500.000 habitantes son ciudades inteligentes. Esto es claramente un fenómeno de gran ciudad, con las ciudades que tienen un gran número de iniciativas de ciudad inteligente en comparación con las ciudades más pequeñas. Sin embargo, es solo en la mitad de las ciudades inteligentes europeas donde este tipo de iniciativas están en práctica o implementadas, con el resto en la etapa de planificación.

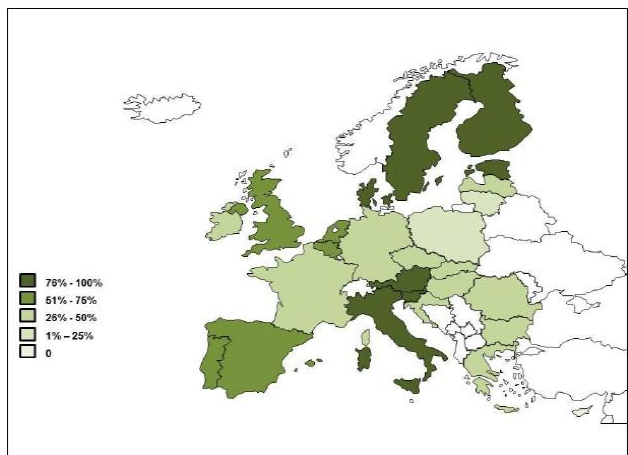
*Ubicación de las ciudades con una población de más de 100.000 habitantes que son y no son ciudades inteligentes en Europa*



Hay ciudades inteligentes en todos los países de la Unión Europea, pero estas no se distribuyen de manera uniforme. Los países con los números más grandes son el Reino Unido, España e Italia, a pesar de que los porcentajes más altos se encuentran en Italia, Austria, Dinamarca, Noruega, Suecia, Estonia y Eslovenia. Las iniciativas de ciudad inteligente están repartidas entre las seis características mencionadas anteriormente, pero se centran con mayor frecuencia en el entorno inteligente y la movilidad inteligente. Geográficamente, también hay un reparto bastante equilibrado, aunque los proyectos de gobernanza inteligente se observan principalmente en los Estados miembros más antiguos de Francia, España, Alemania, Reino Unido, Italia y Suecia. También cabe destacar que algunas características normalmente se presentan de forma combinada, como las personas inteligentes y la vida inteligente.



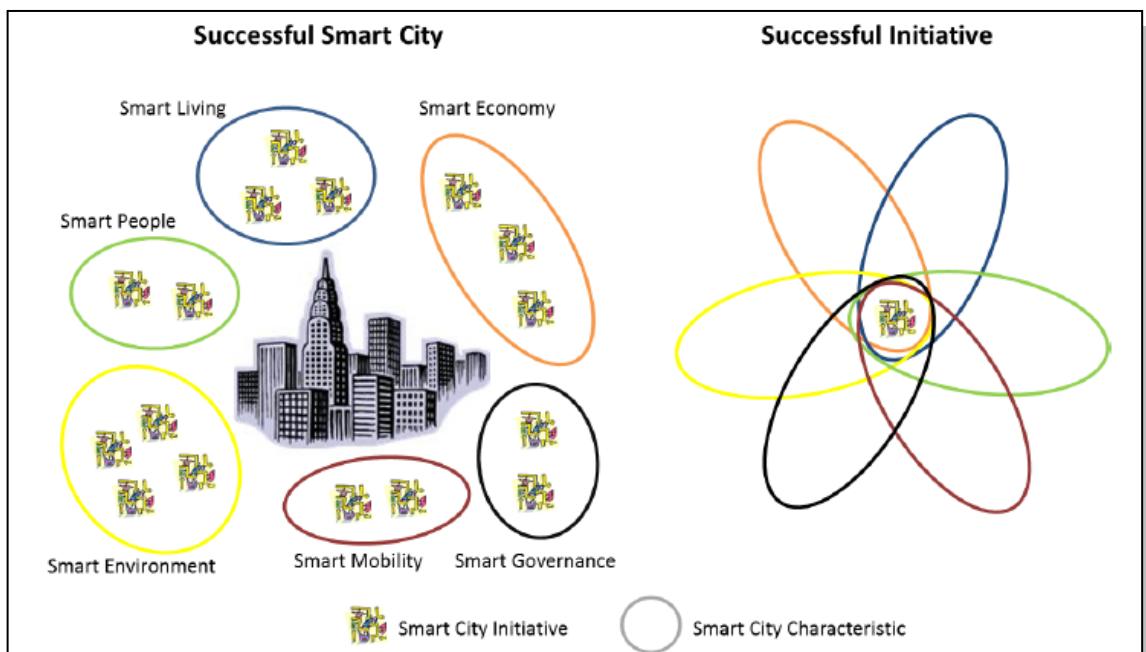
*Número de ciudades inteligentes por país en Europa*



*Porcentaje de ciudades inteligentes de las ciudades por país en Europa*

## El éxito de las iniciativas de las ciudades inteligentes cara a cara con sus objetivos

- Iniciativas exitosas: indicadores observables a través del ciclo de vida de la iniciativa: atraer un amplio apoyo, tener objetivos claros alineados con los objetivos de la política y los problemas actuales, producir resultados e impactos concretos.
- Ciudades exitosas: tener objetivos significativos (alineados con Europa 2020 y los resultados reales), abarcando una mezcla de objetivos y características políticas; tener una cartera de iniciativas equilibrada; alcanzar la madurez; unirse activamente a las redes ciudad inteligente.



*Diagramas de una ciudad inteligente exitosa y una iniciativa exitosa*

Estas definiciones fueron aplicadas a una muestra representativa de 50 iniciativas de ciudad inteligente en 37 ciudades, teniendo en cuenta el tamaño de la ciudad, la ubicación geográfica, las características de la iniciativa, los objetivos, las partes interesadas y la gobernanza, la financiación y sus logros. El análisis de esta muestra identificó cinco tipos principales de objetivo: unidades vecinales de ciudad inteligente; banco de pruebas de micro infraestructuras; sistemas inteligentes de tráfico; sistemas de gestión de recursos y plataformas de participación.

Debido a que más de dos tercios de los proyectos de ciudad inteligente muestreados permanecen en fases de planificación o de prueba piloto, el número de iniciativas exitosas adoptadas sigue siendo relativamente bajo. Sin embargo, nuestro análisis muestra que los proyectos exitosos (es decir, los que cumplen con sus objetivos y contribuyen a la consecución de los objetivos de Europa 2020) son aquellos que tienen

objetivos claros, metas y sistemas de medición de base desde el principio. Un gobierno fuerte, un modelo de negocio sólido y un marco de realización de beneficios también parecen ser necesarios. Tener un socio fuerte del gobierno local como un actor estratégico clave y co-fundador es muy importante. Los proyectos exitosos tienden a ser incorporados en una visión integral de la ciudad. Las Asociaciones Público-privadas (APP) son muy importantes, sobre todo cuando los socios privados recurren a expertos desarrolladores, finanzas y capacidades de la tecnología, así como la implicación de los ciudadanos y otros usuarios finales.

## **El éxito de las ciudades inteligentes cara a cara con los objetivos de Europa 2020**

La muestra también arrojó un subconjunto de 20 ciudades en una investigación más profunda sobre los procesos que tienen lugar a través de iniciativas en una sola ciudad. Se mostraron datos de la ciudad en cuadros de mando señalando sus indicadores socioeconómicos y las TIC; financiación, partes interesadas e inversiones de recursos; objetivos e impactos esperados. Los datos sobre las iniciativas de cada ciudad también se alinean con los objetivos de Europa 2020 relacionados con el empleo, la I + D, la energía, la educación y la pobreza. La mayoría (90%) de las ciudades de la muestra tienen iniciativas que se centran en objetivos de energía de Europa 2020, directa o indirectamente. Una cuarta parte de las iniciativas de la muestra se dirigen a los objetivos de empleo y más de una tercera parte tienen como objetivo mejorar la inclusión social y reducir la pobreza. Solo dos de las ciudades tienen una iniciativa que directamente tiene como fin aumentar la capacidad de I + D de una ciudad, aunque estas tienen el potencial de incrementar la inversión del sector privado en I + D y la innovación.

## **Impulsar iniciativas de ciudad inteligente: soluciones y buena práctica**

Un análisis más detallado de la alineación de cada ciudad a objetivos de Europa 2020, y teniendo en cuenta la forma en que lo llevan a cabo en el contexto de las prioridades nacionales de su país y de las circunstancias políticas y socioeconómicas, llevó a la selección de las seis ciudades con más éxito para su posterior análisis en profundidad: Ámsterdam (Países Bajos), Barcelona (España), Copenhague (Dinamarca), Helsinki (Finlandia), Manchester (Reino Unido) y Viena (Austria).

En cada una de ellas se evaluaron una serie de iniciativas con el fin de identificar los factores que llevaron a su éxito, lo que demuestra que la mayoría de las soluciones se centran en el transporte, la movilidad y la gobernanza inteligente, revelando en todas las ocho principales soluciones genéricas en estas áreas, incluyendo las tecnologías de la construcción.



En particular, se espera que casi todas las soluciones recuperen sus costes a corto o medio plazo. Un análisis cruzado también apuntó una serie de buenas prácticas, cada una relacionada con tres factores importantes para el éxito de las ciudades inteligentes y el despliegue de soluciones: una visión clara; la participación de los ciudadanos, los representantes y las empresas locales; y los procesos eficientes.

<b>FACTORES PARA EL ÉXITO DE LAS CIUDADES INTELIGENTES</b>	
<b>Factores para el éxito</b>	<b>Descripción</b>
Visión	El estudio pone de manifiesto que la inclusión y la participación son objetivos importantes para el éxito de los programas de ciudad inteligente, para evitar la polarización entre la élite urbana y las zonas de bajos ingresos.
Personas	Los estudios de caso destacan los líderes inspiradores (“campeones de la ciudad”) detrás de muchas iniciativas exitosas. Los ciudadanos deben tener la facultad mediante la participación activa para crear un sentido de pertenencia y compromiso, y es importante para fomentar entornos participativos que se facilite y estimule a la empresa, al sector público y a los ciudadanos a contribuir.
Proceso	La creación de una oficina central que actúe como intermediaria entre las ideas y las iniciativas de ciudad inteligente es de vital importancia, y permite la coordinación de ideas, de proyectos, de los interesados y de los beneficiarios. La coordinación a nivel local también puede ser importante para la captación, para garantizar la integración de soluciones a través de la cartera de iniciativas. Por ejemplo, muchos municipios insisten en que la información sobre los servicios públicos puede ser proporcionada como “datos abiertos”. Esto permite a personas y empresas procesar y recombinar estos y otros datos disponibles con el fin de crear recursos útiles para el público, por ejemplo, información del tráfico en tiempo real. Es importante para las ciudades que participan en red compartir conocimientos y experiencias, por lo tanto, la promoción de sus propias iniciativas, así como aprender de otros y sentar las bases para una futura colaboración.

## **Estrategias de escala**

El potencial para escalar hasta el nivel de la Unión Europea (a través de la expansión de los proyectos existentes, imitando o sembrando nuevos proyectos) también fue evaluado para cada uno de los cinco tipos principales de objetivos antes mencionado, y todos lo tienen. Algunos tipos (por ejemplo el banco de pruebas de micro infraestructuras y los sistemas inteligentes de tráfico) fueron diseñados para ser adaptados.

En otros (por ejemplo las unidades vecinales y los sistemas de gestión de recursos de una ciudad inteligente) el potencial de escala está limitado por un alto grado de especificidad local. También se encontró que las iniciativas que involucran la participación de los proveedores de tecnología comercial internacional están en mejores condiciones para beneficiarse de la ampliación, y esto se ve reforzado por la cooperación entre ciudades.

De este análisis podemos distinguir una serie de “estrategias de escala”, incluyendo la imitación (la repetición de las iniciativas y estrategias de ciudad inteligente en otros lugares), el escalado (aumento del número de participantes, la asignación de recursos, presencia geográfica o la oferta de servicios más amplia) y la siembra de los ecosistemas (utilizando iniciativas de ciudad inteligente como la base para una red de adaptación de las iniciativas de interacción). Se ha observado que los diferentes tipos de proyectos se benefician de las diferentes estrategias de escala y, al hacerlo, se enfrentan a diferentes obstáculos. Por otra parte, las estrategias plantean diferentes riesgos (por ejemplo la incapacidad de mantener el progreso o los efectos secundarios adversos tales como fallos del mercado o el desplazamiento de las estrategias alternativas). Un método consiste en recoger buenos procesos y prácticas para crear “servicios de ciudad inteligente” paneuropeos.

Hay varios modelos posibles para ello, incluyendo una organización proveedora de servicios; un programa específico de apoyo “ángel” y un modelo basado en la nube, que proporciona servicios específicos que incluyen, por ejemplo, tiendas de aplicaciones de ciudad inteligente y soporte de los ecosistemas.

Emergen cuatro conclusiones generales con respecto a la mayor difusión de las iniciativas de ciudad inteligente:

- En primer lugar, las posibilidades de ampliar la escala de los proyectos existentes (sumando participantes o áreas) o la creación de proyectos duplicados en otras áreas puede ser reforzada por una sólida acción del gobierno, el patrocinio sostenido y la combinación adecuada de las partes interesadas.
- En segundo lugar, los ciudadanos son actores importantes en las iniciativas de “vecindad inteligente” y “plataforma de participación”, por lo que deben tener un papel estratégico en su desarrollo y ejecución.
- En tercer lugar, la participación de una empresa privada (lo ideal es nacional o paneuropea), como un jugador clave junto a las autoridades de la ciudad y las empresas locales, puede proporcionar una base institucional para la ampliación, aunque esto también puede correr el riesgo de la acumulación de un exceso de poder de mercado en este tipo de empresas.
- En cuarto lugar, es necesaria la cooperación entre las ciudades para crear plataformas comunes y pruebas a gran escala de ciudad inteligente.

## Recomendaciones

Las recomendaciones que surgen de este análisis se pueden agrupar en cinco categorías:

- Las recomendaciones incluidas en el primer grupo se dirigen a mejorar la base de conocimientos y proporcionar lecciones para la política europea.
- El segundo grupo se refiere al diseño de iniciativas y planes de acción a nivel de ciudad.
- En tercer lugar, se proporcionan recomendaciones en materia de gobierno y se facilita el aprendizaje y el desarrollo.
- El cuarto grupo de recomendaciones está dirigido a medidas distintas de las ayudas directas que se pueden utilizar para estimular el desarrollo de una ciudad inteligente.
- Por último, el quinto grupo de recomendaciones está diseñado para crear condiciones propicias para la ampliación y extensión de los enfoques más prometedores de ciudad inteligente.

<b>RECOMENDACIONES Y GRUPOS A LOS QUE SE DESTINAN</b>	
<b>Recomendación</b>	<b>Destinada a</b>
<b>Comprensión de las ciudades inteligentes: investigación y evaluación</b>	
Panel detallado de estudios de caso longitudinales con datos de financiación y de los resultados a nivel de ciudad.	Dirección General de Redes de Comunicación, Contenido y Tecnología (DGCNECT), Centro Común de Investigación (DG JRC).
Evaluación estandarizada y métodos de evaluación para medir el éxito a nivel interior, de ciudad y europeo, para la evaluación del impacto y la evaluación comparativa.	La Comisión Europea (CE) y el Comité de Evaluación de Impacto (CEI).
Desarrollar métodos y estructuras para un ensayo de las necesidades de rendimiento de la ciudad contra objetivos relevantes y cuadros de mando de presentación.	El esfuerzo colectivo liderado por las agrupaciones existentes ciudad inteligente.
<b>Diseño de las iniciativas y estrategias de ciudad inteligente</b>	
Mandato de directrices de evaluación de impacto especializadas para estrategias e iniciativas de ciudad inteligente que incluyen: objetivos inteligentes, problemas de sincronización y de incertidumbre y la evaluación de variación experimental.	Organismos de financiación, CEI, grupos de ciudad inteligente.
Promover la modularidad local para iniciativas en fase inicial.	Organismos de financiación, agrupaciones ciudad inteligente; financiación complementaria y específica de la CE, las partes interesadas de los gobiernos locales.



Facilitar la salida y el cambio de participación durante las últimas etapas de una iniciativa.	Organismos de financiación, agrupaciones de ciudad inteligente, actores del gobierno local.
Condicionalidad estructural en la financiación de las iniciativas de ciudad inteligente.	Organismos de financiación.
Procedimiento de diseño específico para la estructuración de los componentes de la iniciativa de ciudad inteligente.	CEI, grupos de ciudad inteligente, actores del gobierno local (como la vigilancia de los ejércitos).
<b>Gobierno de la ciudad inteligente</b>	
Plataforma de ciudad inteligente a nivel europeo con corretaje o funciones intermediarias.	CE.
Acceso privilegiado o de bajo costo a las infraestructuras existentes.	Actores del gobierno local, operadores de infraestructura, organismos nacionales de reglamentación.
Gobierno multipartito con usuarios representados y en equipos de proyecto integrado.	Organismos de financiación y las autoridades gubernamentales y participantes.
Fomentar consorcios de asociación público - privado liderados por la industria.	Organismos de financiación y las autoridades gubernamentales y participantes.
<b>Apoyar el desarrollo de las ciudades inteligentes</b>	
Utilizar medidas de demanda para estimular la demanda de “soluciones inteligentes” basadas en la ciudad.	Los Estados miembros y organismos de adquisiciones de gobierno local, Horizonte 2020, servicio de usuarios, organismos de normalización, los organismos reguladores nacionales.
El uso selectivo de tolerancia regulatoria y/o compra de componentes Favorables a la competencia.	Los servicios de aprovisionamiento, los organismos nacionales de reglamentación, el Parlamento Europeo.
<b>De las ciudades inteligentes a una Europa más inteligente: la imitación, el aumento y la siembra de los ecosistemas</b>	
Evaluación periódica del potencial de escalabilidad y la identificación de los instrumentos y actividades para optimizar la difusión pan-europea de buenas prácticas y soluciones.	CE (plataforma), CEI (directrices), los participantes de las autoridades locales.
Incluir ciudades inteligentes como una Asociación Público-privada para el Internet del Futuro (AAP-IF), uso de casos o participación de los actores de ciudad inteligente en proyectos piloto a gran escala, los organismos de normalización, etc.	Asociación Público-privada para el Internet del Futuro (APP-IF), Horizonte 2020, CE (apoyando el compromiso del organismo de normalización con financiación complementaria y específica).
Ampliar el apoyo de ciudades y comunidades inteligentes - Asociación Europea para la Innovación.	CE.

Recursos adicionales para la traducción y la transferencia de ciudad inteligente.	CE, Estados miembros.
Crear y fomentar los derechos específicos de propiedad de la nueva propiedad intelectual y formas de contrato de ciudad inteligente.	CE, el Consejo, el Parlamento, OMPI.

### **Cuadro de mando**

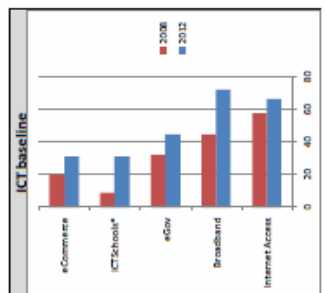
A modo de anexo, se muestra el siguiente cuadro de mando que recopila información sobre las ocho áreas siguientes para la ciudad de Barcelona:

- Datos básicos sobre la ciudad.
- Posición cara a cara los objetivos de Europa 2020.
- El perfil de la ciudad y de la estrategia de innovación.
- Recursos de las TIC en el lugar (capacidad para perseguir iniciativas de ciudad inteligente).
- Iniciativas asociadas con la ciudad.
- Características de ciudad inteligente que se muestran en la ciudad.
- Impactos esperados de las iniciativas.
- Alineación entre los objetivos globales y nacionales de Europa 2020.



<b>Barcelona</b>		Spain
Country	1,620,437	
Population		
<b>National EU2020</b>		
	National	EU
Employment rate (2013)	61.6%	68.6%
Expenditure on R&D (2010)	1.4%	2.0%
Greenhouse Gas Emissions (1990-2010)	126	85
Renewable Energy (2010)	13.8%	12.1%
Early Leavers from education/training (2013)	26.5%	13.5%
Tertiary educational attainment (2013)	40.6%	34.6%
People at risk of poverty/social exclusion (2010)	25.5%	23.6%

**City profile - Innovation strategy**  
 Productive districts at human speed inside a hyper-connected and zero emissions city  
 A new organization to spread to Smart City principles and objectives  
 + Legal framework for app to flourish  
 + Urban area for people to settle and grow  
 + Training, development of a community of citizens, developers  
 + Facilities for SME experimentation  
 + Opening new opportunities for citizens to be more active participative  
 + Strong international linkages  
 Source: <http://www.mabarselona.eu/sectors/2012>



**GOV** **ECO** **ENV** **MOB** **PEO** **LIV**

Smart City Initiatives	Characteristics	Components	Objectives	Funding	Stakeholders	Source	Potential Impacts on EU2020
Smart Streets of Barcelona suburb Sant Cugat	MOB, ENV, ECO	ICT - technical resources, skills, data  Smart meters, smart grid, energy technologies, Data, LED lighting, Green buildings, Storage, Microgrids	"Smart Streets" built as first Smart ICT solutions for urban environment and for the management of mobility services"	Public/Private	The city has provided the technical and resources, and companies have provided supplies and installation of all technical solutions.	<a href="http://smartcities.eu/barcelona/">http://smartcities.eu/barcelona/</a> <a href="http://www.observatori.bcn.cat/">http://www.observatori.bcn.cat/</a>	Barcelona has a large number of Smart City initiatives compared to most other European cities, which cover all smart city characteristics. There is also strong alignment between the objectives of Europe2020 and the objectives of several initiatives, especially in the areas of energy and social exclusion.
Smartgrids and smart metering	ENV	Smart meters, smart grid, energy technologies, Data, LED lighting, Green buildings, Storage, Microgrids	"The project aims to upgrade its power supply system in Barcelona suburb of Sant Cugat, offering smart metering and more efficient and sustainable management"	Public/Private	The scheme, which is financed by the Barcelona City Council and various energy technology companies.	<a href="http://www.observatori.bcn.cat/">http://www.observatori.bcn.cat/</a> <a href="http://smartcities.eu/barcelona/">http://smartcities.eu/barcelona/</a>	Several initiatives, such as Common4U and iCiCi, focus on citizen connectivity, including e-Government services, open access to data and digital inclusion. The impact of the current economic crisis means that Spain is far below EU averages on several indicators and achieving their national targets on employment, expenditure on R&D, education and poverty looks increasingly difficult. In fostering R&D through open data and reducing social exclusion, poverty may be reduced.
City Protocol	GOV, ENV, MOB, LIV	Energy consumption metering, ICT, parking space sensors, Transportation, Common Service, Delivery platform, Real Time data	"The City Protocol will include white papers, standards, service descriptions and other Smart City initiatives. The City Council has set up a working group with various stakeholders as the City cases methodology that will define the ICT aspects of the Smart City Protocol and the Smart City Protocol needs"	Public/Private	Citico, City of Barcelona	<a href="http://www.citico.com/en">http://www.citico.com/en</a> <a href="http://www.observatori.bcn.cat/">http://www.observatori.bcn.cat/</a>	
Solar hot water ordinance/ Solar energy	ENV, GOV, PEO	Renewable energy - solar panels	"Barcelona is the first European city to make a compulsory solar ordinance to supply 60% of running hot water in all new buildings, renovated buildings, or buildings both private and public buildings"	Public/Private	The Ordinance is managed by the newly established Barcelona Energy Agency	<a href="http://www.barcelonaproject.com/">http://www.barcelonaproject.com/</a> <a href="http://www.observatori.bcn.cat/">http://www.observatori.bcn.cat/</a>	
Citadeli	GOV, ECO	Open data, Apps, skills,	"Citadeli on the other hand aims to make it easier for citizens and application developers alike from across Europe to use open data to create applications that they need"	This project is co-funded by the ICT strand of the CIP Programme.	14 partners (mix of public/private)	<a href="http://www.citadelibcn.com/">http://www.citadelibcn.com/</a>	
NICE (Networking Intelligent Cities for Energy Efficiency)	ENV, PEO	Measurement, networks, Networks of people, Data, Framework	"The project aims to create a partnership of cities on ICT and energy efficiency"	The project is funded under the ICT strand of the 7th Research Framework Programme (FP7).	97 Eurocities members, Manchester City Council, Leibniz Institute of Biotechnology (Urban and Regional Development)	<a href="http://www.aunice.com/">http://www.aunice.com/</a> <a href="http://www.observatori.bcn.cat/">http://www.observatori.bcn.cat/</a>	
iCity	ECO	ICT networks, platforms	"The City project aims at making a step forward in the co-creation of services of public interest by third parties (developers, small and medium enterprises) by pushing for their uptake as service providers in the urban spaces of Smart Cities"	Project co-funded by the European Commission and the Barcelona Support Programme	9 partners public/private mix	<a href="http://nicityproject.eu/">http://nicityproject.eu/</a>	
CitySDK	MOB, ECO	data, service delivery, Business	"The City aims to open their data and give developers the tools they need, the CitySDK aims for a step change in how to deliver services in urban environments. The Project aims to create a Smart Mobility and Smart Tourism"	CitySDK is a 3.4 million Euro project part funded by the European Commission	23 partners across 9 countries, including private and public organisations, networks, organisations, universities and research institutes	<a href="http://www.citysdk.eu/">http://www.citysdk.eu/</a>	
Common4U	GOV, ECO, MOB, LIV	Mobile nodes, Frictionless Wi-Fi, Smart technologies, Fibre from the "X" approach (FTTx), Open sensors networks, Open data portals	"Smart city initiative to 'close the gap' between cities and its citizens by 'fostering innovation' and 'creating cutting edge digital services'"	Co-funded by the European Commission (ICT Policy Support Programme (ICT PSP)) "Competitiveness and Innovation"	Partners: IM2I, Fraunhofer, ACT4U, INOVATIONSPROJECTS, Barcelona City Council, Barcelona Development Chamber of Commerce, Society, Proxima Di Roma, iCiCi, Barcelona Smart Cities, Digital Development Agency, Aalborg, UPM, go4, net, M&A, Ayuntamiento de Barcelona	<a href="http://common4u.barcelona.es/">http://common4u.barcelona.es/</a>	
Open Cities	PEO, LIV, ECO	Crowdsourcing, Open Data, PTTI networks and Open Sensor Networks	"The Open Cities initiative aims to have its approach to Open & User Generated Content methodologies to the public sector in a context of Future Internet Services for Smart Cities"	Project co-funded by the European Commission within the ICT Policy Support Programme	7 major European cities: Helsinki, Berlin, Amsterdam, Paris, Rome, Barcelona and Bologna	<a href="http://www.opencities.net/">http://www.opencities.net/</a>	

**Alignment to Europe 2020 objectives**

EU	National
Employment rate	75%
R&D in % of GDP	3%
CO2 emissions	-20%
Renewable energy	20%
Energy efficiency	20%
Early school leaving	less than 10%
Tertiary education	40%
Production of population at risk of poverty	at least 1,400,000
	20 million 1,500,000

Disponible en:  
[http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2014/507480/IPOL-ITRE\\_ET\(2014\)507480\\_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2014/507480/IPOL-ITRE_ET(2014)507480_EN.pdf)