

valencia  
**ciudad**  
inteligente

IoT y sensorización de la ciudad como apoyo a la  
Plataforma de ciudad inteligente de Valencia



AJUNTAMENT  
DE VALÈNCIA

# Marco conceptual de la Estrategia Valencia 2020



Estrategia  
Valencia Ciudad

Pacto Local  
por la  
Innovación

Valencia  
Ciudad  
Inteligente  
(VLCi)



**Crecimiento inteligente:** economía basada en el conocimiento y la innovación.

**Crecimiento sostenible:** uso eficaz de los recursos, más verde y competitiva.

**Crecimiento integrador:** alto nivel de empleo, que tenga cohesión social y territorial.



Fecha de firma: 10 diciembre 2012

## Grupos de trabajo:

WP1 - Mejorar el **talento y el conocimiento** de la ciudad y traer nuevas ideas y oportunidades para la innovación y la investigación.

WP2 - Fomentar el desarrollo de la **innovación empresarial e institucional**.

WP3 – Colocar a Valencia en el **mapa internacional de la investigación y la innovación**.

WP4 “**Smart Cities**” - Promover la **innovación** en las áreas de desarrollo económico y social de la ciudad de Valencia para hacer una ciudad inteligente.

- ✓ Obtener un conocimiento mutuo sobre las capacidades, proyectos, áreas de investigación y resultados
- ✓ Identificar y generar oportunidades para la cooperación
- ✓ Identificar experiencias de éxito

Trabajar para lograr una **gestión de servicios inteligentes** basado en una **estrategia inteligente**

Una plataforma global para la gestión de una ciudad inteligente:

- ✓ Compilar los **indicadores clave** para la gestión de una ciudad y de sus servicios urbanos.
- ✓ Ofrecer **transparencia** a los ciudadanos y **eficiencia** en los servicios municipales.



Primera ciudad española que dispone de una plataforma integral de gestión de ciudad inteligente basado en el paradigma de los servicios en nube.

La Plataforma VLCi resuelve problemas básicos de gestión inteligente, incluyendo:

- ✓ Medir los resultados de calidad de vida y gestión de los servicios urbanos y **compararlos** con otras ciudades similares.
- ✓ Mejorar el modelo de gobernanza definido en el *Pacto Local de la Innovación*, mejorando la gestión relacional y fomentando la implicación de la sociedad, las empresas y las instituciones.
- ✓ Gobierno abierto.

Plataforma  
Valencia  
Ciudad  
Inteligente  
(VLCi Platform)

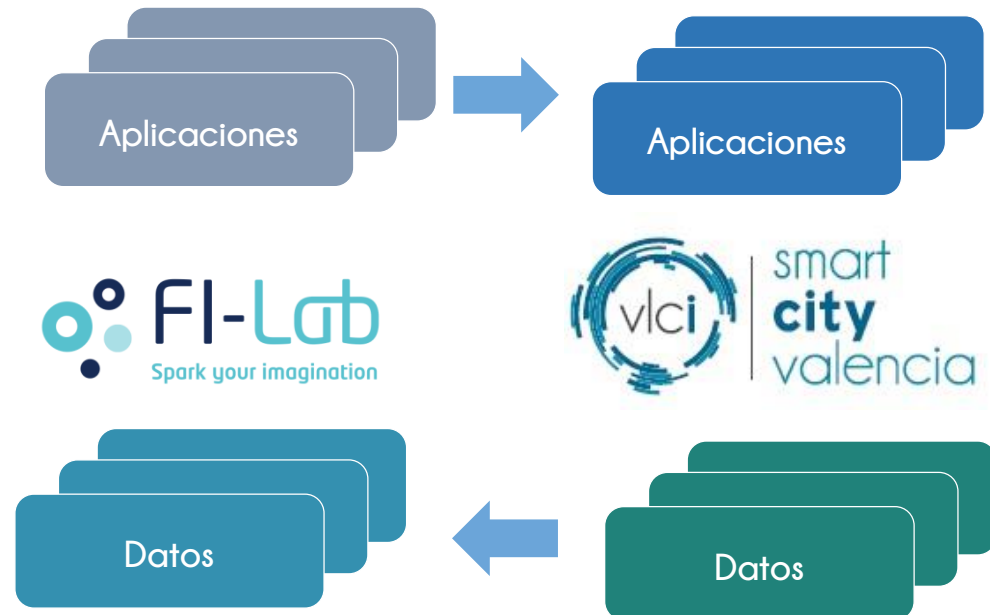


**AJUNTAMENT  
DE VALÈNCIA**

- **FI-WARE es un proyecto “flagship” de la Comisión Europea (CE) dirigido a construir una plataforma para el desarrollo de aplicaciones en la nube**
  - Liderado por Telefónica
  - Alineado con plataforma IoT y SmartCities.
- **FI-Lab es una instancia (despliegue) de la plataforma FI-WARE dirigido a experimentación**
  - Emprendedores e investigadores construyen aplicaciones y las prueban en dicho entorno
  - Proveedores de datos (e.g., ciudades) vuelcan datos haciéndolos disponibles para I+D+I.

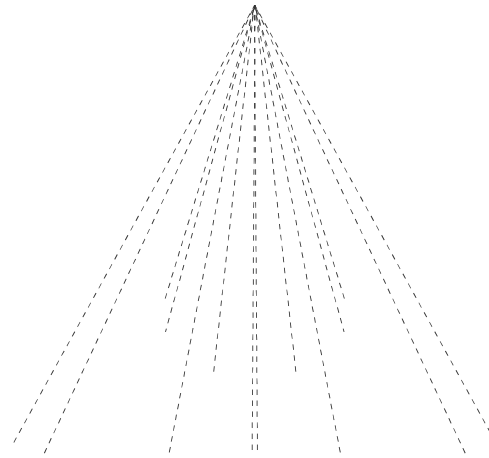
Las aplicaciones desarrolladas en el entorno FI-LAB que utilicen los componentes estándar de FI-WARE podrán ser utilizadas en la plataforma VLCi

Ciertos datos generados en VLCi pueden volcarse a FI-LAB para que los investigadores y emprendedores puedan desarrollar soluciones sobre datos reales





# valenciaciudadinteligente



Valencia  
datos  
abiertos  
87PLL540  
9HYD00  
R46266  
9111  
489  
Comparte  
tu **APP**

Ciudadanos



Emprendedores



# Posibles **casos de uso** que se ha identificado para **mejorar la eficiencia de los servicios públicos**

prestados a la ciudad de Valencia (I)



- **Turismo:** turistas, sus movimientos y el comportamiento, segmentación por perfil, modos de transporte, lugares visitados, rutas a pie, etc.
- **Mercados municipales:** Analizar el movimiento ciudadano con el fin de tomar medidas para atraer a la gente a los mercados municipales.
- **Programas Sociales:** asistencia a distancia para las personas mayores en caso de un problema de salud.
- **Inspecciones de salud:** desplegar sensores en los desagües de la ciudad para detectar el movimiento con el fin de evitar la presencia de animales.
- **Contaminación ambiental:** medir la contaminación en las diferentes calles de la ciudad para tomar medidas correctivas en las zonas más contaminadas.
- **Contaminación acústica:** medir la contaminación acústica en las zonas comerciales y de ocio para garantizar los niveles son adecuados a los niveles humanos.
- **Gestión del agua:** sensores para prevenir e identificar las fugas de agua y reducir el consumo de electricidad mediante la anticipación de la previsión de suministro de agua.
- **Parques Naturales:** sensores para prevenir e identificar los incendios, y obtener una visión más clara sobre el comportamiento de las especies protegidas.
- **Parques y Jardines:** reducir la energía y el agua para el riego.
- **Gestión de residuos:** sensores para medir el nivel de llenado del contenedor de basura para optimizar la recogida de residuos y reducir el costo de la prestación del servicio.

# Posibles **casos de uso** que se ha identificado para mejorar la eficiencia de los servicios públicos prestados a la ciudad de Valencia (II)



- **Gestión de Playas:** medir el número de visitantes a la playa con el fin de optimizar los recursos disponibles.
- **Policía Local:** mejorar la productividad de los agentes de policía a través del acceso móvil a herramientas de predicción del crimen, vigilancia, reconocimiento facial, “coches oficina”.
- **Cuerpo de Bomberos:** obtener información predictiva y reducir el tiempo de respuesta ante una incidencia.
- **Planificación de la Ciudad:** información sobre el uso real de las infraestructuras de la ciudad, con el fin de utilizar esta información como base para las futuras decisiones que afectan a la planificación de la ciudad.
- **Mantenimiento de la Infraestructura:** obtener información acerca de la erosión de la superficie de la carretera con el fin de optimizar y reducir el costo de mantenimiento.
- **Alumbrado público:** reducir el consumo de energía a través de la adopción de un sistema de control de alumbrado público inteligente.
- **Transporte público:** proporcionar información precisa a los ciudadanos acerca de los horarios de autobuses, tiempo de destino, y las alternativas de transporte.
- **Gestión de Tráfico:** matriz de origen - destino de los desplazamientos con el fin de optimizar las rutas de tráfico.
- **Aparcamiento:** plazas de aparcamiento disponibles en el centro de la ciudad.
- **Sistema de Bicicleta Pública:** obtener una visión sobre el uso de las bicicletas públicas.
- **Servicios Corporativos:** tener localizados los activos del ayuntamiento para reservar su uso, por ejemplo para compartir los coches de las flotas municipales.





[vlci@valencia.es](mailto:vlci@valencia.es)

[www.valencia.es](http://www.valencia.es)



AJUNTAMENT  
DE VALÈNCIA