

Valencia: ciudad inteligente

Valencia es una de las ciudades españolas pioneras en la incorporación de iniciativas Smart y participa en los foros nacionales e internacionales más relevantes sobre Smart Cities. Detrás de Valencia Smart City está el objetivo de reducir el gasto público, optimizar la eficiencia en la gestión y mejorar la calidad de los servicios municipales. A través de la plataforma VLCi, Valencia se posiciona como un exponente destacado del open data al poner a disposición de ciudadanos, empresas y de la propia administración sus indicadores clave de forma abierta y transparente. En este artículo se explican algunos de los hitos más importantes de este proyecto.



Ramón Ferri

Jefe del Servicio TIC de Ayuntamiento de Valencia

más inteligente de sus ciudades como la (RECI) Red Española de Ciudades Inteligentes, la "Red Innpulso" y el EIP on smart cities and communities y la iniciativa "Open and Agile SmartCities"(OASC). En el ámbito interno, está desarrollando una estrategia de Ciudad Inteligente, establecida ya hace tres años, que le ha permitido evaluar la situación actual de los servicios urbanos, así como definir indicadores de ciudad, cumpliendo la norma ISO37120 de ciudades sostenibles, que le permitirá compararse de forma objetiva con otras ciudades del mundo en cuanto a calidad de vida e inteligencia en la gestión de sus servicios urbanos.

Valencia SmartCity es el proyecto estratégico para evolucionar a una gestión más inteligente de la Ciudad de Valencia, el elemento vertebrador de esta estrategia es la plataforma VLCi, que habilita una forma transformadora e innovadora de gestionar más eficaz y eficientemente los servicios municipales, dicha plataforma recopila los indicadores clave de ciudad y de gestión de sus servicios urbanos para ofrecerlos de forma transparente a los ciudadanos y a los servicios municipales para mejorar la eficiencia en la gestión de los mismos.

El reto principal de este proyecto es mejorar la calidad de vida de los ciudadanos de Valencia mediante el disfrute de esos servicios mejor prestados y la aparición de nuevos, como la "App Valencia", que les permita acceder a servicios más ágiles, personalizados y geolocalizados.

El segundo foco de atención del proyecto es fomentar la evaluación hacia una economía del conocimiento y la innovación, para ello ponemos a disposición de ciudadanos, emprendedores, empresas e investigadores multitud de conjunto de datos que gracias a la plataforma VLCi disponemos.



El Ayuntamiento de Valencia participa activamente en los últimos años en los foros nacionales e internacionales que estudian la evolución hacia una gestión

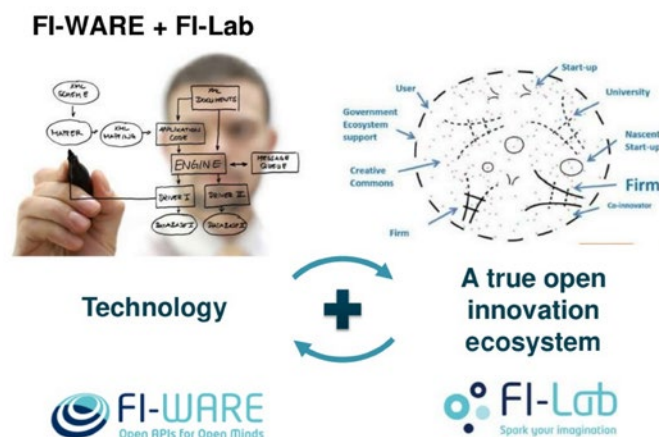


WINNERS PRIZE OF THE
EUROPEAN INNOVATION
PARTNERSHIP
ON SMART CITIES
AND COMMUNITIES



Este servicio no solo permite convertir a Valencia en una ciudad más habitable, eficiente y sostenible sino que posibilita la creación de nuevos modelos de negocio y de nuevos negocios.

La plataforma VLCi es la primera plataforma de ciudad inteligente que se despliega en España que cumple con el estándar Europeo FIWARE. FIWARE es un estándar de desarrollo de SmartCities basado en la utilización de componentes de SW abierto, lo que permite la creación de un ecosistema a su alrededor que lo potencia. Esto quiere decir que un desarrollador/emprendedor/empresa que desarrolle con componentes basados en FIWARE, puede trasladar potencialmente sus desarrollos a cualquier SmartCity construida con este estándar.



Indicadores y Cuadros de Mando

Se dispone de cuadros de mando de ciudad y de gestión de los servicios municipales conforme se van integrando en la plataforma. Estos cuadros de mando permiten mostrar el estado de la ciudad y de la gestión de los distintos servicios de manera que se vea a primera vista el valor actual del indicador de gestión correspondiente, su valor anterior, la tendencia, si está por encima o por debajo del umbral que se establezca. Estos cuadros de mando también permiten la visualización de 85 indicadores georreferenciados, pudiendo analizarlos de forma geográfica, por distritos, barrios o secciones censales, lo que facilita la toma de decisiones estratégicas.

Los indicadores de ciudad, siguen el estándar ISO37120 de ciudades sostenibles, en la que la ciudad de Valencia está certificada al nivel más elevado (platinum). Valencia es la segunda ciudad española en obtener esta certificación y la 12ª en hacerlo a nivel mundial. Esta certificación supone disponer de 99 indicadores de ciu-

dad publicados a nivel global en el portal del World Council on City Data (WCCD), de manera que se pueden comparar sus indicadores con los de cualquier otra ciudad certificada en dicha norma.

99 indicadores
certificados
2ª ciudad del mundo que ha
reportado el mayor número de
indicadores

550 indicadores
ya integrados en la
Plataforma VLCi



Integración de Servicios Municipales en plataforma

Tras la integración de la información de los servicios de Tráfico y SerTIC a lo largo de 2015, se avanzó en la integración del servicio de Alumbrado (englobado dentro de Servicios Centrales Técnicos) y de la Empresa Municipal de Transportes (EMT).

La integración de Alumbrado, permite unificar en un solo punto, la plataforma SmartCity VLCi, la disponibilidad de información de gestión de todas las instalaciones de alumbrado (controladores, dispositivos y estado de las luminarias), teniendo información sobre el consumo, incidencias existentes, correcto funcionamiento, controlando los factores de potencia de cada instalación, así como disponer de un inventario unificado y georreferenciado de todos los elementos de alumbrado. Una de las soluciones innovadoras que aporta la plataforma VLCi en este sentido es la detección y comunicación de posibles robos de cobre en secciones de alumbrado. Además se integrarán en el Cuadro de Mando de Ciudad todos los indicadores clave del servicio.

Por su parte, la integración de la EMT, permite, por una parte la integración de todos los indicadores clave del servicio en el Cuadro de Mando de Ciudad. Además, se integrarán los distintos WebServices de la EMT, que permiten entre otras cosas, conocer la ubicación de todos los autobuses de todas las líneas en tiempo casi real. Se publica en el portal de datos abiertos la información de toda la infraestructura, horarios, paradas, itinerarios, tarifas, etc. Además se incorporarán a la herramienta Big





habitual, sino que lo basa en la información que publica además en su portal de datos abiertos (OpenData) basado en CKAN, de manera que toda la información, se publica no sólo a través de una página web que puede consultar el ciudadano, sino también a través de un interfaz o API estándar como es "CKAN" que permite a cualquier programador, emprendedor o ciudadano crear cualquier aplicación a partir de esa información.

El enlace a dicho portal es <http://gobiernoabierto.valencia.es>. A día de hoy se publican más de cien conjuntos de datos, ofrecidos en más de 700 distribuciones (i.e. cada conjunto de datos se publica en distintos formatos abiertos, csv, json, xml, geojson, kmz, ... dependiendo de la información de que se trata). En su mayoría se trata de capas de infraestructura o recursos de la ciudad: ubicación de contenedores de todos los tipos, papeleras, fuentes, arbolado, estaciones medioambientales, distribuciones administrativas de la ciudad (distritos, barrios, secciones censales). Pero también información en tiempo real georreferenciada, como el estado y la intensidad del tráfico, y en breve también los datos de calidad del aire y la posición de todos los autobuses de la EMT.

App Valencia



Desde hace ya más de dos años, el Ayuntamiento dispone de un App de ciudad, "App Valencia", que pone en la mano de cualquier ciudadano o visitante, pues es multilingüe, los servicios del Ayuntamiento y toda la información de la ciudad, como:

Sede electrónica, a través de un certificado digital. Certificado de padrón, cita previa, pago de tasas.

Información municipal: Noticias, Agenda, Campañas, Gestión de incidencias.

Servicios de suscripción: consumo elevado de agua, cortes de agua o facturación.

Información geolocalizada y en tiempo real: autobuses, metro, taxis, bicis, monumentos, aparcamientos, contenedores.

Alertas personalizadas: Tráfico, Ayuntamiento, Emergencias. Informador urbano. Incidencias en vía pública. Localización de gasolineras más cercanas y más baratas. Centros sanitarios más cercanos, farmacias y desfibriladores.

Servicios especializados para el visitante: Planos interactivos de la ciudad. Rutas culturales, realidad Aumentada de los monumentos históricos de la ciudad. Audio guía de los monumentos emblemáticos. Paseo de Realidad Virtual. Agenda y ubicación de las Fallas, y más.

App Valencia fue galardonada con el primer premio en 2015 tanto por la Fundación Socinfo como por el V Congreso Nacional de Innovación y Servicios Públicos (CNIS) como mejor App de ciudad y mejor App pública.

SmartSteps - Análisis BigData

La plataforma VLCi está utilizando el servicio de Smart Steps de su proveedor, Telefónica. Desde el mes de julio de 2013, cada día se recopilan, anonimizan y agregan datos móviles de la red móvil de Telefónica, con el fin de entender cómo se comportan segmentos de la población en conjunto. Smart Steps utiliza datos anonimizados, agregados y extrapolados que proveen el comportamiento real, no percibido, del movimiento de grupos de personas. Con esta herramienta se han llevado a cabo dos estudios en la ciudad:

- ▶ **Estudio de movilidad**, cuyo objetivo ha sido cuantificar y caracterizar la movilidad en el área metropolitana de Valencia.
- ▶ **Estudio de turismo**, cuyo objetivo es el análisis de visitantes (turistas nacionales y extranjeros) dentro del municipio de Valencia. 📍

Valencia: smart city

Valencia is one of the pioneering Spanish cities in incorporating Smart initiatives and it participates in the most important national and international forums on Smart Cities. Valencia Smart City is based on the

aim of reducing public spending, optimising management efficiency and improving the quality of municipal services. Through the VLCi platform, Valencia is positioning itself as a leading exponent of open data as it

makes its key indicators available to citizens, companies and government in an open and transparent manner. This article explains some of the most important milestones of this project.