



Valencia
ciudad
inteligente



¿Qué caracteriza a una **Smart City**?

¿Cuáles son las **iniciativas** que hacen de Valencia una ciudad inteligente?

¿Cuáles son los logros del **ecosistema** de innovación de la ciudad?

© Fundación InnDEA Valencia

Este documento ha sido realizado por el Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas (Ivie) por encargo de la Fundación InnDEA Valencia

Valencia 2 de junio de 2015



1	¿Qué es una ciudad inteligente?	4
2	Valencia, ciudad inteligente y de la innovación	5
3	Actividades de ciudad inteligente en Valencia	6
	Pacto Local por la Innovación: objetivos y protagonistas	8
	E-administración, ahorro y eficiencia en la gestión pública	9
	Gestión sostenible de los recursos	10
	Transporte ecológico y sostenible	11
	Calidad de vida para el ciudadano	12
	Appvalencia y datos abiertos: participación ciudadana y transparencia	13
	Valencia, capital tecnológica: Plataforma VLCi	14
	Valencia, punto de encuentro para la innovación y las ciudades inteligentes.	15
	Redes de ciudades inteligentes en las que participa Valencia.	
	Redes de cooperación para la promoción y transferencia de tecnología y conocimiento en Valencia	
	El emprendimiento, dinamizador de la economía de la ciudad	16
	Tejido empresarial orientado al sector TIC	17
4	Algunos casos de éxito de ciudad inteligente	18
5	Lugares clave de la innovación y ciudad inteligente	20
6	Valencia, ciudad activa en proyectos europeos	21

¿QUÉ ES UNA CIUDAD INTELIGENTE O SMART CITY?

Una **Smart City** es una ciudad en constante búsqueda de nuevas soluciones urbanas y centradas en que los ciudadanos perciban un buen funcionamiento de los servicios urbanos. En definitiva, centrada en la **calidad de vida** de sus habitantes, pero también de sus empresas, turistas, investigadores y emprendedores.

Según establece la Comisión Europea en el documento **'Mapping Smart Cities in the EU'**, una **smart city** debe contemplar soluciones de **movilidad**,

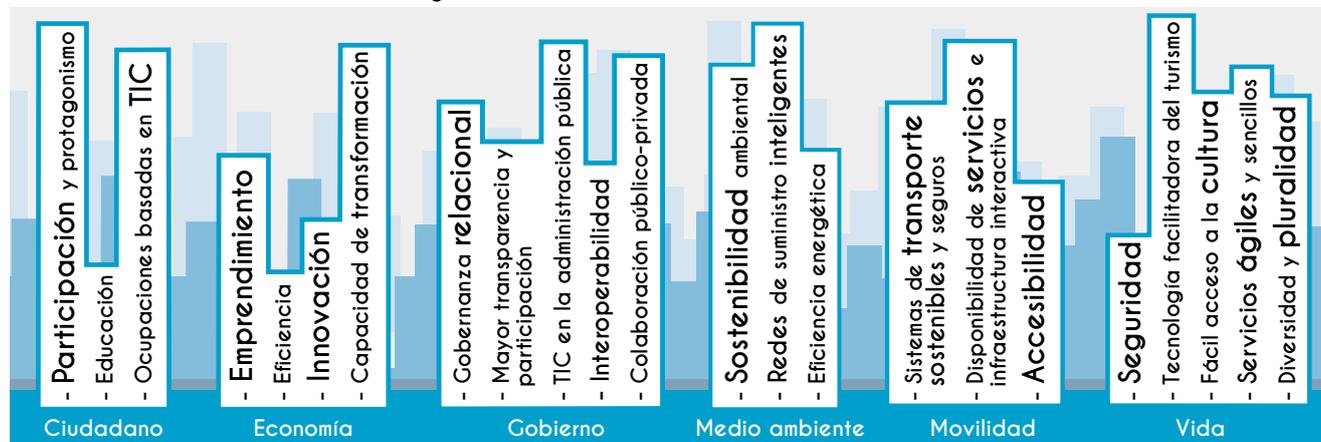
eficiencia energética y aspectos medioambientales, gobierno, economía, cultura, ocio, deportes y soluciones tecnológicas que cubran las **necesidades TIC del ciudadano**, para elaborar su plan de ciudad inteligente.

Pero es cada ciudad la que debe aprovechar sus propias capacidades y convertirlas en valor añadido en su proceso de transformación en ciudad inteligente, contemplando otros componentes humanos, tecnológicos e institucionales.

Valencia ya cumple con todas estas características de **gobierno relacional**. Es una ciudad que **optimiza sus recursos** con ayuda de **indicadores urbanos** de calidad y eficiencia de sus servicios; **sostenible** y preocupada por el medio ambiente, **conectada y digital, resiliente, innovadora**, que busca atraer y retener **talento**, que utiliza la **tecnología** como herramienta principal para conseguir estos fines y que transforma sus datos en **conocimiento** que vuelve a compartir en plataformas de **datos abiertos**.

Potenciar las capacidades de la ciudad a través de las TIC para generar crecimiento

Las características de una ciudad inteligente



Fuente: Ayuntamiento de Valencia y elaboración propia

El papel de las TIC en el desarrollo de una ciudad: Smart City



Fuente: Elaboración propia

VALENCIA, CIUDAD INTELIGENTE Y DE LA INNOVACIÓN

Valencia es una ciudad que ofrece a sus residentes un espacio atractivo y único para vivir, en el cual poder desarrollar proyectos de vida tanto personal como empresarial. Esta atracción se basa en los recursos y capacidades conseguidas a lo largo de los años. De esta ventaja, única en Valencia, nace la **estrategia de ciudad inteligente (VLCi), convergente con los objetivos europeos para el año 2020 y asentada sobre un acuerdo alcanzado entre el ecosistema del Pacto Local de Innovación.**

Decir que Valencia apuesta por una **estrategia inteligente** significa que fomenta la utilización del poder del conocimiento, no sólo para resolver mejor los problemas de sus residentes, sino para **innovar** con el desarrollo de objetivos que proponen los protagonistas del cambio: los ciudadanos, las empresas y las instituciones.

La ciudad es un espacio de interacción entre diferentes actores y el enfoque de VLCi afecta a todos así como a sus vidas. Especialmente, implica a la administración, liderando el uso generalizado de las nuevas tecnologías, haciendo cada vez más ecológica, cómoda, segura y rápida su interacción electrónica y su acceso a la información. Una gestión digital que **conecta a los diferentes stakeholders entre sí, liderando una transición hacia una gestión más inteligente, basada en el conocimiento.**

VLCi promueve acciones de **fomento del emprendimiento innovador** en el que existen grandes oportunidades

VLCi fomenta el emprendimiento innovador al abrir los datos que genera la ciudad a los ciudadanos

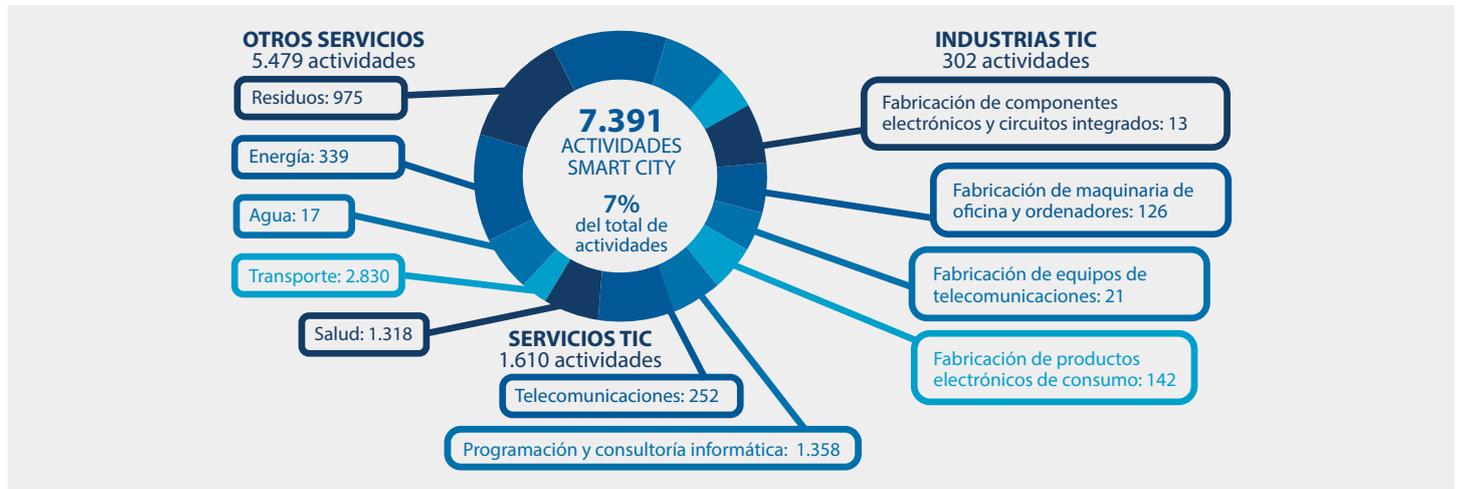
de cooperación entre instituciones, empresas y ciudadanos, en una gran apuesta por la generación de riqueza y empleo, sostenible y de calidad.

Valencia **apuesta por atraer y retener talento, ideas innovadoras y soluciones sostenibles** para mejorar los servicios de la ciudad y acometer proyectos de primer nivel nacional e internacional, fomentando la internalización empresarial y posicionando a la ciudad en el mundo a partir de buenas prácticas llevadas a la realidad de los ciudadanos.

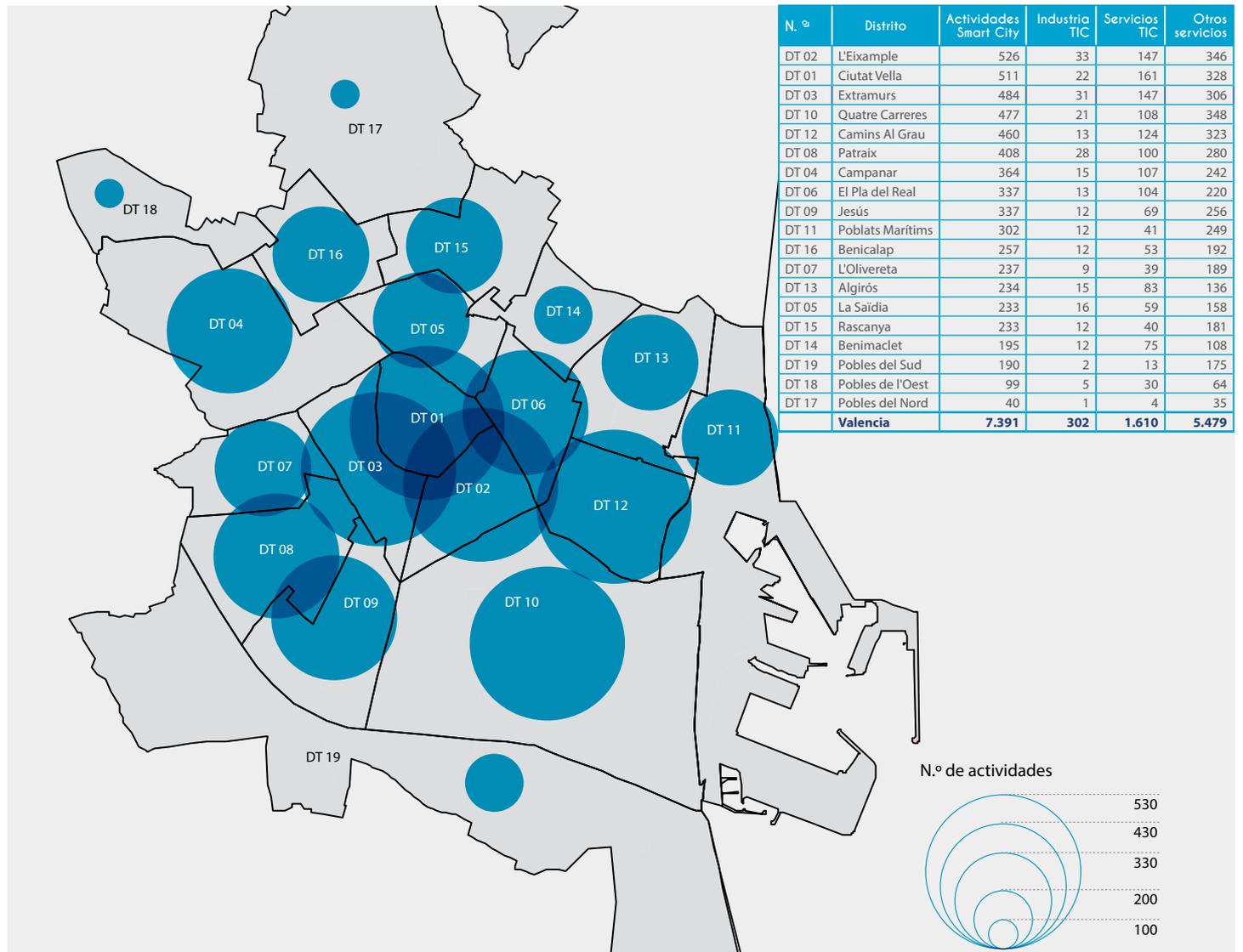
VLCi ha apostado por un **desarrollo inclusivo e integrador** basado en el objetivo explícito de compartir entre todos los logros conseguidos, garantizando la igualdad en el acceso a los retornos obtenidos. La estrategia de **compartir, integrar y reutilizar** constituye la forma más inteligente de construir una ciudad atractiva con espíritu innovador. Con la competencia necesaria que estimula mediante sus incentivos la eficiencia y la eficacia. En una ciudad que se dota con instrumentos para el impulso de las soluciones inteligentes y los utiliza diariamente.



ACTIVIDADES DE CIUDAD INTELIGENTE EN VALENCIA



Distribución de las actividades de ciudad inteligente en la ciudad de Valencia. 2013



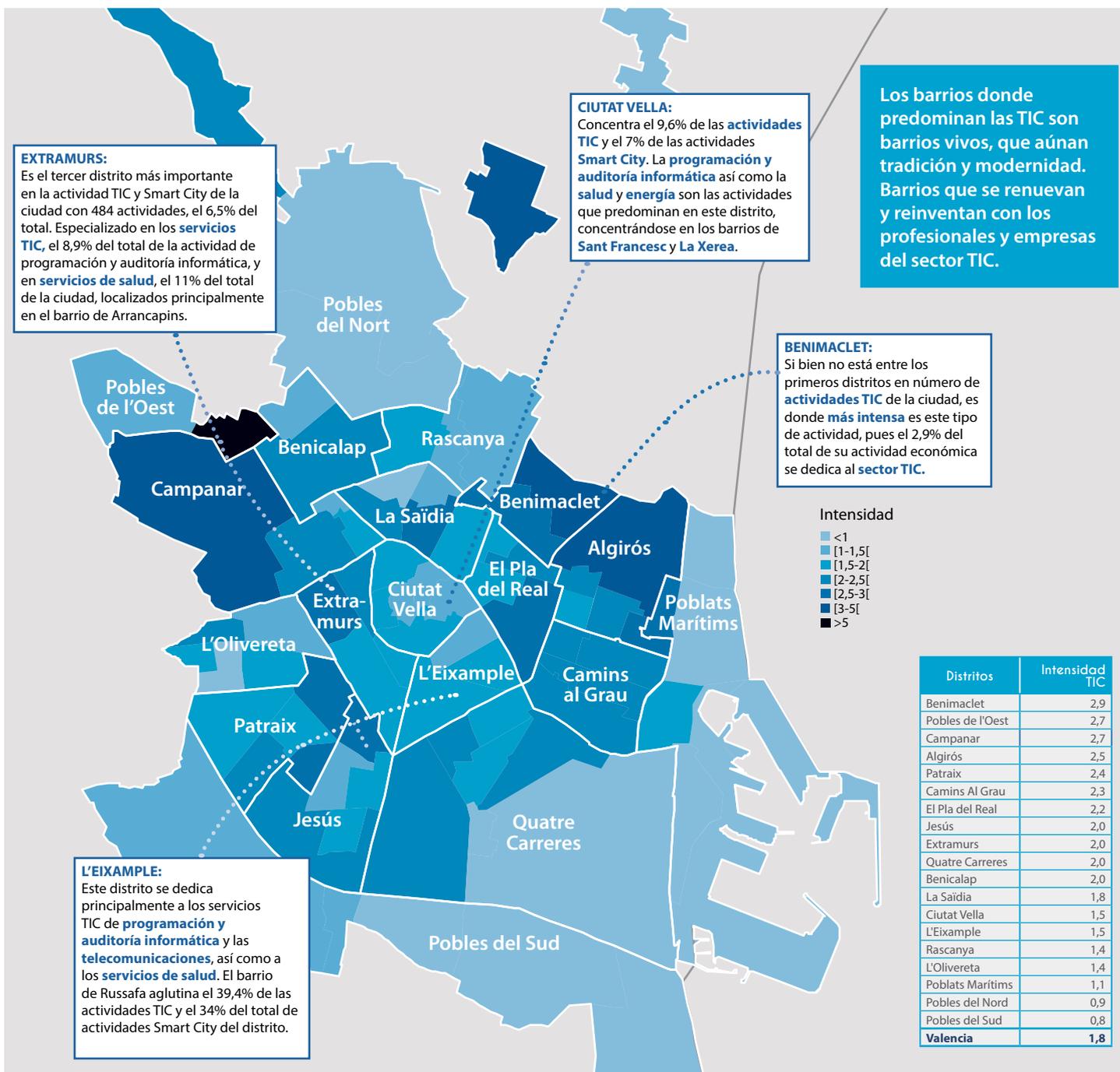
Fuente: Impuesto de actividades económicas (Ayuntamiento de Valencia).



Top-5 de las actividades de ciudad inteligente en Valencia

Fab. componentes electrónicos y circuitos integrados		Fab. maquinaria de oficina y ordenadores		Fab. equipos de telecomunicaciones		Fab. productos electrónicos de consumo		Telecomunicaciones		Programación y consultoría informática		Otros servicios	
Algirós	3	Patraix	14	Patraix	6	Extramurs	17	Extramurs	26	Ciutat Vella	139	Quatre Carreres	348
L'Eixample	2	L'Eixample	13	L'Eixample	2	L'Eixample	16	Ciutat Vella	22	L'Eixample	125	L'Eixample	346
Extramurs	2	Extramurs	12	Jesús	2	Ciutat Vella	13	L'Eixample	22	Extramurs	121	Ciutat Vella	328
L'Olivereta	1	Camins Al Grau	10	Quatre Carreres	2	La Saïdia	11	Quatre Carreres	21	Camins Al Grau	110	Camins Al Grau	323
Patraix	1	Ciutat Vella	9	Benicalap	2	El Pla del Real	11	Jesús	18	Campanar	96	Extramurs	306

Intensidad del sector TIC* en la ciudad de Valencia. 2013



*Ratio entre las actividades TIC y el total de actividades en cada uno de los barrios.
Fuente: Impuesto de actividades económicas (Ayuntamiento de Valencia).



PACTO LOCAL POR LA INNOVACIÓN: OBJETIVOS Y PROTAGONISTAS

La decisiva **apuesta** de la ciudad de **Valencia** por trazar **líneas estratégicas** para su **desarrollo** se inicia hace casi dos décadas con el Plan Estratégico de Valencia, en 1995. A lo largo de los años, se han renovado las estrategias y proyectos adaptándolos a la realidad de una ciudad en constante movimiento y que aborda nuevos retos para avanzar.

Así surge la **Estrategia Valencia 2020** que constituye la **hoja de ruta del desarrollo económico** y social de la **ciudad** abordando retos estratégicos y buscando la excelencia y proyección en aquellos ámbitos en los que Valencia tiene un gran potencial. El propósito de la Estrategia Valencia 2020 es un crecimiento inteligente, sostenible e integrador en nuestra ciudad, con la **innovación** como **motor** de dicho **desarrollo**. En este sentido, el Pacto Local por la Innovación constituye una iniciativa clave de la estrategia de ciudad y un ejemplo de gobernanza para la innovación. Es una

estrategia coordinada y conjunta cuyo objetivo es impulsar la **I+D+i**, el **talento** y el **emprendimiento**, haciendo de la **innovación** la piedra angular del desarrollo socioeconómico de la ciudad de Valencia.

En el **Pacto Local por la Innovación** convergen los representantes del ecosistema de la I+D+i de Valencia: universidades, institutos tecnológicos, centros de investigación, asociaciones empresariales, entre otros. Agentes que ya realizaban proyectos de innovación de forma individual, que al formar parte del Pacto, constituyen una **plataforma de trabajo coordinado con objetivos compartidos** que impulsan proyectos conjuntos. Desde la corresponsabilidad y la optimización de recursos.

Esta plataforma compartida se asienta en **cuatro objetivos operativos** que se desarrollan a través de proyectos concretos. El esfuerzo conjunto de estos

Valencia, un ejemplo de gobernanza urbana relacional para la innovación y el emprendimiento

agentes de la innovación ha dado como resultado iniciativas específicas y está reforzando las interacciones entre los principales actores del ecosistema de I+D+i y emprendimiento de la ciudad.

Esta estrategia de desarrollo ha hecho que Valencia se convierta en un referente en el uso de las TIC en su modelo de gestión y que sea reconocida como **“Ciudad de la Ciencia y la Innovación”** por el Ministerio de Economía y Competitividad. Además ocupa el **5º puesto** en el **Top 10** del ranking **“Ciudades y Regiones Europeas del Futuro 2014/2015”**, del diario Financial Times, entre las ciudades del sur de Europa. También se encuentra en el **7º lugar** en el Top 10 de las ciudades del sur de Europa con mejor **estrategia** de atracción para la **inversión extranjera directa**.

Mapa del Pacto Local por la Innovación



Fuente: Ayuntamiento de Valencia y elaboración propia



E-ADMINISTRACIÓN, AHORRO Y EFICIENCIA EN LA GESTIÓN PÚBLICA

Su decidida orientación a introducir la tecnología en la gestión de los servicios señala a Valencia como una ciudad de gobernanza inteligente (**SMART GOVERNANCE**).

En septiembre de 2014 entra en funcionamiento la **Plataforma Integrada de Administración Electrónica (PIAE)** con la que se elimina el papel en el funcionamiento interno del ayuntamiento. Con el inicio de la PIAE, se completa el proceso para que la ciudad de **Valencia** tenga un ayuntamiento que trabaja íntegramente con administración electrónica.

Gracias a este sistema se producirá un **ahorro** económico y de tiempo, además de un funcionamiento más eficiente, pues se evita la pérdida de expedientes y se reduce el atasco administrativo, conociendo en cada momento dónde se encuentra cada expediente.

La **Sede Electrónica** del Ayuntamiento de Valencia, puesta en marcha en 2012, convirtió a la ciudad en la **primera de España** en permitir al ciudadano realizar sus **trámites por internet**, tales como pagar impuestos y tasas, consultar expedientes, obtener certificados de empadronamiento, etc. Esta iniciativa cuenta con un aspecto destacable:

La Sede Electrónica en cifras



Fuente: Ayuntamiento de Valencia

la **representación electrónica**, que permite que cualquier ciudadano o empresa pueda ser representado electrónicamente por otro. De esta manera se facilita la comunicación entre la Administración local y los

Impacto de la Plataforma Integrada de Administración Electrónica



Fuente: Ayuntamiento de Valencia y elaboración propia

ciudadanos.

Siguiendo la línea de accesibilidad, la **web municipal** incorpora la herramienta **Inclusite** que permite acceder a toda la información a las personas con discapacidad. Es un servicio en la nube que adapta la web a las necesidades de

appValencia: conectando con Valencia

✓ personalizable

✓ información georreferenciada

✓ tiempo real

appValencia

- trámites y gestiones
- información municipal
- mapas interactivos
- avisos
- APLICACIONES recomendadas

¿Qué hay cerca de mí?

- Equipamientos municipales
- Transporte público
- Fallas
- Turismo Valencia
- Servicios sociales

Fuente: Ayuntamiento de Valencia y elaboración propia

Primer Ayuntamiento español con el 100% de expedientes electrónicos gracias a su Plataforma Integrada de Administración Electrónica (PIAE)

los usuarios considerando diferentes vías de interacción con el ordenador. Permite interactuar a través del teclado, de forma dialogante o mediante sonidos. Esta herramienta está incluida en la web del Ayuntamiento a través de una pestaña que indica "modo accesible".

La **App Valencia** nace con el objetivo de acercar los servicios a los ciudadanos a través de los *smartphones* y tabletas. Desarrollada por el Ayuntamiento, integra otras aplicaciones municipales y es una **multiplataforma de acceso a la información georreferenciada en tiempo real**. Cuenta con datos del estado del tráfico, acceso a diferentes transportes más cercanos a la ubicación del usuario, gasolineras, centros sanitarios y puntos de acceso wifi públicos. La sección *¿Qué hay cerca de mí?* permite encontrar diferentes equipamientos municipales, transporte público, Fallas, turismo en Valencia, según la clase de atractivo o periodo al que corresponde el mismo, y servicios sociales.



GESTIÓN SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS

Ser una ciudad con un enfoque de eficiencia energética y medio ambiente inteligente (**SMART ENVIRONMENT**) implica dar pasos decisivos hacia la **renovación tecnológica** y la ciudad de Valencia lo está haciendo. Los planes de acción para la energía sostenible, calidad del aire y contaminación acústica pasan por la participación activa junto a otras ciudades, el apoyo de iniciativas firmes con objetivos concretos y la toma de decisiones a nivel local.

Valencia cuenta con un **Sistema Avanzado Integral de Gestión del Agua** que permite cuantificar la lluvia, controlar colectores y aliviaderos de la red de alcantarillado y reutilizar más de 300 mil m³ diarios de aguas depuradas. El **abastecimiento**, que comprende la potabilización del agua, el transporte y la

distribución, suministro a los ciudadanos y mantenimiento de las instalaciones, junto al **saneamiento** son las dos competencias del servicio. Una de las apuestas de la ciudad para mejorar la **eficiencia energética** son las cubiertas fotovoltaicas como las instaladas en las cocheras de la Empresa Municipal de Transporte (EMT Valencia) con más de 600 paneles. La **calidad del aire** y la reducción de emisiones CO₂ es una prioridad para la ciudad, de ahí que la flota

EMT Valencia pionera en el 100% de líneas certificadas con la norma de calidad del servicio UNE-EN 13816 y medioambiental UNE-EN-ISO 14001

de **autobuses** de transporte municipal sea **100% ecológica**. A esta iniciativa se suma la apuesta por los **vehículos eléctricos**, con una flota de 47 vehículos ecológicos para tareas de inspección e instalaciones de suministro de agua, EMT y Policía Local. El **ruido urbano** es un desafío al que se enfrenta una ciudad. Valencia, con el **Mapa del Ruido**, diagnostica de una forma dinámica la contaminación acústica. Con este instrumento obtiene información y lleva a cabo planes de acción como normativas locales o la creación del **Servicio de Contaminación Acústica**.

Dos ejemplos de **eficiencia energética** son el **Polideportivo Municipal de Malilla** que ahorra un 30% de energía gracias a su aislamiento térmico y genera el 86% de la energía necesaria al contar con paneles solares y sistema de cogeneración; y la **6ª unidad de Tránsito de la Policía Local** con un sistema geotérmico que ahorra el 40% en energía y emisión de gases.

Valencia promueve un **urbanismo** enmarcado en un crecimiento **sostenible**. La ciudad crece a razón del 8%, cuatro veces por debajo de lo que establece el Reglamento de Ordenación del Territorio. Cuenta con el 60% del término municipal protegido, con un casco histórico peatonal de 150 mil m², el modelo de calle 30, máxima velocidad, en el distrito central desde 2010 y 500 espacios de bien de interés cultural o relevancia local.

Trabajando en pro de la sostenibilidad ambiental se desarrollan proyectos pioneros en el Parque Nacional de L'Albufera: **Proyectos LIFE** y proyectos europeos: dentro de la red **Climate-KIC** (adaptación al cambio climático).

Valencia, referente de ciudad sostenible

INICIATIVAS

alumbrado público

- ✓ lámparas de vapor de sodio por **lámparas de LED**
- ✓ 70% de farolas con regulador de flujo
- ✓ semáforos con **tecnología LED**

cubiertas fotovoltaicas

- ✓ Cocheras **EMT**
- ✓ **Mercavalencia**
- ✓ **Palacio de Congresos**
- ✓ **Parque de Bomberos**

sistema avanzado integral de gestión del agua

- ✓ control en **tiempo real**
- ✓ **1.450 km** de infraestructura
- ✓ **35%** de ahorro de agua

áreas verdes y playas

- ✓ **75%** de playas con bandera azul
- ✓ **5,8 millones m²** de áreas verdes
- ✓ **8,7 millones m²** del Parque Natural La Devesa del Saler

contadores inteligentes de agua

- ✓ **60%** renovados (258.000 unidades), líderes europeos en implantación de contadores inteligentes
- ✓ **430 mil** hasta 2016

sistema inteligente de riego

- ✓ **35%** de ahorro de agua
- ✓ **riego por goteo** automatizado

vehículos eléctricos municipales

- ✓ **ahorro** de **143 toneladas** de CO₂ al año

sensores de protección temprana de incendios en el parque natural La Devesa del Saler

jardines verticales

LOGROS

↓ **13,7%** en consumo de agua en 7 años

8 mil toneladas de emisiones de CO₂ menos

↓ **24%** de energía consumida

PROYECTOS

CAT-MED (manzana verde)
Climate-KIC (Transition Cities)
Climate-KIC (Public Procurement of Innovation in Action-PPIA)
SMILE (Smart Green Innovative Urban Logistics for Energy Efficient Mediterranean Cities)
H2020-CEPPI (Public Procurement of Innovative Sustainable Energy Solutions)

Fuente: Ayuntamiento de Valencia, InnDEA y elaboración propia

ACCIONES DE UNA CIUDAD SOSTENIBLE

Participación

Valencia miembro de:

- Red Euromediterránea de Ciudades Sostenibles
- Red Española de Ciudades por el Clima
- Red Española de Ciudades Saludables
- Red Española de Ciudades para la Accesibilidad
- Comunidades de Conocimiento e Innovación (KIC)

Apuestas por objetivos concretos.

- "Pacto de Alcaldes" (Plan de Acción Europeo para la Eficiencia Energética): reducción de emisiones CO₂
- "Pacto de alcaldes de adaptación al cambio climático"
- Plan de Adaptación al Cambio Climático de la Ciudad de Valencia
- Observatorio Valenciano del Cambio Climático
- VIT Energía. Red de innovación alrededor del sector energético

Decisiones locales

- Ordenanza para la contaminación acústica
- Ordenanza para la protección lumínica de L'Albufera
- Mapa del polen: con servicio de alertas para las personas alérgicas.
- Mapa Estratégico del Ruido Dinámico.
- Plan de acción para la mejora de la calidad del aire.
- "Mutis...controla tu ruido": app para medir el nivel de ruido.



TRANSPORTE ECOLÓGICO Y SOSTENIBLE

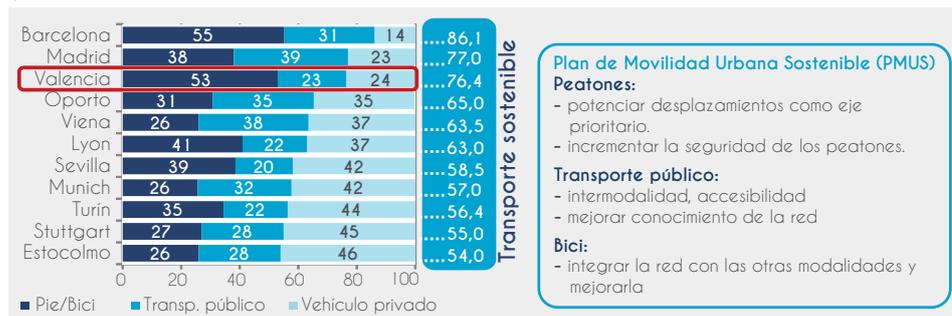
La introducción de las **TIC** en el transporte municipal, la **intermodalidad** y la mejora en la **logística** de la ciudad hacen de Valencia una urbe con movilidad inteligente (**SMART MOBILITY**).

Un paso importante en este sentido es el **Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS)**. Engloba las líneas estratégicas para la gestión del transporte y asegura la accesibilidad y movilidad de los ciudadanos. La existencia de la **Sala de Control de Tráfico**, un sistema de gestión integral e inteligente del tráfico, ayuda a lograr los objetivos del PMUS. Esta sala, considerada la mejor equipada de toda España, se encarga de la regulación semafórica, gestión de las 750 cámaras de la ciudad y de la información del tráfico en tiempo real.

La ciudad de **Valencia** viene apostando por una red **de transporte municipal sostenible** basada en las TIC, siendo la sostenibilidad la seña de identidad de la Empresa Municipal de Transporte (**EMT Valencia**) destacando sus buses a gas natural comprimido e híbridos.

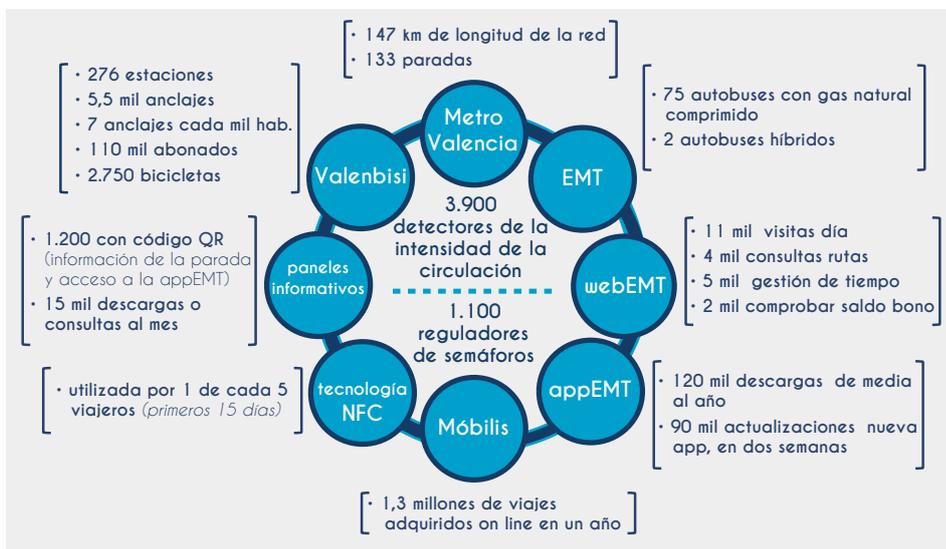
Los usuarios no solo disponen de la **web** de la **EMT Valencia** y **Metrovalencia**, con toda la información de líneas, horarios, trayectos y billetes, sino también de la tarjeta sin contacto **Móbilis** que les permite cargar en ella más de un tipo de transporte y facilitar la gestión de sus

¿Cómo se mueve Valencia?



Fuente: Ayuntamiento de Valencia y elaboración propia

Movilidad integrada de la ciudad de Valencia



Fuente: Ayuntamiento de Valencia y elaboración propia

Tecnología NFC y recarga móvil en la red de transporte municipal

viajes. La tarjeta **Móbilis** puede recargarse **on-line**.

Comprometida con el **transporte público integrado**, la nueva app de la EMT y su web ofrecen información sobre movilidad sostenible de la ciudad mediante códigos QR. Es posible acceder a esta APP directamente desde las paradas de la red y ya mediante tags NFC, permitiendo interactuar con la red en tiempo real.

La ciudad de Valencia es la primera de España en implantar el **servicio de pago de transporte público utilizando un smartphone**. El servicio que se ofrece cumple el ciclo completo de adquisición y uso de un título de transporte en el acceso. Los paneles informativos de las marquesinas de la EMT dan un paso más hacia la **accesibilidad** de las personas con movilidad reducida al incluir **bluetooth** y altavoces que reproducen la información del panel, y sistema **Cyberpass**.

Apoiando medios sostenibles y alternativos de transporte, la ciudad de Valencia cuenta con 137 km de **carril bici** y una red de bicicletas de alquiler público, **Valenbisi**, con más de 100 mil abonados.

Valencia está trabajando en proyectos logísticos como **SMILE** (soluciones de reparto), **Efrud** (soluciones de transporte urbano de mercancía refrigerada) y **PRO-E-BIKE** (soluciones de transporte de mercancías y pasajeros utilizando bicicletas y motos eléctricas) para optimizar el reparto en la ciudad con el menor **impacto ambiental**.



CALIDAD DE VIDA PARA EL CIUDADANO

La ciudad de Valencia ha dado **pasos inteligentes** para que sus ciudadanos sean los protagonistas y beneficiarios de la tecnología e innovación por la que apuesta. Ha logrado involucrar a los ciudadanos y hacerlos participativos (**SMART PEOPLE**) mejorando su calidad de vida y facilitando su día a día en la ciudad (**SMART LIVING**).

Valencia es una ciudad abierta, atractiva, dinámica y multicultural a la que llegan visitantes nacionales y extranjeros. El valor añadido de la **oferta turística** está reflejado en el desarrollo de útiles herramientas **tecnológicas** que facilitan el disfrute de la ciudad.

TURISMO INTERACTIVO

- **Valencia Tourist Card:** tarjeta combinada de transporte, entrada a museos y monumentos municipales, descuentos en ocio y compras. Con app para smartphones e incluirá NFC.
- **App VLC Valencia:** toda la información turística de la ciudad, dónde comer, dormir, plano georreferenciado e información actual, compra de entradas, entre otras ofertas.
- **App Fallas:** recopilación de la información sobre el desarrollo de la fiesta fallera.
- **Web Turismo Valencia:** contiene el plano interactivo de la ciudad, rutas turísticas, descarga de planos de Valencia, metrovalencia, o autobuses municipales.
- **Widget calendario Valencia:** mini aplicación de ordenador para recibir información actual de la ciudad, agenda cultural, noticias, eventos.
- **Turisvalencia.mobi:** portal para teléfonos móviles con rutas por el centro histórico, rutas en bici e información sobre lo que pasa en la ciudad.
- **Valencia a la carta:** información de la oferta gastronómica de la ciudad, reserva *on-line* de los establecimientos.
- **Guías digitales descargables:** actividades turísticas, Fallas y restaurantes
- **e_postales:** postales de la ciudad para descargar y enviar *on-line*.

La **gestión inteligente** de las emergencias y la **seguridad** se asientan en cuatro plataformas tecnológicas que mejoran el tiempo de respuesta de los vehículos de emergencia, incrementan la calidad de atención al ciudadano y el uso eficiente

de los recursos: Sistema de Gestión de Emergencias Via@libre, Sistema Inteligente de Respuesta Eficiente (SIRE), Sistema de Información Integral de Soporte a la Emergencia (SIISE) y Sistema de Soporte al Puesto de Mando Avanzado (SPMA).

Para mejorar la **calidad de vida** de los ciudadanos y visitantes se dispone de la web y del **mapa del polen**, con datos sobre los niveles de polen por distritos y barrios de la ciudad así como un sistema de alertas para las personas alérgicas.

La tendencia de las ciudades hacia lo **e-urban, urbanismo inteligente y sostenible**, también se da en Valencia. En el ámbito social, el proyecto Building as a Service (**BaaS**) busca convertir al edificio del Centro Social de Patraix en un

U. Politècnica de València, entre las 400 mejores del mundo y mejor poli-técnica de España.

Oferta educativa para una ciudad inteligente.

Alumnos matriculados curso 2012/13 y alumnos titulados curso 2011/12



Fuente: Ayuntamiento de Valencia y elaboración propia

edificio piloto inteligente que, a través de sus instalaciones domóticas, decida en función de sus necesidades. En un contexto deportivo, el **Polideportivo Municipal de Malilla** cuya infraestructura de aislamiento térmico contribuye a la eficiencia energética. Enmarcada en la seguridad, la **6ª unidad de Tránsito de la Policía Local** cuenta con un sistema geotérmico que promueve el ahorro energético. El proyecto **Light2CAT** desarrolla aditivos al hormigón que activados con la luz solar ayudan a limpiar el aire de las ciudades.

Las **ciudades inteligentes** demandan profesionales con **formación** que contribuyan a satisfacer sus características. Valencia alberga universidades y centros educativos de prestigio que garantizan el futuro **capital humano** de la ciudad. Esto permitirá seguir participando en proyectos como **Mobitrans** (planificación operativa por parte de los usuarios de sus desplazamientos urbanos), **Transbio Sudoe** (biocluster transnacional que busca mejorar el ecosistema de innovación en biología y salud) y **SANP+** (Sistema de Apoyo Nutricional al Paciente, software que gestiona *on-line* el proceso nutricional de los pacientes hospitalizados del Hospital Clínico Universitario de Valencia).



APPVALENCIA Y DATOS ABIERTOS: PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y TRANSPARENCIA

Valencia ha apostado decididamente por acercar la información de la ciudad a sus habitantes y visitantes. Así, ha desarrollado un Sistema de Información Geográfica (SIG) de 230 capas y más de 3.000 puntos que facilitan el acceso a la información georreferenciada de la ciudad.

Basada en este importante elemento y considerando el papel que juegan en la actualidad las tecnologías móviles y siguiendo uno de los objetivos prioritarios de la **estrategia de ciudad inteligente**, Valencia lanza **app Valencia**.

Esta aplicación, desarrollada por el Ayuntamiento, es una plataforma **multidisciplinar, interactiva y**

personalizable que facilita, en tiempo real, información georreferenciada de la ciudad de Valencia. Tiene como objetivo **acercar la administración** a los ciudadanos y, en general, todo el entorno urbano que les rodea.

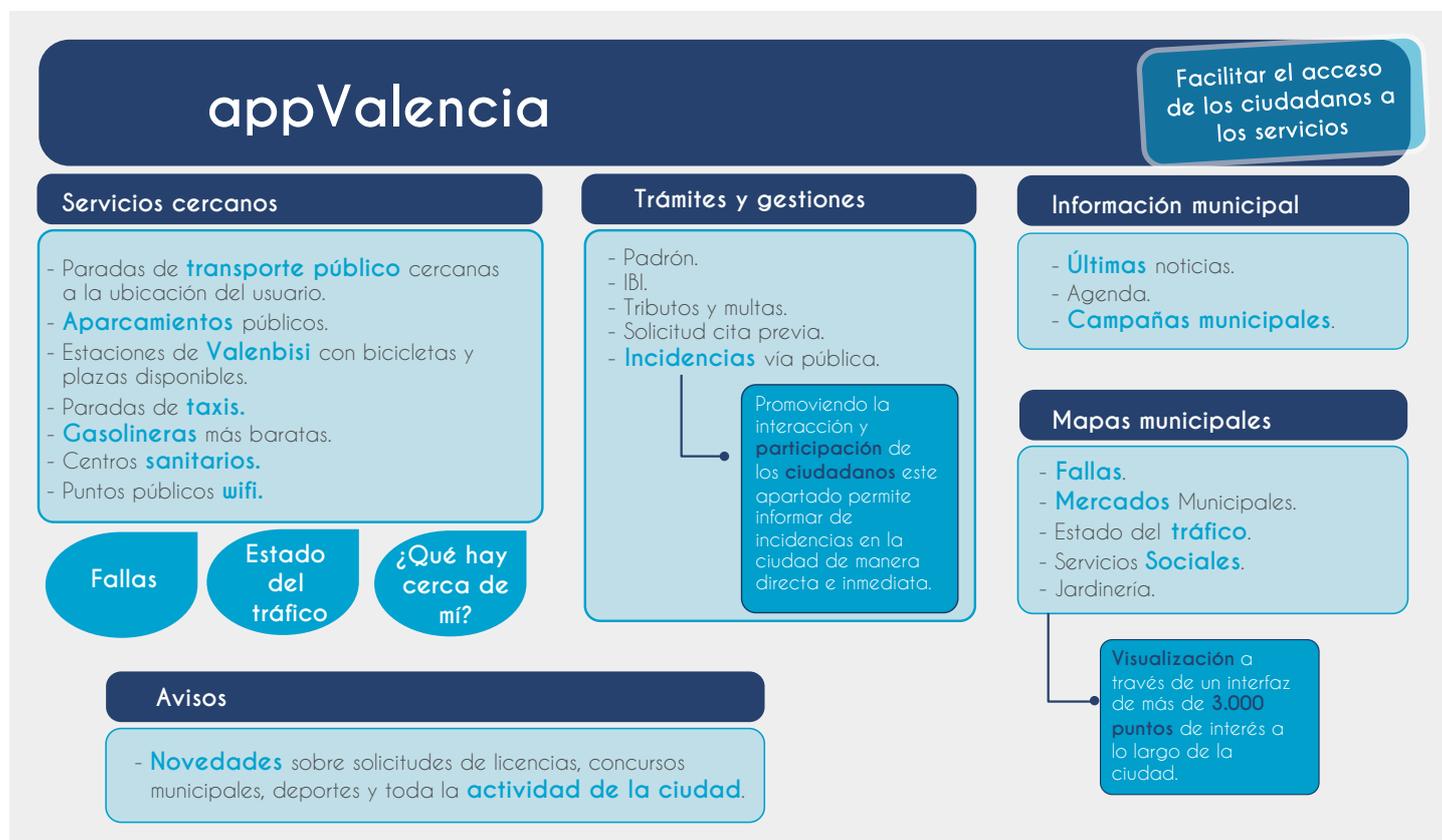
Si bien facilita el acceso de los ciudadanos a los **servicios municipales**, también está pensada para ser una herramienta útil para los turistas al facilitarles trayectos, rutas e información de los diversos atractivos turísticos, como por ejemplo las Fallas.

En definitiva, pretende poner a disposición de los usuarios toda la **tecnología urbana** y constituirse

en un **escaparate** que potencia los atractivos de la ciudad y su posición como Smart City.

Otra iniciativa que impulsa la **transparencia** y la **participación ciudadana** es la creación del **portal de datos abiertos**. Pone a disposición de la sociedad una completa serie de datos a través de un catálogo actualizado de capas de información de la ciudad, 74 fuentes de datos abiertos, elaborado por el Ayuntamiento. El objetivo es la utilización de los mismos para crear **valor añadido** y fomentar un potencial económico. Para esto se promueven las aplicaciones creadas por los usuarios de esta base de datos, constituyendo un lugar de exposición de estas innovaciones. Cuenta con más de 6.200 usuarios y más de 9.200 descargas.

Acercando la ciudad a los habitantes: appValencia



Fuente: Ayuntamiento de Valencia y elaboración propia



VALENCIA, CAPITAL TECNOLÓGICA: PLATAFORMA VLCi

Valencia es la primera ciudad española que centraliza la información municipal en una **solución informática de gestión integral de la ciudad** basada en el paradigma de servicios en la nube y la primera ciudad europea en usar **FI-WARE** en una plataforma Smart City: Plataforma Valencia Ciudad Inteligente (**VLCi**), reconocida por la UE como **buena práctica**.

Este repositorio común abierto recibe información, a través de 350 indicadores, de la ciudad, los ciudadanos y los servicios municipales, permitiendo monitorizar en tiempo real lo que suceda en la ciudad y diseñar estrategias para una gestión más eficiente.

Debido a esta **centralización de datos**, la ciudad conecta todas sus áreas,

estableciéndose una total **interoperabilidad** entre ellas y permitiendo medir su evolución así como su posición en relación a otras ciudades. La **reducción del gasto público** y la **mayor eficiencia** en la gestión y **calidad de los recursos** son los objetivos que se persiguen.

Un punto más a destacar de esta iniciativa es el **ecosistema de innovación abierta** en el que se convierte a Valencia. El **laboratorio** de experimentación *on-line* de **FI-WARE, FI-Lab**, permite a los emprendedores la utilización de los

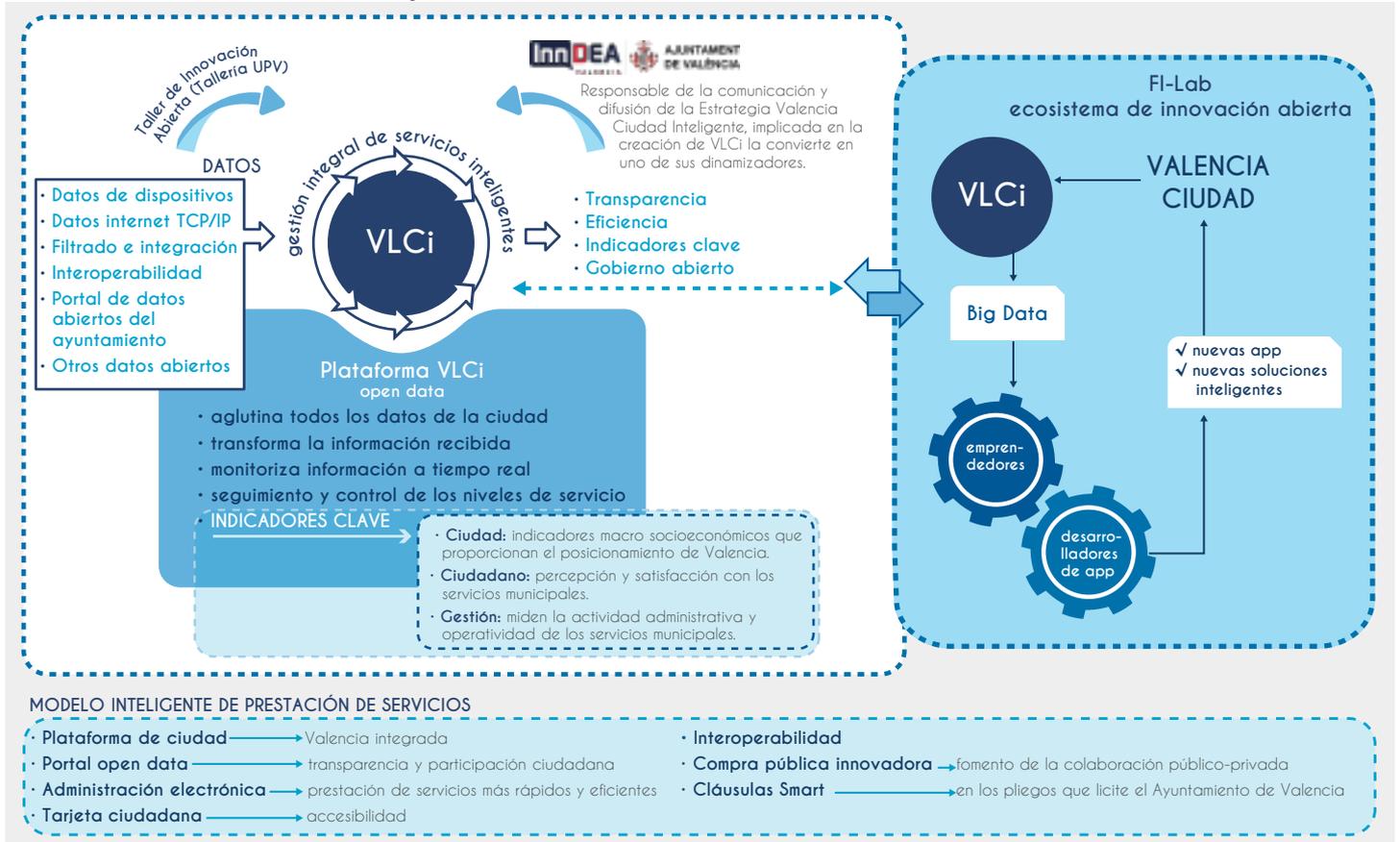
datos abiertos (**Open Data**) que genera la plataforma, dando lugar a nuevas aplicaciones inteligentes para la ciudad.

La gestión integral de servicios inteligentes que constituye la **estrategia VLCi** utiliza la plataforma **FI-WARE**, entendida como una base común tecnológica de la ciudad que **abre sus datos a los emprendedores, innovadores y desarrolladores**. La **Plataforma VLCi** se adelanta a los acontecimientos y necesidades, gestionando los datos para convertirlos en **conocimiento** para la toma de **decisiones** en la ciudad.

Como resultado de estas iniciativas, Valencia participa en la **Plataforma Europea de Ciudades y Comunidades Inteligentes (EIP_SCC)**.

Plataforma VLCi como cerebro que gestiona la información de la ciudad

VLCi: Plataforma Valencia Ciudad Inteligente



Fuente: Ayuntamiento de Valencia y elaboración propia



VALENCIA, PUNTO DE ENCUENTRO PARA LA INNOVACIÓN Y LAS CIUDADES INTELIGENTES

La IV edición del **Festival de la Innovación** impulsa el desarrollo y comercialización de líneas de negocio rentables que contribuyan a una economía sostenible.

App Trade Centre (ATC), plataforma de **negocios** y exposición de la **tecnología** aplicada a las **app**. Cuenta con un programa de **conferencias** y exposiciones.

Valencia, junto a Sevilla y Las Palmas de Gran Canaria, celebró en octubre de 2014 el evento **"FIWARE: Conectando las Ciudades a la Internet del Futuro"**, compartiendo los datos de estas ciudades en un entorno **Fi-Lab**. La temática se centra en **eficiencia energética**, turismo y movilidad.

En la 13ª edición de **IEEE Sensors**, cobran especial protagonismo las **Smart City** por el papel de los sensores para la transmisión de información sobre la ciudad.

El evento **Iberian Tech Tours** elige a las **25 empresas** más prometedoras de España y Portugal. La edición de 2014 se llevó a cabo en Valencia y Lisboa.

Startup Weekend FIWARE Special Edition se centra en el **emprendimiento** de personas y empresas que desarrollen **servicios/aplicaciones** utilizando los datos abiertos de la **tecnología FI-WARE**. Es la primera vez que se lleva a cabo un evento de este tipo del cual fue responsable **InnDEA**.

EmTech España es la conferencia anual sobre **innovación, negocios y tecnologías emergentes** organizada por la **Technology Review (MIT)**. 2014 fue el 2º año consecutivo que se llevó a cabo en Valencia, con una asistencia de alrededor de 600 personas y 30 expertos en diferentes áreas.

Simposium Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio, "URSI 2014", es un punto de convergencia de la **investigación** y actividad innovadora en **TIC** en el sector de las **telecomunicaciones** y ciencias **electrónicas**. Valencia acogió la XXIX edición de este evento.

The App Date encuentro de **desarrolladores, emprendedores, empresas** y personas inmersas en las **app** más populares y las nuevas propuestas.

REDES DE CIUDADES INTELIGENTES EN LAS QUE PARTICIPA VALENCIA

Red Española de Ciudades Inteligentes (**RECI**), compuesta por ciudades con un sistema de innovación y de trabajo en red, busca dotar a la ciudad de un modelo que mejore la **eficiencia económica**, a través de la **innovación** y el **conocimiento**. Valencia coordina el **grupo de trabajo 5** (Gobierno, Economía y Negocios).

EIP-SCC (The European Innovation Partnership on Smart Cities and Communities), agrupa a **ciudades, industria y ciudadanos** con el objetivo de mejorar la vida urbana aplicando soluciones integradas más sostenibles. Para esto combina las **TIC** con la **gestión energética** y de **transporte** para lograr **soluciones innovadoras** a los **desafíos** a los que se enfrentan las **ciudades europeas**. Valencia participa en el grupo de trabajo de **plataforma de ciudad**.

CLIMATE-KIC (Knowledge and Innovation Community), la más extensa plataforma europea de colaboración **público-privada** que trabaja para alcanzar los **objetivos** de adaptación y mitigación del **cambio climático**. Integra la **investigación**, los negocios y la tecnología para convertir **ideas innovadoras** en nuevos productos y **nuevas líneas de negocio**, servicios y trabajo.

Red Innpulso, reconoce e impulsa las iniciativas en **ciencia e innovación** realizadas por las Administraciones Locales para potenciar la **colaboración** entre Ayuntamientos, mejorar su **perfil innovador** y trabajar en un modelo de **desarrollo sostenible**. Para ser parte de esta red, la ciudad debe contar con el distintivo de "Ciudad de la Ciencia y la Innovación".

Red Española de Ciudades para la Accesibilidad, espacio de intercambio de ideas y experiencias acerca de las **actuaciones de accesibilidad** que realizan las ciudades.

Red Española de Ciudades Saludables, promueve la **interacción** entre **ciudades** con el **propósito de promover y proteger** la salud.

Red Española de Ciudades por el Clima, integrada por ciudades en cuyas políticas la **protección del clima** es un **factor de decisión** de las mismas.

Red Euromediterránea de Ciudades Sostenibles, promueve el concepto de **sostenibilidad ambiental** como elemento fundamental para el **desarrollo económico**, la equidad y equilibrio en las ciudades.

REDES DE COOPERACIÓN PARA LA PROMOCIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA Y CONOCIMIENTO EN VALENCIA





EL EMPRENDIMIENTO, DINAMIZADOR DE LA ECONOMÍA DE LA CIUDAD

El objetivo de convertir a la ciudad en un destino de inversión, atracción y potenciación del **talento emprendedor**, la investigación y el conocimiento, así como de creación de un **ecosistema innovador**, ha dado paso a iniciativas que dinamizan de manera inteligente la economía de la ciudad de Valencia (**SMART ECONOMY**).

El Ayuntamiento de Valencia, a través de InnDEA Valencia, ha puesto en marcha **VIT Emprende**, una **red de cooperación** para emprendedores, innovadores, entidades de apoyo, mentores, inversores y empresas cuyo denominador común es la innovación. El objetivo es la creación de **sinergias** en el trabajo, contacto entre actores del ámbito del emprendimiento, la transferencia de tecnología y potenciar las **actividades I+D+i**, cuyos efectos deriven en beneficio del crecimiento económico y empleo.

Apoyándose en el Mapa de la Innovación, el Catálogo de Recursos y Geoemprende,

nace **VLC Business** con el propósito de captar inversión, incentivar la creación de empresas y **dinamizar** el tejido empresarial innovador mostrando el potencial de la ciudad.

El **Mapa de la Innovación**, primer fruto del Pacto Local por la Innovación, se crea con el fin de acceder a la información, establecer sinergias entre los diferentes actores e incentivar las oportunidades de negocio. Es una **herramienta dinámica** y visual que identifica y localiza a los actores de la **I+D+i de la ciudad** de Valencia y el área metropolitana (entidades públicas, universidades e instituciones dedicadas a la formación, empresas, espacios para emprendedores, entidades de apoyo a la innovación, centros de investigación y entornos de creatividad).

La información sobre recursos de apoyo al emprendimiento como a la innovación e investigación está recopilada en el **Catálogo de Recursos**. Esta herramienta destinada a emprendedores, empresas, estudiantes e investigadores ofrece información sobre becas, financiación, premios, entidades de apoyo, oficinas y más elementos que faciliten la actividad emprendedora en la ciudad.

En el momento de emprender un nuevo negocio, conocer los nichos de mercado y la intensidad de actividad en la zona elegida resulta determinante para el éxito de la nueva empresa. Así, **Geoemprende**, herramienta geográfica y empresarial, permite conocer la situación empresarial de las zonas de la ciudad, las actividades que existen, las empresas implicadas y zonas desabastecidas. Esta batería de datos hace que el emprendedor pueda realizar un análisis de la potencialidad de su negocio.

Completando VIT Emprende está **Valencia Emprende**, un portal municipal con asesoramiento a aquellas personas que quieren desarrollar una idea o un proyecto en concreto o consolidar y expandir su negocio existente, en definitiva aumentar el I+D+i empresarial.

El emprendimiento en la ciudad tiene en **Las Naves** un espacio de **innovación y creación** que enfoca su actividad al apoyo a la creación contemporánea emergente en la ciudad. Cuenta con diferentes espacios para el **desarrollo** de distintas **actividades creativas** y de **innovación**. En esta misma línea, el Centro de Recursos Empresariales e Innovación (**CREIX**) es un vivero municipal de empresas que da paso a un **ecosistema de innovación** y emprendimiento que facilita la puesta en marcha y consolidación de **nuevas empresas** en la ciudad.

Valencia, 5ª ciudad del futuro del sur de Europa

VLC BUSINESS: ¿por qué Valencia?



Fuente: Ayuntamiento de Valencia y elaboración propia

Ciudades y Regiones Europeas del Futuro

Top 10. Ciudades del sur de Europa		Top 10. Ciudades del sur de Europa. Mejor estrategia de inversión directa extranjera	
Ranking	Ciudad	Ranking	Ciudad
1	Barcelona	1	Barcelona
2	Lisboa	2	Lisboa
3	Porto	3	Porto
4	Bilbao	4	Bilbao
5	VALENCIA	5	Skopje
6	Madrid	6	Murcia
7	Murcia	7	VALENCIA
8	Skopje	8	Málaga
9	Sevilla	9	Sevilla
10	Málaga	10	Lendava

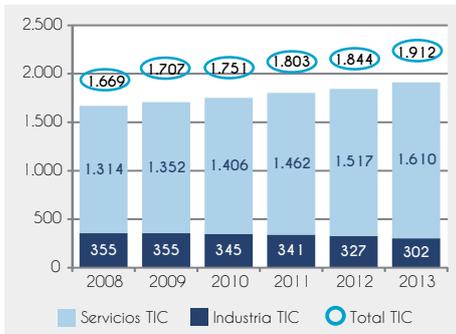
Fuente: European Cities and Regions of the Future 2014/15, Financial Times



TEJIDO EMPRESARIAL ORIENTADO AL SECTOR TIC

En 2013 en la ciudad de Valencia existen **1.912 actividades TIC**, el 2% del total de actividades económicas de la ciudad. El sector TIC ha crecido, entre 2008 y 2013, en un 14,6% y a una tasa media anual del 3%. Dentro de este sector, son mayoría las empresas dedicadas a los **servicios TIC**, pues suponen el **84,2%**, porcentaje que se ha incrementado en 5 puntos porcentuales desde 2008.

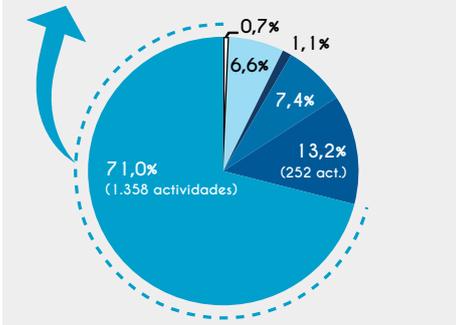
El sector TIC en Valencia
Número de actividades



Estructura porcentual de las actividades TIC

Ranking de los distritos y barrios de mayor actividad en programación y auditoría informática

Distrito	Peso	Barrio	Peso
Ciutat Vella	10,2%	Sant Francesc	5,7%
L'Eixample	9,2%	Sant Pau	4,2%
Extramurs	8,9%	Russafa	3,6%
Camins Al Grau	8,1%	Arrancapins	3,5%
Campanar	7,1%	Mestalla	3,5%
		Benimaclet	3,5%



- Fab. componentes electrónicos y circuitos integrados
- Fab. maquinaria de oficina y ordenadores
- Fab. equipos de telecomunicaciones
- Fab. productos electrónicos de consumo
- Telecomunicaciones
- Programación y consultoría informática

Fuente: Ayuntamiento de Valencia y elaboración propia

En estos últimos años, los servicios TIC han crecido a una tasa media anual del 4%. Tal comportamiento se explica porque las telecomunicaciones como la programación y consultoría informática presentan una evolución positiva en este período de tiempo. Si bien ambos servicios TIC crecen, son las telecomunicaciones quienes lo hacen a un mayor ritmo, un 11% de media anual, respecto a la programación y consultoría informática, 3% de media al año.

La **programación y consultoría informática** absorbe el 71% del total de actividades TIC, las **telecomunicaciones** son el 13,2% y el **resto la industria TIC**.

El **área metropolitana** de la ciudad de Valencia cuenta también con una importante **actividad TIC**, centrándose especialmente en el municipio de **Paterna** gracias a la presencia del **Parque Tecnológico**. Además, otros actores como la **CEV**, con más de 90 organizaciones, trabajan activamente en la difusión entre las empresas de oportunidades de desarrollo en las ciudades inteligentes.

Principales empresas* del sector TIC de la ciudad de Valencia y su área metropolitana

Industria	Telecomunicaciones	Programación y auditoría
1. Fermax Electrónica 2. Gestión Integral de Tecnología y Logística 3. Robotec Systems 4. Centro Especial de Empleo Montajes Electrónicos 5. Tagus Teleyuda	6. Adesal Telecom 7. Infoport Valencia 8. Soluciones y Servicios Telemáticos 9. PRO Red Comunicaciones 10. 1949 Askari	11. S2 Grupo de Innovación en Procesos Organizativos 12. Virtualscape 13. Prodevelop 14. Pulso Informática 15. Aris Nova

POWER ELECTRONICS ESPAÑA
Con oficinas en diferentes ciudades españolas y en 15 países de América, Europa, Asia y África, esta empresa valenciana se dedica a la fabricación y servicios electrónicos de potencia. Cuenta con un laboratorio de I+D en su central de Valencia y otro en Madurai (India).

GIKO GROUP TELECOMUNICACIONES
Centra su actividad en el diseño, producción y distribución de productos y soluciones para el mercado de las Telecomunicaciones. Apuesta por la innovación participando en proyectos como "desarrollo de dispositivos integrados para el servicio fibra óptica hasta casa"(proyecto europeo).

S2 GRUPO DE INNOVACION EN PROCESOS ORGANIZATIVOS
Especializada en la seguridad de los procesos de negocio. Sus líneas de trabajo abarcan desde la sensorización hasta la correlación de eventos, la gestión de su resolución y la vigilancia de indicadores de funcionamiento mediante cuadros de mando. Participa en proyectos europeos de I+D+i como MUSES y SPACE-IT. Cuenta con oficinas en Madrid y Bogotá (Colombia).

FERMAX
Empresa familiar fundada en 1949, se dedica a la fabricación de aparatos y equipo de radio-comunicación, radiodifusión y televisión. Se ha convertido en una de las marcas más importantes del mundo con presencia en 14 países.

* Empresas seleccionadas según ingresos de explotación en su sector de actividad
Fuente: bureau van Dijk, SABI



ALGUNOS CASOS DE ÉXITO DE CIUDAD INTELIGENTE

Grupo Aguas de Valencia, 3/4 de los hogares valencianos ya disponen de contadores inteligentes

Con la instalación de 650.000 unidades operativas de telelectura inteligente previstas para finales de 2015, Valencia se convierte en la primera ciudad europea con un parque de contadores totalmente inteligente. Permite la telelectura a distancia desde un único centro de control, mejora en la prestación del servicio a los ciudadanos y una reducción de un 90% en las reclamaciones por errores de lectura, así como un control exhaustivo del ahorro de agua para el ciudadano.

Grupo ETRA, gestión eficiente de la movilidad urbana

Grupo empresarial, con presencia internacional, líder en movilidad y servicios integrales, se dedica a implementar la tecnología necesaria en las áreas de movilidad, red de tráfico y transporte, alumbrado, energía, seguridad y comunicaciones. El Centro de Gestión de Tráfico (CGT) de la ciudad de Valencia está dotado con tecnología que permite gestionar el estado del tráfico de la ciudad en tiempo real y de manera dinámica. ETRA recibió el reconocimiento de la entidad ITS (Intelligent Transport Systems) en el área de "Gestión del Tráfico Urbano" por el CGT de Valencia.

Red de Institutos Tecnológicos de la Comunidad Valenciana (REDIT), al servicio de la I+D+i multisectorial

REDIT da respuesta tanto a las necesidades de I+D+i de los principales sectores productivos como en tecnologías y ámbitos de conocimiento de aplicación multisectorial. Está formado por 13 institutos tecnológicos de los que, en relación a proyectos smart city, cabe destacar las contribuciones del ITI (Instituto Tecnológico de Informática) y el ITE (Instituto Tecnológico de la Energía). REDIT, además, es una de las entidades locales que participa activamente en el grupo de trabajo de ciudad inteligente del Pacto Local por la Innovación de Valencia.

Empresa Municipal de Transportes de Valencia (EMT), transporte innovador y sostenible

La EMPRESA MUNICIPAL DE TRANSPORTES, es el organismo gestor que explota la red de autobuses públicos urbanos de la ciudad de Valencia. Sus objetivos son la calidad del servicio y avanzar en la utilización de las últimas tecnologías y combustibles alternativos que ofrezcan una considerable reducción de la huella de carbono mediante sus sistemas de gestión. EMT Valencia, mediante esta gestión, ayuda a evitar la emisión de alrededor de 55.000 toneladas de CO2 a la atmósfera cada año.

Telefónica: Plataforma VLCi, accediendo a una Valencia inteligente

Esta solución común y abierta, diseñada por Telefónica, transforma la información que genera la ciudad, recopilada de los distintos servicios municipales, en conocimiento, presentándola en cuadros de mando con información en tiempo real que facilita la toma de decisiones a los gestores municipales. Convierte a Valencia en la primera ciudad española 100% inteligente y la primera europea en implementar la iniciativa abierta FI-WARE a una plataforma de gestión de ciudad, que permite compartir los datos abiertos de Valencia a emprendedores de toda Europa.



Mobincube, software en la nube

De una manera sencilla e intuitiva, este software on-line permite crear apps para smartphones y tablets sin saber programar. Las app desarrolladas por los usuarios pueden ser publicadas en las principales tiendas de apps. Además, los usuarios ganan el 70% de los ingresos que las apps generen por publicidad. Actualmente tienen 700.000 usuarios registrados en Mobincube, de 210 países diferentes y hay publicadas 60.000 aplicaciones. Tiene la oficina central en la ciudad de Valencia y una sede en Silicon Valley (Estados Unidos).

Kaneron Systems, tecnología para la e-salud

Empresa referente a nivel internacional en tecnología sanitaria y desarrollo de software centrado en imagen médica digital. Una de sus más importantes aportaciones es la solución SPLIT que anonimiza la información de salud personal protegida de los pacientes. En 2014 fue nominada por el Foro Económico Mundial para el premio Empresa Pionera en Tecnología. Tiene su sede central en Valencia y numerosas sedes internacionales.

Prodevelop, desarrollo de apps sociales

Empresa experta en soluciones I+D+i en movilidad y tecnología geoespacial. Han participado en el proyecto BaaS, transformando el Centro Municipal de Juventud y Servicios Sociales de Patraix en un edificio inteligente, con la instalación de unos novedosos dispositivos para la automatización de la iluminación del edificio.

Ha desarrollado la aplicación *Live Fallas* junto a investigadores de la UPV, una APP social para mejorar la experiencia de las Fallas, donde el usuario puede vivir el mundo fallero en tiempo real. Desarrollado en el marco del proyecto FI-CONTENT2 y compartido en la app municipal *AppValencia*.

SOLUCIONES
QUE TRABAJAN
CON DATOS
ABIERTOS DE LA
CIUDAD
Y FI-WARE:

Air VLC

Lazarius

Smart BEE

LiveFallas

RideU

Telpark

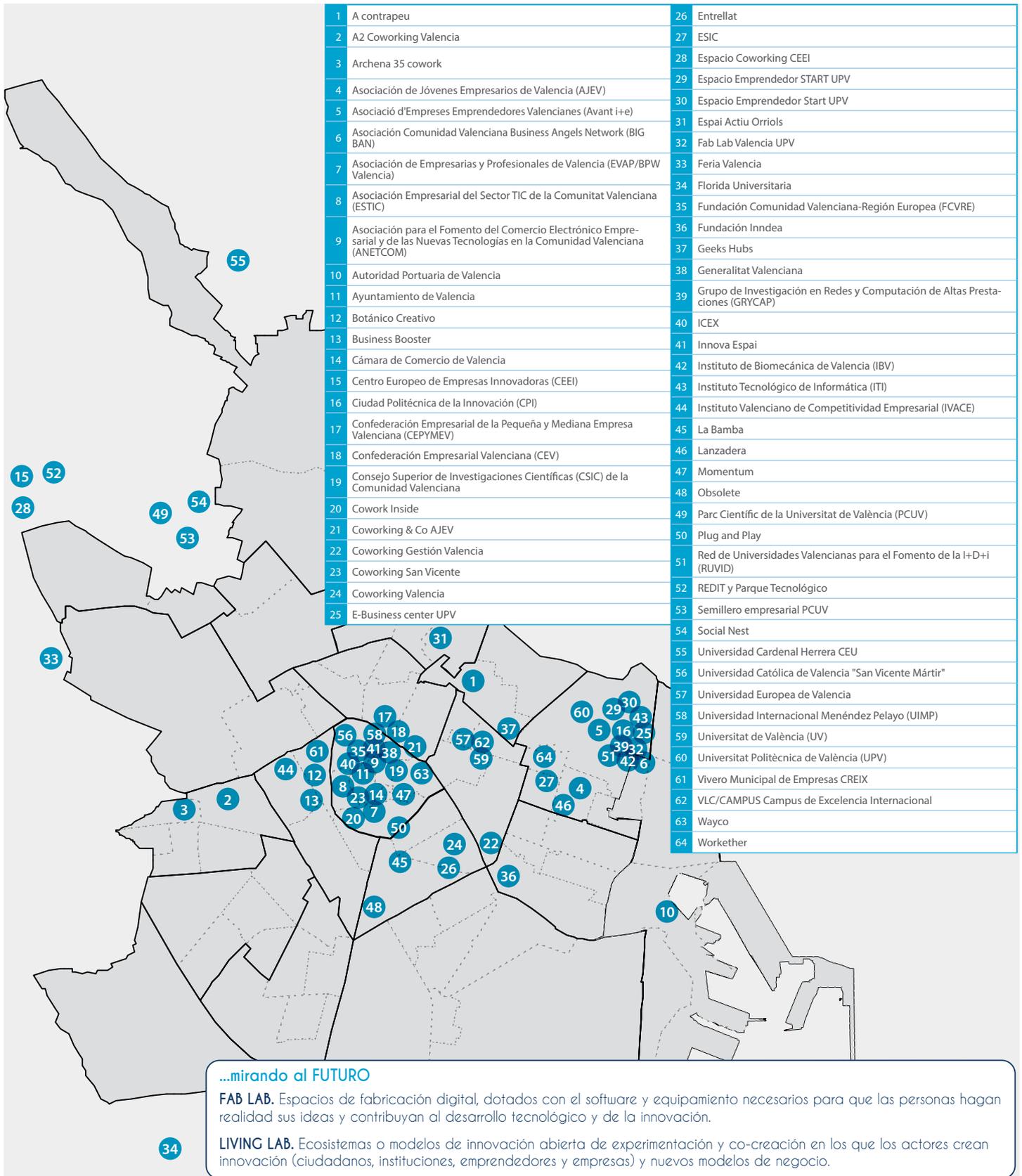
Pay In

Apparcando

Aguas de Valencia



LUGARES CLAVE DE LA INNOVACIÓN Y CIUDAD INTELIGENTE



...mirando al FUTURO

FAB LAB. Espacios de fabricación digital, dotados con el software y equipamiento necesarios para que las personas hagan realidad sus ideas y contribuyan al desarrollo tecnológico y de la innovación.

LIVING LAB. Ecosistemas o modelos de innovación abierta de experimentación y co-creación en los que los actores crean innovación (ciudadanos, instituciones, emprendedores y empresas) y nuevos modelos de negocio.



VALENCIA, CIUDAD ACTIVA EN PROYECTOS EUROPEOS

CAT-MED (Plataform for Sustainable Urban Models)

Plataforma con el objetivo de desarrollar **modelos urbanos sostenibles** tomando como punto de partida la clásica ciudad mediterránea. Desarrolla un sistema transnacional de **indicadores comunes** para comprender la evolución de los sistemas urbanos y están estructurados en cuatro categorías: el territorio y la configuración de la ciudad, la movilidad y el transporte, la gestión de los recursos naturales y cohesión social y económica. Lleva a cabo un proyecto piloto urbano, **“la Manzana Verde”**, que aglutina las características de un modelo urbano sostenible.

Smile (Smart Green Innovative Urban Logistics for Energy Efficient Mediterranean Cities)

Enmarcado en la **logística urbana** de las ciudades inteligentes del Mediterráneo, este proyecto desarrolla e implementa **estrategias**, planes y medidas **innovadoras** buscando soluciones de **movilidad** en el reparto de mercancías que sean **energéticamente eficientes**. En este sentido, promueve la **cooperación** público-privada con impacto directo en el **ahorro de energía**.

Ecodriving (CLIMATE-KIC)

El principal objetivo de esta iniciativa es fomentar la **conducción inteligente y sostenible** en la ciudad de Valencia a través de un sensor inalámbrico ubicado en el vehículo que aconseja al conductor en tiempo real, para mejorar la **conducción** y hacerla más **eficiente ecológicamente**. Actualmente, este sistema está siendo testado en 10 autobuses de la EMT, en 8 vehículos municipales y en más de 20 vehículos de ciudadanos. Paralelamente, el proyecto UrVamm, monitoriza la calidad del aire en las rutas de los autobuses mediante un mapa interactivo.

Mobitrans (movilidad sostenible)

Orientado a mejorar la forma de vida de los ciudadanos, Mobitrans es un proyecto que estudia **soluciones** para **desplazamientos urbanos sostenibles**. Fomenta la utilización del transporte público investigando y desarrollando tecnologías de información para la **planificación** de los desplazamientos de los viajeros. Así, ofrece a los ciudadanos un sistema eficaz para la elección de **modos de transporte** e itinerarios fomentando la movilidad pública urbana. La validación del sistema se hace mediante pruebas piloto en tres ciudades españolas, una de ellas **Valencia**.

Light2CAT

Este proyecto tiene como objetivo la **purificación del aire** en las ciudades europeas. La vía para cumplir este propósito es la incorporación del **dióxido de titanio** en el hormigón, empleado en la construcción de las estructuras de las edificaciones, que se activa al contacto con la luz solar.

En la ciudad de Valencia, son el Ayuntamiento junto a la **Fundación InnDEA** los responsables de validar esta iniciativa en un entorno urbano real, así como **difundir el proyecto** y sus resultados.

Proyectos LIFE

Proyecto europeo LIFE Ecolight: destinado a evitar la contaminación lumínica en el Parque Natural de l'Albufera gracias a la puesta en marcha de **farolas más eficientes** y respetuosas con el entorno. Ordenanza para la **Protección Lumínica** del Parque Natural de l'Albufera.

Proyecto LIFE Biocompost: promueve la retirada de la paja de los campos de arroz mediante empacadoras. Este servicio se ofreció, de forma gratuita, a los agricultores de Valencia. La reutilización de la **paja recogida** derivó en la elaboración de **abono orgánico** o compost mezclándola con lodos de depuradora.

Proyecto LIFE Ecorice: propone **alternativas** a la **quema de paja de arroz**. Potencia el aprovechamiento de la paja para materiales de construcción (cementos puzolánicos, proyecto Colusa, paneles acústicos, etc.), materiales para embalajes, fabricación de papel, ganadería, cultivo de setas y fabricación de compost.

H2020 CEPI (CLIMATE-KIC)

El origen de este proyecto es la necesidad de contar con **soluciones energéticas** en las ciudades europeas. Su objetivo principal es fortalecer la capacidad de las ciudades sobre cómo lograr, a través de la contratación pública a favor de la innovación, estas soluciones energéticas más sostenibles. Public Procurement of Innovative Sustainable Energy Solutions (H2020-CEPI) pretende demostrar el impacto positivo de las **subastas públicas**, bien orientadas, en un resultado energético más **sostenible**.

Transitions Cities (CLIMATE-KIC)

La agenda del cambio climático en Europa está supeditada a las acciones que lleven a cabo sus ciudades en pro del medioambiente. Así, este proyecto tiene como objetivo la construcción de un **sistema de innovación** integrado para la transición a una economía baja en carbono. Con tal fin desarrolla conocimiento, servicios y productos. Está formado por 6 clústeres relacionados con la energía, la edificación y la movilidad urbana, cuya actuación conjunta impulsa y establece un itinerario para alcanzar los **objetivos de Europa 2020**.

PPIA (CLIMATE-KIC)

Nacido en 2013, el proyecto Public Procurement of Innovation in Action (PPIA) es una red de **contratación pública innovadora** orientada a aumentar la comprensión de las metodologías de contratación pública con el propósito de impulsar la innovación, sus tipologías, eficacia y capacidad de adaptación, siempre con el objetivo final de **reducir el cambio climático**. Se centra en tres temas clave: vivienda y entorno construido, movilidad y redes energéticas.

