



Ministerio
de Telecomunicaciones y de la
Sociedad de la Información



MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS TIC
EN EL DESARROLLO DE
**TERRITORIOS
DIGITALES**



Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información

Subsecretaría de Sociedad de la Información y Gobierno en Línea

Dirección de Fomento de la Industria y Servicios para la Sociedad de la Información

Catálogo de aplicaciones TIC para el desarrollo de Territorios Digitales

Este documento se encuentra sujeto a licencia Creative Commons Atribución-No Comercial 3.0 Ecuador.

Usted es libre para:

- Compartir: copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato.
- Adaptar: combinar y transformar y crear a partir del material.
- El licenciante no puede revocar estas libertades en tanto Ud. siga los términos de la licencia.

Bajo los siguientes términos:

Atribución: Usted debe reconocer el crédito de una obra de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del

licenciante o lo recibe por el uso que hace.

No Comercial: Usted no puede hacer uso del material con fines comerciales. Usted no puede aplicar términos legales ni medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros hacer cualquier uso permitido por la licencia. No hay restricciones adicionales.

Para mayor información:

Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información

Av. 6 de Diciembre N25-75 y Av. Colón
Quito-Ecuador

<http://www.telecomunicaciones.gob.ec/>

<http://www.observatoriotic.mintel.gob.ec/>

La elaboración de este documento fue liderado por el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información.

El documento está disponible en formato digital en:

<http://www.observatoriotic.mintel.gob.ec/biblioteca/download-info/manual-de-buenas-practicas-tic-en-el-desarrollo-de-territorios-digitales-2/>

Al ser este documento dinámico que se nutre de las distintas visiones de la sociedad civil, estaremos gustosos de recibir sus aportes a través de: observatoriotic@mintel.gob.ec

Diciembre, 2015.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Contenido

1. Resumen Ejecutivo:.....	5
2. Introducción:.....	6
3. Entorno Tic:.....	6
3.1 Libro Blanco de Territorios Digitales en Ecuador	6
3.2 Territorio Digital	7
3.3 Modelo de Territorios Digitales.....	8
3.4 Aplicaciones Inteligentes para Ciudades Inteligentes.....	9
Mejores Prácticas Regionales	10
Caso de Éxito 1: LOGROÑO INTELIGENTE	11
Caso de Éxito 2: SMART CORUÑA	13
Caso de Éxito 3: MEDELLÍN	15
Caso de Éxito 4: BOGOTÁ.....	17
Caso de Éxito 5: CIUDAD BOLÍVAR	19
Caso de Éxito 6: SANTANDER	21
Caso de Éxito 7: RIO DE JANEIRO.....	23
Caso de Éxito 8: GUADALAJARA.....	25
Caso de Éxito 9: SANTIAGO DE CHILE	27
Caso de Éxito 10: ANTEQUERA	29
Caso de Éxito 11: QUERÉTARO	31
Caso de Éxito 12: SEÚL.....	33
Caso de Éxito 13: PAJU UNJUNG NEW CITY.....	35
Caso de Éxito 14: BARCELONA	36
Caso de Éxito 15: MODERNIZACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA.....	39
Caso de Éxito 16: SISTEMA DE INFORMACIÓN DE GESTIÓN DE RECURSOS AEROPORTUARIOS	41
Caso de Éxito 17: MOVILIDAD EN NIZA.....	43
Caso de Éxito 18: MONITORIZACIÓN DEL TRÁFICO INTERURBANO EN CARRETERA C-60	45
Caso de Éxito 19: GESTIÓN INTELIGENTE DE RESIDUOS EN MALLORCA	47
Caso de Éxito 20: MONITORIZACIÓN DEL TRÁFICO EN FIGUERES	48
Caso de Éxito 21: MONITORIZACIÓN DEL RUIDO EN GIRONA	49
Caso de Éxito 22: NEW YORK	50
Caso de Éxito 23: TORONTO	52

Caso de Éxito 24: COPENHAGUE	54
Caso de Éxito 25: ESTOCOLMO	56
Caso de Éxito 26: AMSTERDAM	58
Caso de Éxito 27: BOSTON.....	60
Caso de Éxito 28: MASDAR CITY	62
Caso de Éxito 29: VIENA	65
Caso de Éxito 30: TOKIO	67
Caso de Éxito 31: MADRID	69
Caso de Éxito 32: PARÍS	73
Caso de Éxito 33: LONDRES	78
Caso de Éxito 34: DUBAI.....	81
Caso de Éxito 35: HONG KONG	89
Caso de Éxito 36: BUENOS AIRES	93

1. Resumen Ejecutivo:

El presente Manual de Buenas Prácticas TIC en el Desarrollo de Territorios Digitales fue concebido en el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (MINTEL) como una herramienta para que los diferentes GAD lo utilicen a manera de portafolio de consulta acerca de las diferentes casos, aplicaciones y proveedores existentes en el mercado y de esta manera puedan desarrollarse y potencializarse como Territorios Digitales.

Este Manual ha sido estructurado en su parte inicial mostrando conceptos fundamentales como El Libro Blanco de Territorio Digitales en el Ecuador donde consta el Modelo de Territorios Digitales,

propuesto por el MINTEL, que luego servirá como referencia para la realización de Agendas Digitales basadas en las competencias, prioridades y realidades de cada Territorio.

Posteriormente se presentan los diferentes casos de éxito TIC para el desarrollo de Territorios Digitales, los cuales se alinean perfectamente con el Modelo de Territorio Digital (Sistemas de Información, Infraestructura, Normativa, Alistamiento Digital, Gobierno Electrónico, Ejes Esenciales, Ejes Productivos) así como una breve descripción de sus características, utilidad, beneficios, premios y reconocimientos a lo largo de su ejecución.

El presente catálogo corresponde al 100% de avance hasta el presente mes de diciembre del 2015.

2. Introducción:

El Ecuador presenta cambios profundos en los últimos años. En el área de las telecomunicaciones existen avances significativos como la generación de normativa, utilización de las TIC, desarrollo de conceptos de ciudades inteligentes y sostenibles, territorios digitales, ciudadano digital, entre otros.

Enmarcados en el Plan Nacional del Buen Vivir propuesto por el Gobierno Nacional, el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (MINTEL) desarrolla iniciativas con la finalidad de reducir la brecha de analfabetismo digital y así poder asegurar el acceso a la información y servicios tecnológicos a toda la población de manera democrática, universal e incluyente.

Con la finalidad de apoyar el desarrollo de Territorios Digitales en el Ecuador, el MINTEL asesora a los diferentes Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) en la creación de agendas digitales de acuerdo al lineamiento de la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES) que sugiere incluir esta planificación dentro de sus Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDyOT).

Tomando en cuenta estos antecedentes, el MINTEL ha visto la necesidad de generar un Manual de Buenas Prácticas TIC en el Desarrollo de Territorios Digitales, con la finalidad que los diferentes GAD obtengan una fuente de consulta y un acercamiento directo con los diferentes prestadores de servicios y sus experiencias en la aplicación de los mismos.

3. Entorno Tic:

3.1 Libro Blanco de Territorios Digitales en Ecuador

El Libro Blanco es un documento vivo elaborado por el MINTEL; procura ser un instrumento útil para que los diferentes GAD a nivel nacional para que se proyecten como un Territorio Digital. Puede acceder al siguiente link para descargar el documento del Libro Blanco:

<http://www.observatoriotic.mintel.gob.ec/wp-content/uploads/2015/03/Libro-Blanco-Territorio-Digital-v2-20-October-2014.pdf>

Este instrumento realizó un análisis de las TIC aplicado a Territorios Digitales, considerando aspectos internacionales y

locales, además de presentar los principales indicadores internacional como: NRI, IDI, EGDI, con su respectivo análisis nacional; además de indicadores propios del país como el crecimiento, penetración y densidad de internet, el incremento de infraestructura de telecomunicaciones; y se muestran las iniciativas consideradas relevantes en materia de Territorios Digitales, desarrolladas previamente el Ministerio. Sustentado en un Modelo de Territorio Digital que destaca como actor principal al ciudadano.

3.2 Territorio Digital

“Los territorios para proyectarse como inteligentes deben ser innovadores, porque logran establecer un modelo de desarrollo que equilibra los ámbitos social, económico, ambiental y tecnológico, para adaptarse a un contexto complejo y globalizado. Las ciudades que logran estadios de inteligencia son aquellas que utilizan estratégicamente las nuevas TIC para integrar sus subsistemas críticos de agua, energía, seguridad, movilidad, salud, educación, comercio y medio ambiente, promoviendo a su vez el desarrollo sostenible y la innovación. Se diferencian por su dimensión geográfica, tamaño poblacional y desarrollo económico y tecnológico, el cual establece marcadas distancias en sus dinámicas y problemas sociales y ambientales”.

“Existen varias definiciones de Ciudades Digitales, sin embargo el común denominador es el de la incorporación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TIC a los procesos propios de la ciudad. Las ciudades se transforman a sí mismas a partir del entendimiento que tengan de los fenómenos que le afectan, este entendimiento será distinto para una u

otra ciudad y por consiguiente las adaptaciones serán distintas. En este orden de ideas, podemos afirmar que no existe la Ciudad Digital modelo y que los proyectos exitosos de una ciudad no necesariamente darán los mismos resultados en otra”.

En base a las definiciones descritas anteriormente, no existe un concepto específico ni una aseveración irrefutable respecto a lo que es o se entiende por una Ciudad Digital, Territorio Digital o Ciudad Inteligente, en este documento se propone que:

“Territorio Digital es toda unidad territorial poseedora de una serie de servicios que se apoyan en el uso y desarrollo de infraestructuras de las tecnologías de Información y Comunicación, éstos incorporarán servicios de telecomunicaciones, audio y video, internet, transmisión de datos o información y otros. Será considerado como territorio digital toda unidad territorial, ya sea urbana o rural, definida como tal por los GAD. La finalidad del Territorio Digital es promover el desarrollo de los GAD mejorando la calidad de vida de la ciudadanía.”



Ilustración 1. Modelo de Territorios Digitales
Fuente: MINTEL

Sustentado en un análisis de múltiples experiencias internacionales, se propone un Modelo de Territorio Digital que destaca como actor principal al ciudadano, considera como ejes transversales:

- ▶ **Infraestructura**
- ▶ **Normativa**
- ▶ **Sistemas de información**

Se presenta como ejes fundamentales:

- ▶ **Alistamiento digital**
- ▶ **Ejes temáticos esenciales**
- ▶ **Ejes productivos.**
- ▶ **Gobierno en línea**

Se proponen las fases del proceso de desarrollo de un Territorio Digital,

3.3 Modelo de Territorios Digitales

estableciendo la importancia de contar con la decisión política e involucramiento de otros sectores, realizando un análisis y diagnóstico de la situación actual, identificando los temas prioritarios que se incluirán en la Agenda Digital, definiendo las estrategias para la implementación de proyectos específico, realizando el seguimiento a las nuevas soluciones y analizando la evolución e innovación de los nuevos servicios a ofrecer para llegar a un círculo de mejoramiento continuo.

Para garantizar el éxito de un proyecto de desarrollo de un Territorio Digital, se analizan los diferentes mecanismos de gestión, sustentabilidad y sostenibilidad, en donde se hace hincapié en la importancia de contar con un Comité Digital. Para ello, se recomienda una estructura de funcionamiento del Comité Digital, y se identifica una estructura del equipo de proyecto, que sería ideal para la consecución y logro de los objetivos propuestos. Se proponen además mecanismos que permitan contar con beneficios del proyecto más allá de la finalización del mismo, con propuestas de inversión vistas desde diferentes sectores y aportantes.

3.4 Aplicaciones Inteligentes para Ciudades Inteligentes

Son aquellas que siendo similares a las aplicaciones convencionales, permitirían, en combinación con los dispositivos móviles (Celulares, Tablets), que a menudo incluyen sensores, interacción con hardware (generalmente de código abierto) para conectarse a spots de datos (wifi).

Las Apps para Ciudades Inteligentes se caracterizan por estar orientadas al empoderamiento de la ciudadanía y los mercados long tail y por incluir normalmente elementos como el crowdsourcing. Además de utilizar tecnologías móviles convencionales, utilizan tecnología inteligente como la realidad aumentada, o sistemas operativos de código abierto como Android, y hardware abierto como Arduino, BUG, Funnel, Gainer, Make controller, Wiring, Sun SPOTs, Pinguino, Firmata, entre otros.

Las aplicaciones para ciudades inteligentes tienen los siguientes atributos:

Sensibles: Los sensores tienen la posibilidad de recoger datos, por ejemplo información del medio ambiente.

Conectables: Una red de dispositivos que lleva la información de los datos físicos recogidos a través de los sensores a la web.

Accesibles: La mayoría de la información recogida de nuestro entorno se publica en la web, y es accesible para el usuario (web).

Ubicua: El usuario puede tener acceso a la información a través de la web, pero lo que es más importante puede acceder a ella a través del móvil en cualquier momento y en cualquier lugar.

Sociable: El usuario puede publicar la información a través de su red social conservando la ubicuidad.

Se puede compartir: El objeto en sí mismo debe ser accesible y direccionable (no sólo los datos) a la manera de una auténtica red peer to peer.

Visible/aumentada: Para adaptar el entorno físico, haciendo la información oculta visible no sólo a través de los dispositivos móviles, sino también a través de los objetos de la ciudad, como por ejemplo las señales de tráfico.¹

¹ Tomado artículo Open Smart Cities III.htm (UIT)



Mejores Prácticas Regionales

1

País: ESPAÑA

Caso de Éxito 1: LOGROÑO INTELIGENTE



INTRODUCCIÓN:

La aplicación móvil **“Logroño.es”** es un app de descarga gratuita desarrollada por la Alcaldía de Logroño. Se actualiza al día con todo lo que sucede en la ciudad. Con ella, podrá acceder a eventos, noticias, servicios y publicaciones, tanto de la Alcaldía, como comercios y servicios de la ciudad.

DESCRIPCIÓN:

“Logroño en tu mano” es una aplicación al servicio de los ciudadanos-as.

Bajo un marco de colaboración público-privada, los municipios de las ciudades muestran sus datos al servicio del ciudadano, y los comercios y negocios de la ciudad ofrecen sus productos y servicios.

Los “datos abiertos” de una ciudad, aportan información de valor para el

ciudadano, mejoran su calidad de vida y generan riqueza.

“Logroño.es” utiliza la geo localización para mostrar sólo aquello que está más cercano a tu ubicación, los lugares turísticos y cómo llegar hasta ellos, poniendo al alcance una completa guía de lugares de interés, desde centros oficiales a parques, centros jóvenes, museos, teatros y más de 200 puntos de interés para todos los ciudadanos.

Esta aplicación para móvil incorpora una Guía Comercial que mostrará los comercios y servicios más cercanos, sus teléfonos y horarios, además de ofertas y eventos vigentes en ese momento.

Además dispondrá de información de tráfico y, a través de un moderno sistema de incidencias, podrá enviar a la Alcaldía cualquier consulta o queja en formato de texto, imagen, video o sonido.

LOGROS:

Desde su puesta en marcha en diciembre de 2012, la aplicación **“Logroño.es”** ha registrado 16.194 descargas, 6.014 para IOS (iPhone-iPad), 9.921 para Android (Smartphones-Tablets) y 259 para Windows Phone 8.

El 93% de los usuarios visualizaron la app con un Smartphone y un 7% con Tablet, con casi las 16.200 descargas y el millón de consultas en sus primeros 15 meses de funcionamiento, con lo que, en palabras del concejal de Nuevas Tecnologías, Miguel Sáinz, "se ha convertido en la entrada natural de los logroñeses a un Logroño Inteligente".

Sáinz ha recalado que “la sección destinada a los comercios ha sido visualizada más de 34000 veces y se han

publicado 146 ofertas de establecimientos comerciales” y ha incidido en que “gracias al sistema de quejas geo posicionadas que tiene la app, la Alcaldía ha recibido 323 incidencias registradas en la ciudad, 190 de ellas acompañadas de imágenes”.

En una segunda versión, desde la propia app se podrá acceder al sistema de reservas y espacios deportivos del que se dispone en “Logroño Deporte” a través de la página web y desde donde se puede comprobar la disponibilidad de múltiples servicios, actividades y espacios deportivos, comprar accesos a los mismos y reservarlos con antelación.

Para facilitar el envío de eventos que se desee publicar en la aplicación la Alcaldía pone a disposición de los ciudadanos una dirección de correo y una página web, a través de los cuales podrán enviar toda la información referente al evento que se desea publicar.

Esta nueva sección de avisos permitirá a la Alcaldía notificar cualquier circunstancia como cortes de tráfico, cambios en las líneas de buses y otro tipo de incidencias que se den en forma transitoria.

PREMIOS Y RECONOCIMIENTOS:

- Reconocida en Brasil como la Aplicación más innovadora y con mayor potencial en el concurso mundial de apps para Smart Cities “Future of Internet –PPP” (se presentaron 423 aplicaciones de 23 países diferentes).
- Ganadores del reto EIT ICT Lab Challenge en Berlin.
- Ganadores Madrid Smart Lab Program en el reto "Mejorar la calidad de vida de los ciudadanos".
- Mejor aplicación del año en los Premios Web de La Rioja 2013.



CONTACTOS:

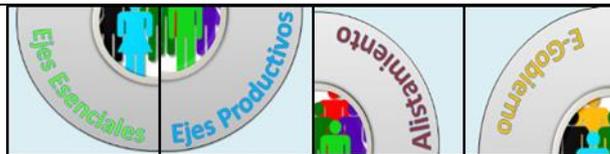
Tlf: (+593) 992521209 www.get-app.es
<http://www.logroño.es>

FUENTE:

<http://www.smartcities.es/tag/logrono/>
www.smartappcity.com

2

País: ESPAÑA
Caso de Éxito 2: SMART CORUÑA



INTRODUCCIÓN:



Del plan estratégico a la solución

Los proyectos de la Agenda Digital, especialmente Smart Coruña, están dentro de un Plan Estratégico de Ciudad: **Coruña Futura**. Es por tanto, un compromiso del Gobierno Municipal, con la implicación de todas las concejalías y sus áreas dependientes, que se materializan en un conjunto de proyectos a desarrollar de forma coordinada a corto, medio y largo plazo. Con ello, se pretende abordar el complejo proceso de transformación requerido para avanzar hacia una gestión y desarrollo de lo que venimos a llamar “ciudad inteligente”.



El proyecto ‘Smart Coruña’, es una iniciativa fruto de un convenio entre la administración local y el Ministerio de

Economía y Competitividad, con el apoyo del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y del entorno económico y empresarial desde la innovación tecnológica. Supone además la primera plataforma integral de gobierno de una ‘Smart City’ en España y una de las iniciativas pionera en el mundo en cuanto a la implantación y alcance de los ámbitos que incorporará.

DESCRIPCIÓN:

Aquí se muestra la base de la plataforma urbana de la Alcaldía de Coruña. Es un middleware que facilita la interoperabilidad de múltiples sistemas y dispositivos, ofreciendo una plataforma semántica que permite poner información del mundo real a disposición de aplicaciones inteligentes con un enfoque “open source” y multilinguaje.

Los ejes básicos son:



1. **Captación, interconexión e interoperabilidad**, open data, visualización avanzada, motor holístico y portal del ciudadano.
2. **Interconexión e interoperabilidad**: soportado en la plataforma Sofía, capaz de poner los datos e

información del mundo físico a disposición de servicios inteligentes.

3. **Open data:** para que puedan ser utilizados y explotados por terceros, ofreciéndoles además soporte avanzado.
4. **Visualización avanzada:** visores avanzados y cuadros de mando en 3D para representar información, analizarla, y actuar sobre elementos de la red.
5. **Motor holístico:** articula la base geográfica municipal, permite el análisis de indicadores y la detección de patrones no esperados en ellos o correlación con otras variables.
6. **Portal del ciudadano:** punto principal de entrada para ciudadanos, colaboradores y gestores municipales al conocimiento y servicios de Coruña Smart City.

LOGROS:



Gestión: La gestión transversal e integrada de la ciudad, mejora de la toma de decisiones, posibilidad de planificar eventos, etc.



Ciudadano: Personalización de servicios al ciudadano, mejora de la calidad de servicios, dinamización de la economía (a través del marketplace de datos y aplicaciones), mejora de la transparencia con políticas open data y open government, etc.).

- **Ciudad:** mejora en la competitividad global, mejora en la gestión, calidad para el ciudadano, empresas, mejora de la sostenibilidad, medio ambiente, mejora de la movilidad, etc.
- **TI:** Capacidad de integrar todos los servicios en un único repositorio de

información, plataforma abierta y escalable, etc.

La versión InCloud de Sofia2 ha permitido disponer al Ayuntamiento de Coruña de una infraestructura pública para que las empresas que desarrollan los 15 pilotos previstos puedan conectarse desde el inicio para integrar sus soluciones.



Agua: El agua es vida y riqueza ahorraremos en su consumo, gestionaremos mejor las redes de abastecimiento y saneamiento y, sobretodo, nos aseguraremos que cada gota de agua que llegue a nuestros hogares sea de la mejor calidad.



Energía: «Verde y saludable» implica mucho más que reducir las emisiones de CO2.



Medio ambiente: Las ciudades, además de ser motores económicos, no tienen rival como proveedoras de los elementos básicos para gozar de calidad de vida en todos los sentidos: medioambiental, cultural y social.



Movilidad: el ciudadano podrá saber en tiempo real cuál es el itinerario con menos densidad de tráfico o qué aparcamientos subterráneos disponen de plazas libres en la ciudad.

La Alcaldía de Coruña está poniendo en marcha nuevos proyectos de zonas Wi Fi públicas para que se beneficien más 3300 personas.

CONTACTOS: Tel. +593 2 3230 423 www.Indracompany.com

FUENTE: <http://www.indracompany.com/sector/administraciones-publicas/smart-coruna-solucion-open-source-construccion-smart-cities>

3 País: COLOMBIA
Caso de Éxito 3: MEDELLÍN

INTRODUCCIÓN:

Medellín Digital es un programa liderado por la Alcaldía de Medellín, con el apoyo decidido del Ministerio de Comunicaciones. Medellín Digital se caracteriza por fomentar el buen uso de las tecnologías de Información y Comunicación en las diferentes comunidades, sobre la base de cuatro componentes: Conectividad, Apropiación, Contenidos y Comunicación Pública.

Los promotores de Medellín Digital impulsan la *“ciudad ubicua”* en la que a través de las TIC se pretende mejorar la calidad de vida, los modelos de movilidad y el recreo de la población, actuando de manera transversal en los ámbitos de la educación, el gobierno, el emprendimiento y la cultura. Con una serie de objetivos a alcanzar en 2020, los cuatro pilares sobre los que se sustenta la Estrategia *“Medellín, Ciudad del Conocimiento”* (que orienta el proyecto ‘smart’ de la ciudad) son: **innovación, participación, gobierno abierto y sostenibilidad**, lo que entra de lleno en la ortodoxia marcada por los *cánones europeos* de la ciudad inteligente



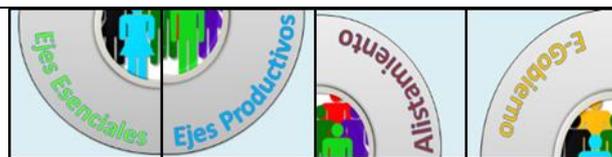
DESCRIPCIÓN

Participación ciudadana



Generar una cultura de la participación a través de espacios adecuados que

permitan visibilizar las propuestas de los



habitantes, para que tengan un efecto visible en las políticas públicas de la ciudad.

- Conexiones con sentido
- ABC TIC
- TIC para todos

Gobierno abierto



Generar, promover y posicionar los datos abiertos (open data). La información debe estar disponible para el uso y aprovechamiento de los

ciudadanos.

- ABC TIC
- TIC para todos
- Ciudad abierta

Innovación social



Promovemos procesos que permitan que los ciudadanos modificar su entorno, transformen sus realidades y encuentren soluciones a la

medida de sus problemas.

- Fábrica de soluciones
- ABC TIC
- TIC para todos

Sostenibilidad



Desarrollamos diversos proyectos para promover la sostenibilidad y asegurar unas condiciones económicas, ambientales, políticas y

sociales para las generaciones actuales y futuras.

- Laboratorios comunitarios
- ABC TIC
- TIC para todos

Áreas de trabajo



Contenidos y comunicación pública Se encarga de generar identidad y compromiso con la ciudadanía.



Apropiación: Acerca a las comunidades a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y servicios que la ciudad ofrece.



Innovación y servicios: Desarrolla proyectos sociales, interfaces inteligentes y servicios digitales pensando siempre en los ciudadanos



Conectividad Posibilita, el acceso a Internet sin costo a través de zonas WiFi y puntos de navegación con computadores disponibles para la ciudadana,

LOGROS:

- **VIII Premio Iberoamericano de Ciudades Digitales en la categoría Ciudad Grande** junto a Bogotá (Colombia) y León (México), que le fue entregado el pasado 28 de septiembre de 2011 en Bilbao (España).
- El sitio web de la alcaldía www.medellin.gov.co fue premiado como el mejor sitio web

estatal de Servicio Ciudadano, en los *Premios Colombia en Línea 2010*, organizados por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y la Cámara Colombiana de Informática y Telecomunicaciones CCIT.

CONTACTOS:

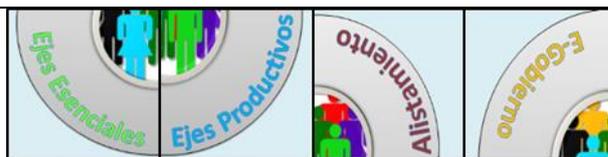


FUENTE:

<http://www.mdeinteligente.co/estrategia/>

4

País: COLOMBIA
Caso de Éxito 4: BOGOTÁ



INTRODUCCIÓN:

Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Públicas para Bogotá D.C 2012-2016 Bogotá Humana. Decreto 44. Programa TIC Para Gobierno Digital, Ciudad Inteligente y Sociedad del Conocimiento y del Emprendimiento.



Proyecto las TIC, dinamizadoras del conocimiento y del emprendimiento, cuyo objetivo es promover el uso y apropiación de las tecnologías de la información y la comunicación brindando a la población mayores oportunidades de acceso al conocimiento y al esparcimiento, al desarrollo económico y social con emprendimiento.



DESCRIPCIÓN:

Cadena de trámites y servicios: Los usuarios que requieran hacer trámites o tengan algún requerimiento frente a alguna entidad del Distrito podrán ahorrar tiempo y dinero porque ya no tendrán que

trasladarse, próximamente los realizarán



desde cualquier computador.

Aplicaciones en la nube: La utilización de aplicaciones en la nube permite la reducción de costos para al ser el prestador del servicio quien se encargue del mantenimiento, actualizaciones y demás requerimientos. Asimismo, los usuarios que hacen uso de éstas siempre tienen disponible sus datos, a cualquier hora y desde cualquier punto geográfico.

Red Distrital de Conectividad: La Administración Distrital está conformada por más de 70 entidades, las cuales cuentan con una infraestructura de conectividad que brinda servicios a funcionarios y ciudadanos.

Esta Red nace como respuesta a esta necesidad de transformación tecnológica para dotar al gobierno distrital, a centros educativos y hospitales públicos, de una red moderna de banda ancha y convergente.

Es así como, por ejemplo, se llegará en el curso de los próximos tres años a más de 450 instituciones educativas con una red convergente de alta capacidad para darles

a los jóvenes acceso a las autopistas de la información, a la sociedad del conocimiento y a las oportunidades que brinda la formación virtual a distancia.

Base poblacional unificada: Perfil digital del ciudadano: Actualmente, las entidades disponen de sistemas de información específica sobre sus sectores poblaciones objetivo; sin embargo, consolidar el conjunto de esa información en una Base Poblacional Unificada, con identificación del perfil digital del ciudadano, permite contar con una plataforma de información articulada para una más eficiente planificación, gestión y desarrollo de tales servicios públicos.

Aplicaciones de ciudad inteligente: desde el 2013 la Alta Consejería Distrital de TIC, en el marco de un convenio con el Ministerio de TIC y la Universidad Nacional, desarrollarán aplicaciones para celulares con las cuales se podrán reportar temas de malla vial, basuras, seguridad y otros servicios, facilitando a las comunidades apropiarse de su ciudad e interactuar con el Gobierno Distrital.

Centros de inclusión digital: Con el propósito de reducir la brecha digital en la población de Bogotá, el Distrito dará continuidad con la implementación de Centros de inclusión digital al servicio de la comunidad que contarán con infraestructura que permitan el acceso a Internet y a herramientas tecnológicas que

hacen parte de la nueva era digital en áreas como alfabetización digital, trámites y servicios en línea, emprendimiento, cultura y recreación. Se pondrán en marcha en espacios que sean de fácil acceso para la ciudadanía, tales como centros culturales, parques recreativos, salones comunales y otras infraestructuras públicas.

Wi-Fi público: La Alta Consejería Distrital de TIC trabaja en la implementación de Zonas Wi-Fi Público en parques, plazas públicas y corredores peatonales y culturales. La puesta en funcionamiento es progresiva; inicialmente, se pondrán en marcha 10 puntos ubicados en el centro histórico y cultural. La infraestructura tecnológica no sólo permitirá el acceso libre a Internet y la renovación urbana de las zonas de wi-fi público, también servirá como medio de interacción entre el Distrito y la ciudadanía, promoviendo la participación de ésta en la gestión pública y facilitará que emprendedores desarrollen contenidos y aplicaciones móviles para brindar servicios de proximidad a los bogotanos.

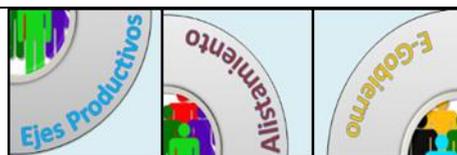
CONTACTOS: (571) 3813000 Ext 2700

FUENTE:

<http://tic.bogota.gov.co/index.php/hacia-un-gobierno-digital-y-una-ciudad-inteligente/aplicaciones-de-ciudad-inteligente>

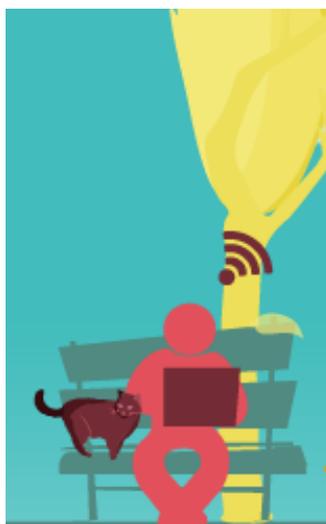
5

País: COLOMBIA
Caso de Éxito 5: CIUDAD BOLÍVAR



INTRODUCCIÓN:

Dentro del Decreto 44: Programa TIC Para Gobierno Digital, Ciudad Inteligente y Sociedad del Conocimiento y del Emprendimiento, se desprenden cuatro proyectos prioritarios dentro de los cuales esta : **Bogotá: las TIC, dinamizadoras del conocimiento y del emprendimiento**, cuyo objetivo es promover el uso y apropiación de las tecnologías de la información y la comunicación brindando a la población mayores oportunidades de acceso al conocimiento y al esparcimiento, al desarrollo económico y social con emprendimiento, contribuir a superar la exclusión social y a cerrar las brechas existentes entre las diversas ciudadanías. Para cumplir este objetivo **La Alta Consejería Distrital de las TIC** dio vida al Proyecto **Ciudad Bolívar Localidad Digital**.



DESCRIPCIÓN:

Ciudad Bolívar Localidad Digital

Mediante Convenio Interadministrativo de Cooperación entre La Secretaria General (a

través de la Oficina de la Alta Consejería Distrital de TIC) – Secretaria Distrital de Educación – Secretaria de Desarrollo Económico – Secretaria de Integración Social – Alcaldía Local de Ciudad Bolívar – Universidad Distrital Francisco José de Caldas – Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá, se da inicio a este proyecto que incluye:

Eje de Acceso: Los habitantes de Ciudad Bolívar cuentan con Acceso Comunitario y Conectividad a través de la operación de 13 Portales interactivos que funcionan en la localidad.

Eje de Uso y Apropiación: Ciudad Bolívar cuenta con un completo plan de capacitación diseñado por La Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá, el cual es implementado a través de su Programa Masificación de TIC y que dispone un Guía TIC certificado en competencias pedagógicas y de conocimiento en TIC en cada Portal Interactivo. Adicional a este se cuenta con un convenio con El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA para la capacitación y certificación en herramientas avanzadas de ofimática y fortalecimiento empresarial.

Eje de Contenidos y Servicios: Gobernabilidad Electrónica: Continuar promoviendo en la comunidad el uso de herramientas TIC y el Gobierno electrónico, los usuarios de los portales podrán capacitarse y a su vez realizar trámites a través de Internet y CADES virtuales.

LOGROS:

CDATICS: Desarrollo de aplicaciones TIC sociales desde la Universidad Distrital Francisco José de Caldas Sede Tecnológica. En este laboratorio los estudiantes de la universidad podrán junto con el acompañamiento del docente coordinador trabajar en el desarrollo de aplicaciones que aporten a mejorar la calidad de vida de los habitantes del sector en temas como salud, educación, seguridad y productividad.



Fortalecimiento de los Medios Comunitarios:

Dentro del plan de desarrollo 'Bogotá Humana', en el artículo 44, se busca “Promover y fortalecer los procesos comunitarios distritales o locales de comunicación en la ciudad con el propósito de impulsar la equidad en el acceso a los espacios y medios de comunicación y de fomentar la circulación democrática de opiniones e informaciones como se encuentra en el proyecto de acuerdo 292 de 2007 y en Decreto 149 de 2008”.

Utilización del Software Libre: La política de software libre es uno de los vectores principales del programa de TIC orientada a migrar a software libre las aplicaciones del Distrito de ofimática, gestión documental, correo electrónico y páginas web, entre otras y su traslado hacia plataformas

compartidas "en la nube", lo que contribuye a la racionalización del gasto público y lograr economías de escala, permitiendo invertir más recursos en lo social.

Centro de software: La Alcaldía Mayor de Bogotá adelanta iniciativas con instituciones nacionales de educación y capacitación en el campo de las Tecnologías de la Información y las



Comunicaciones -TIC-, para crear un centro de desarrollo de software, con un equipo inicial de 50 informáticos y una área cercana a los 5.000 mts².

PREMIOS Y RECONOCIMIENTOS:

- 1er premio ciudades digitales Iberoamericanas 2010

CONTACTOS:

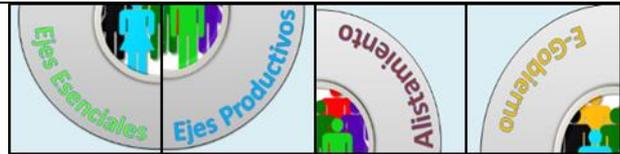
Tel: (571) 3813000 Ext 2700

FUENTE:

<http://tic.bogota.gov.co/index.php/hacia-un-gobierno-digital-y-una-ciudad-inteligente/aplicaciones-de-ciudad-inteligente>

6

País: ESPAÑA
Caso de Éxito 6:
SANTANDER



INTRODUCCIÓN:

Santander, España se fijó como objetivo convertirse en la primera ciudad inteligente del mundo. Por esto, instaló 12.000 sensores en el asfalto, la idea es que estos artefactos puedan medir muchos aspectos dentro de la ciudad, desde la polución del aire hasta dónde se encuentran espacios de parqueo disponibles. Incluso indicar a los recolectores de basura cuáles están llenas, y hacer que las calles apaguen las luces cuando están solas y las enciendan cuando hay transeúntes.



Se implementó señales de tránsito inteligentes que reciben información de los sensores. Es así como éstas pueden reportar en tiempo real los lugares en los que se encuentran espacios de parqueo libres.

La ciudad quiere integrar a los habitantes al desarrollo de estas nuevas tecnologías por lo que, si usted está allá y nota que uno de los sensores está fallando, puede hacérselo saber a la administración a través de una aplicación en su dispositivo móvil.

DESCRIPCIÓN:

Esta estrategia fue iniciada en 2009 y cofinanciado por la UE, se concentra en la

renovación de infraestructuras de la ciudad, no sólo desde el punto de vista energético, sino también desde otros ámbitos de gestión como el espacio público, el tráfico, la calidad del agua y del aire, los medios de transporte urbano, etc.

Dentro del argumento “Smart”, la renovación ofrece soluciones dentro del campo de las nuevas tecnologías, que permiten hacer un uso más eficiente y sostenible de las infraestructuras disponibles para ofrecer una mayor calidad del servicio al ciudadano.

LOGROS:

Santander cuenta con 12.000 sensores de medición, instalados por toda la ciudad, que permiten obtener datos para estudiar el comportamiento urbano de los distintos agentes como:

- Nivel de CO2
- Nivel de emisión de ruido
- Humedad relativa ambiente
- Nivel de tráfico

Lo cuales son recogidos en una **plataforma** de análisis y procesado de datos, centralizada en las instalaciones de la [Universidad de Cantabria](#), desde la cual, y junto con [Telefónica I+D](#), se coordina el desarrollo del proyecto.

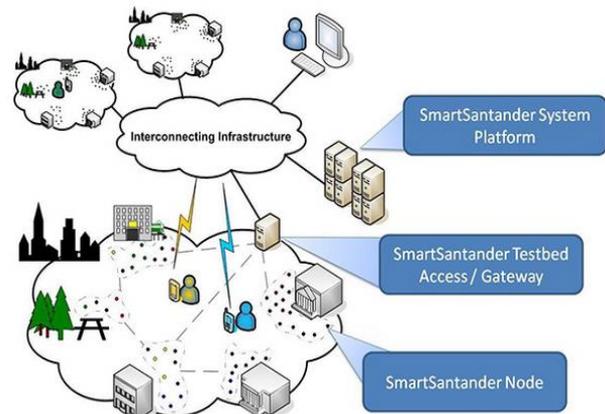
Reducir el **tráfico de agitación** derivado de la búsqueda de aparcamiento, gracias a la aplicación [calm traffic](#) que permiten a los ciudadanos tener información de las plazas de aparcamiento libres en superficie en tiempo real.

Posibilidad de conectarse, en tiempo real, a las cámaras situadas en las principales playas de la ciudad y ofrecer información real acerca del tiempo, oficinas de Turismo existentes, bibliotecas e instalaciones deportivas cercanas, además de recoger toda la agenda cultural gracias a la aplicación **SmartsantanderRA** y al uso generalizado de los Smartphone.



Movilidad urbana: evolución del tráfico, paradas de taxis próximas, puntos de alquiler de bicicletas, paradas de autobús cercanas, las líneas que paran en cada una de ellas o el tiempo que tardará en llegar el próximo autobús.

Reporte ciudadano: (“El pulso de la ciudad”) a través de la cual son los propios ciudadanos quienes recogen datos o incidencias producidas en ese mismo momento y en cualquier punto en el que se encuentren a través. Estas incidencias son recibidas en la central de gestión de la Alcaldía, donde son distribuidas a los



servicios municipales correspondientes para que les den solución. Una vez resueltas, se remite al usuario la solución adoptada.

Según explicó **Íñigo de la Serna**, alcalde de la ciudad y presidente de la **Red Española de Ciudades Inteligentes**, de entre todas las actuaciones llevadas a cabo, una de las más relevantes es la creación de una **plataforma tecnológica única**, a la que se incorporarán progresivamente los diferentes servicios municipales, y que hará posible realizar una gestión integral de la ciudad.

CONTACTOS:

Tel: 942 200 600

FUENTE:

<http://blogthinkbig.com/santander-ciudad-inteligente/>

7

País: BRASIL

Caso de Éxito 7: RIO DE JANEIRO



INTRODUCCIÓN:

Rio de Janeiro es una de las ciudades latinoamericanas que más apuesta por los criterios que definen las “**smart cities**” o **ciudades inteligentes**. Entre otros proyectos, ha desarrollado, junto a IBM, un sistema de respuesta a las emergencias.

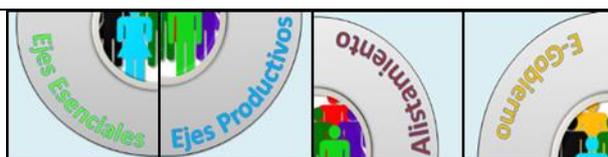
DESCRIPCIÓN:

Se trata de un **nuevo sistema de emergencias** que promueve la integración entre varios departamentos de gobierno con el fin de mejorar la seguridad de la ciudad.

La creación de un sistema de alertas en el caso de posibles inundaciones o catástrofes naturales.

Con ello, se podrá actuar de manera más rápida ante tales emergencias mediante el uso de las comunicaciones vía móvil, notificaciones automáticas por correo electrónico y mensajería instantánea manteniendo informados a todos los departamentos y a los ciudadanos.

El punto inicial de alertas se gestiona a través del Centro de Operaciones de Río, que gracias a las 30 agencias que trabajan



en éste, dan una visión a tiempo real de lo que sucede en la ciudad.

Desde aquí los funcionarios de operaciones de toda la ciudad colaboran diariamente para gestionar la circulación de tráfico y el transporte público. El Centro también cuenta con un sistema pionero de científicos de IBM Research que se dedica a la previsión meteorológica a partir de un sistema de modelización hidrológica de alta resolución de Río de Janeiro, que puede **predecir las lluvias con hasta 48 horas de antelación** y también evalúa los efectos de los posibles cortes de tráfico de la ciudad, potenciales incidentes tras la salida de fanáticos luego de un partido de fútbol, entre otros.

El sistema ha sido elaborado por los Laboratorios de Software de IBM. Todo lo que sucede en el Centro de Operaciones estará publicado en los perfiles de Twitter y Facebook. Una forma de notificar e informar a los que más les interesa: los ciudadanos.

LOGROS:

Proyectos público-privados

El departamento Ciudades inteligentes de [IBM inauguró a final de 2010, el Centro de Operaciones de la Ciudad](#), un proyecto que según Eduardo Paes, alcalde de Río de Janeiro, [costó a la ciudad cerca de 14 millones de dólares](#). El Centro consiste en una [zona de monitoreo](#) donde son atendidos los dos problemas anteriormente mencionados: movilidad y geografía.



El Centro cuenta con una pared de 80 metros donde videos provenientes de 900 cámaras son proyectados, una pantalla con un panorama de Google Earth de la ciudad y un mapa satelital con información climática. Este último forma parte del sistema de previsión de inundaciones diseñado por IBM especialmente para la ciudad, y que está directamente conectado con sirenas en las favelas que alertan cuando se esperan inundaciones. Las transmisiones de vídeo llegan desde estaciones de metro e intersecciones importantes. Un programa meteorológico predice en qué puntos de la ciudad va a llover. En un mapa centellean los sitios en los que se producen accidentes de tráfico, cortes de electricidad y otros problemas. Además, la plataforma de operaciones virtual integra información recibida por medio del teléfono, la radio, el correo electrónico y los mensajes de texto. La base de datos puede ser completada por los empleados municipales.

Sumado a esto, trabajó en conjunto con [Waze](#), una aplicación que reúne

información de tráfico a tiempo real, y fue usada por primera vez en Río de Janeiro durante la visita del Papa Francisco, alertando a la población qué calles estaban cerradas al tráfico.

Una de las características de las ciudades inteligentes es la relación interactiva y móvil entre usuarios, esto implica el mapeo digital por parte de adolescentes de cinco favelas, a fin de resaltar algunos de los desafíos para quienes viven allí. Con este objetivo, suben a una [web](#) fotos de situaciones urbanas, como pilas de basura o malas condiciones del área.

La organización asimismo presenta diversos componentes, como las peticiones online, que una vez firmadas son enviadas directamente a los responsables de los partidos políticos, la creación de video clips e infografías que explican las políticas públicas, y el [Blog de Olho](#), que lleva cada día a una persona a cubrir qué es lo que ocurre en la alcaldía.

PREMIOS Y RECONOCIMIENTOS:

[La mejor ciudad inteligente en la Smart City Expo World Congress 2013](#), (Barcelona, España)

CONTACTOS:

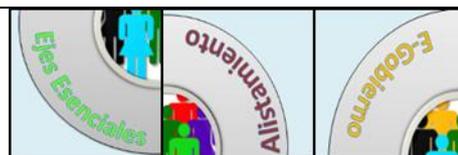
Tel: 1-866-426-4252 IBM

FUENTE:

<https://www.ibm.com/developerworks/community/blogs/insider/entry/riojaneiro?lang=en>

8

País: MÉXICO
Caso de Éxito 8: GUADALAJARA



INTRODUCCIÓN:

La ciudad mexicana forma ahora parte del 'Clúster de Ciudades Inteligentes', un proyecto sin precedentes en el mundo, cuyo objetivo será el intercambio de información y experiencias de otras urbes en materia de innovación, para mejorar y elevar la calidad de vida a través de las TIC.

DESCRIPCIÓN:

Ciudades Inteligentes + Internet de las Cosas + Apps = Internet del Futuro

En el mundo se espera un gasto que



ascenderá a los **265,000 millones de dólares**, lo que favorecerá de manera directa a las TIC, que serán las grandes habilitadoras en este proceso y quienes buscarán en todo momento ganar el reconocimiento de marca por parte del cliente.

El "Clúster de Ciudades Inteligentes", sin precedentes en el mundo, se enfocará a lo que cada una de estas urbes está haciendo en innovación y la constitución de una alianza para atraer tecnología. La Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología (Sicyt) de Jalisco, precisó que la combinación de inversiones con desarrollo

de talento permitirá a Jalisco ingresar a la "economía del conocimiento".

La Secretaría de Comunicaciones y Transportes también informó que **Guadalajara**, Jalisco fue elegida como la **sede oficial para la primer "Ciudad Creativa Digital de México y América Latina"**, lo que será la punta de lanza para que México consolide el potencial que tiene en la materia. Se buscará hacer de Guadalajara, Jalisco un caso de éxito para luego replicar el modelo de "Smart City" a otras ciudades de México, lo que se traducirá en ofrecer a sus habitantes diversos beneficios basados en el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).

El primer paso para que esto sea una realidad será la instalación de infraestructura compartida, el despliegue de aplicaciones tecnológicas en materia de salud, ambiente, seguridad pública y servicios de gobierno que brinden a los ciudadanos beneficios como los que gozan ciudades europeas, por ejemplo Barcelona, una de las mejor posicionadas a nivel mundial. Posteriormente, con proyectos como "**México Conectado**" se garantizará la conectividad fija y móvil, haciéndola accesible, continua y fácil para los usuarios finales.

También se instalarán sensores tecnológicos que generar datos clave en términos de transporte, seguridad pública o salud, lo que permitirán, por ejemplo: saber cuánta gente espera un autobús en una estación y en función de eso determinar cuántos se deben enviar a ese

punto y en qué tiempo, o permitir que el alumbrado de las calles sólo esté disponible cuando pasa una persona y no todo el tiempo, lo cual genera ahorros de energía importantes.

LOGROS:



Tras encabezar la transición de Convergencia IP y Virtualización, Cisco buscará liderar el mercado TI en 2018 mediante el desarrollo de aplicaciones, la economía de Internet de las Cosas (IoT), y creó una coalición con la suiza AGT (que provee soluciones de software) destinada a la



creación de soluciones en favor de la seguridad, así como la administración del tránsito en las ciudades.

Esta alianza estratégica global para urbes inteligentes se basa en análisis de conexiones, dispositivos, tecnologías de Nube y posee dos focos de atención: salvaguardar la seguridad de los

ciudadanos y lograr una adecuada administración del tránsito.

La información adecuada llega en el momento preciso, integrando así “digitalmente” a las personas y a las cosas del entorno. Los espacios digital y físico se recombinan en la ciudad.

El concepto de “*Smart City*” es el primer paso para avanzar rumbo al Internet de las Cosas, ya que ambos tienen en las comunicaciones M2M su fundamento, y al añadir el uso de las apps se da paso a lo que será el Internet del Futuro, es decir, una red que no solo conectará cada vez más personas, sino un verdadero mundo digital en el que, idealmente, todo podrá estar conectado: desde dispositivos hasta objetos del mundo físico que habitualmente no disponían de esta conectividad.

Es el caso de los elementos urbanos, de los edificios, los coches, los electrodomésticos, los contadores, etc., y en general todo aquello que haya que gestionar o controlar.

CONTACTOS:

<http://portal.guadalajara.gob.mx/search/node/contacto>

FUENTE:

<http://mundocontact.com/guadalajara-primera-ciudad-inteligente-en-america-latina/>

9

País: CHILE
Caso de Éxito 9: SANTIAGO DE CHILE



INTRODUCCIÓN:



Smartcity Santiago es el primer prototipo de ciudad inteligente de Chile, que Chilectra implementa en el Parque de Negocios Ciudad Empresarial, en la comuna de Huechuraba, donde cada detalle está pensado y diseñado para mejorar la calidad de vida de las personas. La implementación de una Smartcity tiene por objeto poner a prueba diferentes innovaciones tecnológicas de manera integrada y funcional. De esta forma, el usuario participa en la exploración del desarrollo urbano que entregará las pautas para una nueva forma de vivir.

En un mundo donde nos desarrollamos de forma exponencial, instancias como Smartcity Santiago deben ser puestas en práctica -en forma conjunta- por gobiernos (centrales y locales), empresas, universidades y los propios ciudadanos, quienes a través de la toma de conciencia del rol que juegan como agentes del cambio, permiten que en base a la experiencia estos laboratorios urbanos alcancen su éxito y queden en condiciones de ser masificados o incorporados como políticas públicas.

DESCRIPCIÓN:



Eficiencia Energética: Smartcity Santiago está concebido como un sistema que integra tecnologías de última generación para optimizar la producción de energía y su utilización inteligente en las funciones de un laboratorio urbano como la iluminación, distribución de energía, seguridad ciudadana y sistema de comunicaciones.

La eficiencia energética aporta a mejorar la calidad de vida de las personas, optimizando los procesos productivos y al mismo tiempo, permite realizar una mayor cantidad de actividades con el menor consumo de energía posible.



Domótica: La domótica consiste en la administración de los aparatos de uso diario, de forma remota, al interior de una vivienda u oficina. Esto permite integrar en un único dispositivo el control de la iluminación, temperatura, seguridad, comunicaciones y entretenimiento, entre otras comodidades. Una ciudad inteligente se relaciona de forma amigable con el medio ambiente y posibilita la aplicación de prototipos tendentes a mejorar la calidad de vida de las personas.

Dentro de estas mejoras concebidas para aumentar la comodidad y el ahorro de recursos energéticos, la domótica es un adelanto tecnológico que transforma una oficina o vivienda común y corriente en una **smart home**, o casa inteligente.

Energías Renovables: Las energías



renovables consisten en el aprovechamiento de recursos y materiales que provienen del medio ambiente. Mediante diversas tecnologías se aprovechan estos recursos, que son considerados virtualmente inagotables y dan origen a las energías solar (radiación), mareomotriz (las mareas), el viento (eólica) y la energía hidroeléctrica (corrientes de agua).

Infraestructura urbana: En Smartcity Santiago cada detalle ha sido cuidadosamente seleccionado, enfatizando



la presencia de tecnologías de última generación capaz de interactuar con el entorno y sus habitantes de manera amigable. Los criterios estéticos de vanguardia también forman parte del plan de una ciudad del futuro, que asimila cada innovación con una presentación atractiva y funcional.

Organizaciones e instituciones: En este importante proyecto participan instituciones y empresas que se unen en un esfuerzo conjunto para incentivar a los usuarios a ser partícipes en la innovación tecnológica.

LOGROS:

Se estrenó un laboratorio-ciudad que pondrá a prueba tecnologías de última generación, permitiendo a los usuarios una participación activa en la gestión de la energía, integrando las energías renovables y reduciendo las emisiones de CO₂, con el objeto de que puedan ser replicadas a mayor escala.

Proyectos de movilidad eléctrica, tele medición de consumos, operación domótica, generación fotovoltaica, automatización de la red eléctrica, alumbrado público inteligente (LED), tele vigilancia y wifi libre, podrán ser monitoreados y registrados desde el Centro Tecnológico Interactivo Smartcity Santiago, el que se encontrará al servicio de la comunidad, universidades y autoridades en general para fines académicos e investigativos.

CONTACTOS:

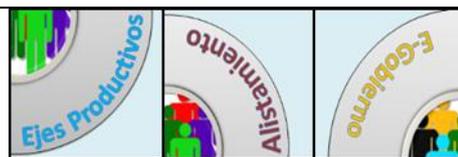
Ilustre Municipalidad de Santiago Tel: +56 2 713 66 02 -santiago@munistgo.cl

FUENTE:

<http://www.smartcitysantiago.cl/>

10

País: ESPAÑA
Caso de Éxito 10: ANTEQUERA



INTRODUCCIÓN:

La ciudad de Antequera ofrece una aplicación móvil para mejorar la seguridad ciudadana, la comunicación con la Alcaldía así como la difusión de los actos y eventos culturales en la ciudad.

Clever Antequera y está disponible para descargarse desde Google Play. Antequera se convierte así en la primera ciudad de España en contar con esta aplicación que mejorará la vida de los ciudadanos.

DESCRIPCIÓN:

La Alcaldía ha realizado este proyecto de manera conjunta entre las áreas de Seguridad, de Turismo y Comercio y de Cultura, que han aportado un total de 3.000 euros para la consecución del proyecto. La empresa encargada de realizar el proyecto ha sido Tecnogrup.

Con esta aplicación «se pretende dar respuesta a una gran demanda de información por parte de los ciudadanos, al tiempo que posibilita una comunicación bidireccional entre el Consistorio y los ciudadanos, ya que permite el envío directo de una sugerencia o denuncia a través de la misma».

Esta aplicación también permite mejorar la cobertura de seguridad en la ciudad, ya que ante una situación de peligro, con sólo pulsar un botón, un mensaje de texto y un correo electrónico, con la geolocalización y un audio de 30 segundos se enviarán tanto a la Policía Local como al familiar que se elija. Este envío se repetirá cada 30

segundos para facilitar el seguimiento de la persona en situación de riesgo. Así, Clever Antequera mejorará el conocimiento de lo que ocurre en la ciudad y la capacidad de reacción.

LOGROS:

Clever Antequera también permite estar al día, y con información al minuto sobre todos los eventos culturales, deportivos y distintas actividades que tendrán lugar en la ciudad, así como información actualizada



sobre servicios como farmacias, y situación del tráfico a través de cámaras que harán una foto para ver cómo está el tráfico en un momento puntual.

Otro aspecto importante de esta aplicación es la posibilidad de contar con ofertas y promociones de los negocios locales en el propio Smartphone. Así, cada vez más los comercios locales podrán adherirse a esta aplicación y por un módico precio de un euro colgar sus ofertas para que pueda ser aprovechada por todos los antequeranos. Para los comercios locales también se abre la posibilidad de hacer venta electrónica así como dar a conocer sus instalaciones a

través de las visitas en 3D que permite la aplicación.

Con el fin de llegar a la mayor parte posible de la ciudadanía, además de la aplicación para los smartphones, también se colocarán pantallas en los establecimientos hosteleros del centro de la ciudad para posibilitar que todos los ciudadanos conozcan las ofertas y promociones de los comercios, así como la información de interés cultural sobre la ciudad.

Sergio Rodríguez, representante de Tecnogrupos, ha explicado cómo la aplicación responde a los cuatro agentes principales de la sociedad, los comerciantes y empresarios, como agentes

dinamizadores de la sociedad; la Alcaldía, como ente que gestiona el comercio, y los ciudadanos y turistas, como demandantes de información.

La aplicación estará disponible para su descarga en Google Play y en App Store.

CONTACTOS:

<http://www.antequera.es/antequera/seccion-contacta/contactar.html>

FUENTE:

<http://www.andaluciacentro.com/malaga/antequera/antequera/1077/antequera-se-convierte-en-una-ciudad-mas-lista>

11 País: MEXICO
Caso de Éxito 11:
QUERÉTARO



INTRODUCCIÓN:



Las “ciudades inteligentes” pueden ser identificadas y clasificadas, según seis criterios principales: economía, movilidad, medio ambiente, habitantes, forma de vida, administración.

En **Querétaro** se construye una ciudad inteligente que será la primera de su tipo en el país y en toda América Latina. Con una superficie de **casi 400 hectáreas**, incluye empresas tecnológicas, hoteles, universidad, zonas residenciales y hasta una iglesia, así como el **uso de energías sustentables**, como la eólica y la solar.

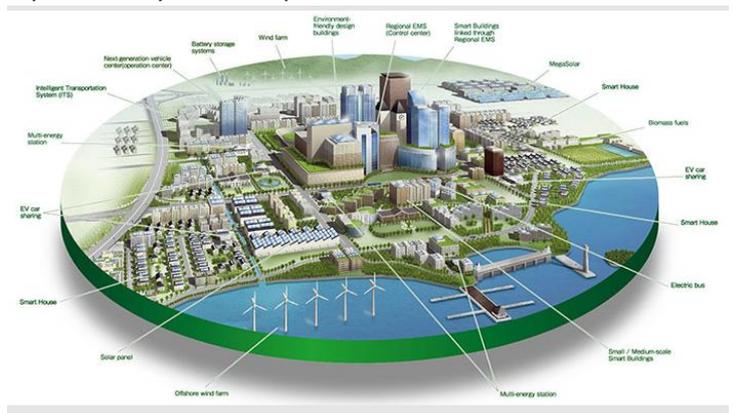
DESCRIPCIÓN



La vida en Smart City se moverá al ritmo de internet, por medio de herramientas móviles. Ahí todo será “inteligente”. Los colonos **tendrán información en su celular de servicios** como el transporte, la

recolección de basura, luz, gas y agua, y en sus casas contarán con sensores especiales para determinar humedad, temperatura y alertar sobre intrusos.

A este proyecto se le ha denominado Smart City y estará instalado en lo que se conoce como **Ciudad Maderas**, la cual se ubica a 10 minutos por carretera de la capital queretana, muy cercano de la autopista México–Querétaro, en el municipio de El Marqués. Ahí se tiene proyectado construir 30 mil viviendas. Las primeras ya se empezaron a edificarse,



además de que **ya se inauguraron las primeras vialidades**, en las que el gobierno municipal y los desarrolladores invirtieron 10 millones de USD. “Lo que buscamos con este proyecto, es **crear en Querétaro la primera ciudad inteligente en México** que pueda ser replicable a nivel Latinoamérica”, comentó **Buitrón Arriola** en entrevista. “En toda la ciudad inteligente **habrá conectividad a Internet al 100%**, para ello se instalará una red de fibra óptica, que permita que todas las casas estén conectadas, al igual que el hospital y la universidad que se instalarán”, informó.

LOGROS:

Un elemento que agregará mayor valor a esta ciudad inteligente es el **Clúster de Tecnologías de la Información** que albergará a empresas del ramo. En la primera etapa de construcción del Parque de InteQsoft se aplicarán 3 millones de USD, de los cuales 365,000 son aportación del gobierno estatal y el resto son recursos federales, además de que también se fondeará con recursos propios del clúster por venta de servicios de los integrantes del organismo.

Se construye el edificio del Parque Tecnológico de InteQsoft, en el cual se albergarán a 70 empresas, de las cuales se instalarán 20 en una primera etapa y se calcula que en un mes se iniciarán las obras de construcción”, expuso.

“El Parque Tecnológico será el generador de toda la tecnología que se instale. Los que se busca es que las nuevas tecnologías le den una mejor calidad de vida a los ciudadanos.”

CONTACTOS:

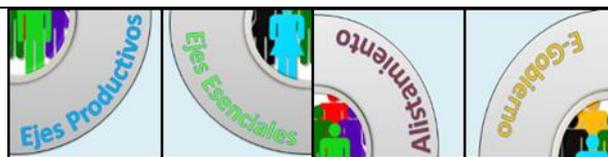
Tel. 01 (442) 238 77 00

FUENTE:

<https://www.smartcitymaderas.com/smart-city-cd-maderas>

12

País: COREA
Caso de Éxito 12: SEÚL



INTRODUCCIÓN:

Cambios en el Entorno Urbano

- Competitividad Urbana Global
- Bajo Carbón: Vida ecológica
- Aumento de servicios de la vida y del bienestar
- Fortalecimiento de las Industrias de servicios del conocimiento

- Promoción de la Infraestructura de la información inteligente
- Incrementar el valor económico de la información
- Expansión de la red TIC Global

Informatización de Seúl



- Fase 1: Informatización: 1990 – 1999: Bases de datos, Páginas web
- Fase 2: En línea : 1999 – 2007: E-servicios, Integración de Recursos IT
- Fase 3: Red: 2007 – 2011: Ubicua, E-participación, Móvil
- Fase 4: Ciudad Inteligente: 2011 – 2015: Servicio inteligente, Servicios interactivo basado en SNS, Sensores Inteligente, Datos inteligentes



RETOS

1. Mejor uso de tecnología inteligente en la ciudad

- Construyendo la ciudad móvil más avanzada del mundo:** Instalando WiFi en la ciudad de Seúl, Apertura de WiFi público en instalaciones administrativas, Mejoramiento de la calidad de servicio compartiendo el equipamiento WiFi

DESCRIPCIÓN:

Visión: Seúl Inteligente, Ciudadanos con una mejor calidad de vida.

Meta: Lograr competitividad en las primeras cinco ciudades inteligentes a nivel mundial.

Áreas:

- Vida inteligente
- Gobierno Inteligente
- Espacio Inteligente
- Economía Inteligente

Estrategias:

- Métodos de entrega de servicio innovativo
- Integración de la información



b. Información inteligente resuelve:



Proveer educación de dispositivos inteligentes a 1 millón de personas, Fortalecer el conocimiento de la

información para personas marginadas, Resolver brecha de información para personas marginadas

2. Administración inteligente para comunicarse con los ciudadanos

- a. **Servicios administrativos móviles:** Proveen el 100% de servicio móvil de servicios civiles de internet, construir servicios paso a paso considerando seguridad móvil.
- b. **T-gobierno usando Smart TV:** 3 ventanas de e-gobierno: Smart TV, Internet, Móvil
- c. **“Servicio de reservación personalizado”:** Expandir hasta 85% de la razón de reservación el línea de servicios públicos
- d. **Reforma de las páginas web personalizadas civiles**

3. Infraestructura de vida de la ciudad futurística

- a. **Actualizar el sistema de CCTV de Seúl:** Uso común para prevención de delitos, prevención de desastres, Monitoreo de tiempo real mejorado de CCTV
- b. **Sistema de análisis de desastres inteligentes:** Prevención frente a un desastre
- c. **Mejorar la seguridad de la comunidad :** Sistema de rescate de emergencia uniendo a la policía, autoridades de las escuelas
- d. **Proveer información de tráfico expandido:** Acceso WiFi, proveer una variedad de contenido como noticias, tráfico, información del medio ambiente.

4. Economía inteligente creativa, cultura de la ciudad global

- a. **Proveer información pública:** a través de mercado de datos de Seúl, utilizando información pública, creando nuevos negocios del sector privado
- b. **Promoción de la industria de los negocios de aplicaciones inteligentes:** Apoyar mano de obra de desarrollo de aplicaciones civiles, Desarrollo de aplicaciones públicas de la ciudad de Seúl
- c. **Industria de la seguridad de la información inteligente:** Construir y operar centros de incubación
- d. **Crear demanda del público:** Crecimiento de la industria aprovechando la demanda del público

LOGROS:

- La mejor ciudad en usar la Tecnología Inteligente
- Administración inteligente para comunicarse con los ciudadanos
- Infraestructura de la vida de la ciudad futurística
- Economía inteligente creativa, cultura de la ciudad global

CONTACTOS:

Woonkang Chung: wk0129@hanmail.net

FUENTE:

www.nipa.kr

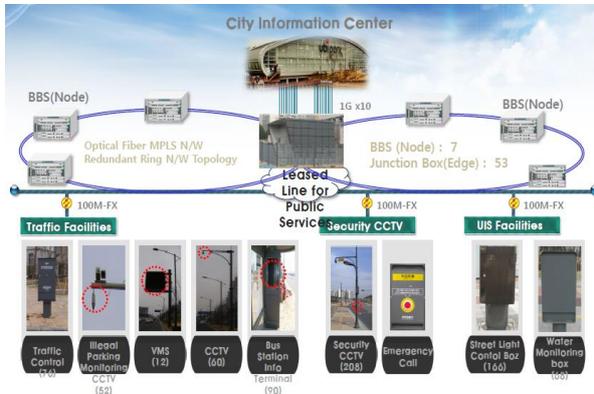
www.nia.kr

13

País: KOREA
Caso de Éxito 13: PAJU UNJUNG NEW CITY



INTRODUCCIÓN:



La nueva ciudad de Paju es la primera ciudad ubicada donde un sistema ubicado ha sido integrado desde la fase de diseño. En el parque central Ecológico, el centro de experiencia ubicada más grande del mundo.

DESCRIPCIÓN:

Esta ciudad de alta tecnología ha sido construida para mejorar el valor de la ciudad, mejorar la calidad de vida de los residentes y estimular el crecimiento de la economía nacional.

SERVICIOS OFRECIDOS

- Tráfico:** Control de tráfico y accidentes, monitoreo ilegal de parqueo, Información de Transporte público.
- Servicios:** Control remoto de luces del semáforo, monitoreo de filtración de agua y alcantarillado, monitoreo del volumen de alcantarillado.
- Ecología:** Monitoreo de polución del aire.
- Seguridad:** CCTV, Llamadas de emergencia.
- Salud y Bienestar:** Gestión de pacientes crónicos, servicios de gimnasio.
- Portal:** Información de ciudad ubicada
- Móvil:** Provisión de información de vida a través de dispositivos móviles
- Centro de información de la ciudad:** Monitoreo integrado y sistema de control.

CENTRO DE OPERACIONES DE INFORMACIÓN DE LA CIUDAD

Ubicación: Parque ecológico central de la ciudad

Personal: 10 operadores, 9 personas que monitorean la seguridad, 3 monitores que monitorean el parqueo ilegal: Total 22 personas.

Sistema: 113 servidores: 1 juego de equipo para la red para seguridad y otro equipamiento para control de la entrada y electricidad.

LOGROS:

- Rentabilidad:** Reglamento sobre el modelo de negocio comercial de bienes sociales.
- Operaciones Eficientes:** Alcance para comercializar después de que se amplíen los servicios de ciudad ubicada.

Racionalización de Costos:

- Comenzando con mínimo, el personal se expande gradualmente.
- Integración de sistemas de TI dispersos por toda la ciudad.
- Externalización selectiva
- Centrarse en las actividades básicas, maximizar la experiencia y las experiencias, las economías de escala
- La implementación integrada del Centro ITS
- Operaciones integradas del Centro ITS

Servicios permitiendo a la gente y a la información que coexistan:

- Ciudad cómoda
- Ciudad Saludable
- Seguridad y Comfort
- Amigable con el medio ambiente

CONTACTOS:

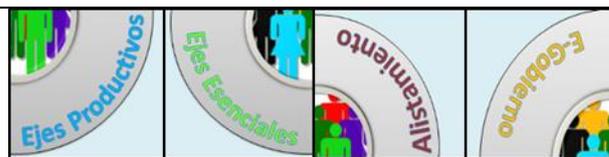
Woonkang Chung: wk0129@hanmail.net

FUENTE: www.nipa.kr

www.nia.kr

14

País: ESPAÑA
 Caso de Éxito 14:
 BARCELONA



INTRODUCCIÓN:

Una *smart city* mejora la calidad de vida de sus ciudadanos de forma transversal, se establecen las bases que diferencian a una *smart city*:

1. Gestión eficiente de los servicios y recursos
2. Nuevas herramientas y espacios de interacción entre personas, colectivos e instituciones
3. Uso e integración de las nuevas tecnologías (TIC)

DESCRIPCIÓN:

Servicios Públicos y Sociales



La aplicación de las nuevas tecnologías optimiza y democratiza los servicios públicos y sociales, y así, se consigue una sociedad más inclusiva y mejor preparada, y sobretodo, se consigue mejorar la calidad de vida de las personas.

1. Gobierno Abierto
2. Salud y servicios sociales
3. Educación y cultura
4. "Barcelona a la butxaca"

Medio Ambiente



Barcelona es una ciudad pro medio ambiente desde los años 80 y hoy ya es una ciudad madura y preocupada por cuestiones

medioambientales (residuos, reciclaje, ahorro de agua y energías, recuperación de energías...)

1. Movilidad inteligente
2. Agua inteligente
3. Autosuficiencia energética
4. Transformación urbana
5. Resiliencia: La resiliencia busca medidas preventivas y minimiza el impacto y el tiempo de recuperación que sería necesario en caso de una crisis.

Movilidad



La movilidad inteligente trabaja por alcanzar una movilidad segura, sostenible, equitativa y eficiente, reduciendo el impacto medioambiental, pero también haciendo que el ciudadano pueda desplazarse con mayor

Empresa y negocios



Una ciudad inteligente es un espacio vivo, en el que experimentar e innovar es imprescindible. Y, en este entorno de creación, la Alcaldía de Barcelona trabaja por generar empleo, promover la inversión y la financiación, atraer talento y ayudar a empresas y emprendedores.

1. Innovación inteligente

Investigación e Innovación



Innovar e investigar constantemente son las claves del futuro de personas y ciudades. Vivimos en un mundo cambiante y las nuevas tecnologías hacen que todo sea más rápido y esté al alcance de todo el mundo; por eso, las ciudades

deben hacer un esfuerzo e impulsar la innovación.

1. Plataforma Urbana
2. Innovación inteligente

Comunicaciones



Barcelona Como smart city, vela por crear canales de comunicación sólidos y preparar la ciudad tecnológicamente para favorecer la interacción entre los ciudadanos, el Gobierno y la propia ciudad. Así, Barcelona se convierte en una ciudad más amable y donde se vive mejor.

1. Red de telecomunicaciones
2. "Barcelona a la butxaca"

Infraestructuras



Barcelona tiene una clara visión de futuro y aprovecha muchas de las actuaciones que se llevan a cabo en el espacio público de la ciudad para desplegar infraestructuras smart, respetando el entorno, aprovechando los recursos e incorporando en la zona tecnologías que permiten una gestión más sostenible para la ciudad y beneficiosa para el ciudadano.

1. Luz inteligente
2. Mobiliario urbano inteligente
3. Red de telecomunicaciones
4. Infraestructura y logística
5. Transformación urbana

Turismo



Barcelona también está trabajando para convertirse en un destino turístico inteligente, que vela por el turista y por el ciudadano, para que convivan cómodamente. La Alcaldía pone a disposición del turista información accesible para conocer todas las alternativas que la ciudad ofrece, desconcentrando así los puntos más populares y turísticos y facilitando la movilidad de las personas en la ciudad.

1. Destinación turística inteligente

Colaboración ciudadana



La ciudad inteligente tiene como principal objetivo reinventarse y evolucionar hacia un concepto de ciudad a escala humana, donde la colaboración, la participación y la implicación ciudadana juegan un rol determinante e indispensable.

1. Participación ciudadana

Proyectos Internacionales



Barcelona es una ciudad con fuerte proyección internacional. Su posicionamiento en el exterior le permite colaborar muy estrechamente con otras ciudades, participar en redes organizadas de ciudades o participar en proyectos europeos.

LOGROS

Con más de 2000 años de historia y una identidad propia, Barcelona gracias a su estrategia transversal, basada en una visión de transformación de la ciudad a largo plazo es considerada hoy la primera ciudad inteligente de España y la cuarta de Europa.



Barcelona imagina la ciudad que quiere llegar a ser: autosuficiente, de barrios productivos, de velocidad humana y de emisiones cero. Una ciudad productiva, abierta, inclusiva e innovadora; una ciudad viva con personas emprendedoras y comunidades organizadas.

Esta visión engloba proyectos de áreas muy

diversas que, gracias al trabajo conjunto, la tecnología y la innovación, pretenden garantizar a los ciudadanos **mejor calidad de vida** y **crecimiento económico** a través de una **gestión más eficiente** de los servicios y recursos de la ciudad

PREMIOS Y RECONOCIMIENTOS:

Premio Hábitat de las Naciones Unidas 2011 por el resultado del Compromiso Ciudadano por la Sostenibilidad 2002-2012



**PREMI HABITAT AL
COMPROMÍS
CIUTADÀ PER LA
SOSTENIBILITAT**
2002 - 2012. NACIONS UNIDES

CONTACTOS:

http://w10.bcn.es/APPS/irsconsultesWeb/continuar.executant.do?i=e&origen=ENLLAC_DIRECTE_WEB_ENLLAC_DIRECTE_WEB&detall=4447

FUENTE:

<http://smartcity.bcn.cat/es/bcn-smart-city.html>

15

País: ECUADOR
Caso de Éxito 15:
MODERNIZACIÓN DE LA
ADMINISTRACIÓN DE
JUSTICIA

INTRODUCCIÓN



La necesidad de reestructuración de la administración de justicia ecuatoriana, emana del mandato popular, mediante consulta, de dotar al servicio de una gestión adecuada.

Se debía proveer e implementar una plataforma tecnológica y un sistema de información de gestión para el despacho Judicial, con el propósito de dar seguimiento a los expedientes y apoyar las actuaciones de los operadores de justicia. De este modo lograr la puesta en marcha de los principios de oralidad, publicidad y eficiencia en la administración de justicia en el Ecuador.

El objetivo del proyecto es la implementación de un sistema de información judicial, que disponga de su propia plataforma tecnológica, con el propósito de dar seguimiento a los expedientes y apoyar las actuaciones de los operadores de justicia. Debe responder a los principios de transparencia, publicidad y eficiencia de la administración de justicia del Ecuador.

DESCRIPCIÓN

La solución aportada consta de una plataforma de gestión judicial destinada a



agilizar y mejorar la gestión y seguimiento de expedientes y proporcionar mayor transparencia a la administración de justicia en el país.

El proyecto contempla la implantación del Sistema de Gestión Judicial de Indra (SEINSIR), una plataforma tecnológica, con los siguientes módulos:

- **Portal Justicia 2.0.** punto de acceso único y vía de enlace hacia todos los servicios y componentes o subsistemas.
- **Gestión de identidades.** Siendo el portal el punto de acceso a los sistemas, se utiliza un único directorio de usuarios, roles y privilegios de acceso. Dispone de un mecanismo de identificación única de usuario (single sign-on) para todas las aplicaciones.
- **Difusión y participación ciudadana.** Este componente es el encargado de canalizar las iniciativas del ciudadano y permite comunicarle de forma sencilla las acciones y decisiones tomadas por la administración de justicia.
- **Grabación de audiencias.** Este subsistema permite la grabación de audiencias digitalmente, la emisión de copias para las partes que lo soliciten y su visualización posterior.
- **Gestión procesal.** Este componente es el principal sistema encargado de la gestión de toda la información de los expedientes judiciales, desde su inicio hasta su

archivo, pasando lógicamente por su tramitación y resolución.

- **Mediación y arbitraje.** Este componente permite aliviar la carga de los juzgados y tribunales a través de la resolución de controversias en el ámbito extrajudicial, facilitando al ciudadano la posibilidad de solucionar sus diferencias de manera sencilla y rápida, sin necesidad de acudir a un juicio.
- **Gestión documental.** Este apartado complementa al procesal y se alimenta del mismo (autos, sentencias, mandamientos...) siendo una gran herramienta para los jueces y magistrados.
- **Inteligencia de negocio.** Ofrece información estadística y de comportamiento de la administración de justicia en el Ecuador, a partir de la información generada en los anteriores componentes o subsistemas.
- **Bus de integración de servicios.** Permite la interconexión del sistema de información judicial con otros sistemas de una forma segura y uniforme. Supone un espacio para que el resto de componentes puedan implementar, ofrecer o consumir servicios.
- **Permite crecer en un futuro incorporando nuevos servicios.**

- **Migración de información judicial.**
- **Identificación de la información** almacenada por los sistemas anteriores de gestión procesal, equivalencias y traspaso al nuevo sistema de gestión procesal.

LOGROS MÁS IMPORTANTES

- Ahorro de costos y tiempo para los profesionales y ciudadanos.
- Transparencia y cercanía al ciudadano.
- Control telemático del registro y seguimiento de expedientes.
- Permite a los profesionales la presentación vía electrónica de escritos, realización de trámites y notificaciones.
- Grabación en 250 salas.
- Disminución del papel
- Integración de herramientas y soluciones existentes.
- Identificación única de usuario para todas las aplicaciones.
- Gestión de señalamientos y agenda.
- Modernización de todos los sectores del poder judicial
- Trato directo con el ciudadano

CONTACTOS:

Tel. +593 2 3230 423.

[www.Indracompany.com](http://www.indracompany.com)

FUENTE:

<http://www.indracompany.com/sector/administraciones-publicas/ecuador-modernizacion-administracion-justicia>

16

País: ESPAÑA

Caso de Éxito 16: SISTEMA DE INFORMACIÓN DE GESTIÓN DE RECURSOS AEROPORTUARIOS

INTRODUCCIÓN:



AENA (Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea) es un Ente Público Empresarial que gestiona la compleja red de aeropuertos españoles de titularidad pública, formada por 47 aeropuertos y 1 aeródromo a lo largo de toda la amplia geografía española, tanto peninsular como insular.

El tipo y número de activos a gestionar es de tal magnitud y su interrelación con los miles de pasajeros y personas fluyendo y trabajando en el aeropuerto es tan compleja, que actualmente la tecnología juega un papel clave en dicha gestión.

Esta complejidad y dispersión hace que una gestión eficiente de sus activos e instalaciones sea un elemento difícil de manejar, debiendo basarse en la tecnología para su óptima gestión.

La gestión integral de un aeropuerto se puede asemejar en cierta forma a la gestión municipal de una ciudad, donde la alta heterogeneidad de sus activos, de sus servicios y el inmenso flujo de personas y ciudadanos en una gran superficie a controlar, la convierten en un desafío permanente.

Es por ello que un aeropuerto necesita de una tecnología que aproveche al máximo la



información de todos sus espacios, servicios y activos para ofrecer una visión y respuesta siempre actual.

Este sistema presta servicio a 42 aeropuertos, y hace uso del modelo de datos aeroportuario más completo a nivel mundial, que integra la información.

DESCRIPCIÓN:

Este sistema está montado y en producción para los Aeropuertos de la Red de AENA, siendo denominado como SIGRA. Su arquitectura es modular y flexible, componiéndose de los siguientes módulos y funcionalidad:

- **Administración:** gestión de los usuarios, permisos y modelo de datos.
- **Visor web y sistema de edición de datos:** herramientas de visualización y consultas del visor, edición alfanumérica y gráfica e integración con productos CADD
- **Módulo catastral:** gestión de los bienes inmuebles y cálculo de impuestos asociados.
- **Módulo comercial:** gestión de concesiones comerciales y administrativas y análisis de las rutas de pasajeros.
- **Módulo publicidad:** gestión de los soportes publicitarios.
- **Módulo patrimonial:** gestión de los activos fijos.
- **Módulo medioambiental:** gestión del medioambiente y de los residuos contaminantes.
- **Módulo ingeniería y mantenimiento:** gestión de los planos de ingeniería y conexión con el sistema de mantenimiento de equipamiento.
- **Módulo redes inteligentes:** gestión de redes de servicios e integración

con SCADA y modelos de optimización.

- **Módulo señalización:** gestión de toda la señalética de información, seguridad y tráfico.
- **Módulo operaciones:** seguimiento de los movimientos de vehículos y aeronaves y estado de la plataforma.
- **Módulo AIS:** gestión de los elementos de ayuda a la navegación en el recinto aeroportuario.

LOGROS:

1. Homogeneización y normalización de los procedimientos, datos y las herramientas de soporte para la gestión aeroportuaria.



2. Infraestructura de datos espaciales (IDE) que permite la gestión alfanumérica y gráfica de los activos aeroportuarios y ofrece servicios a otros sistemas corporativos del aeropuerto.
3. Calidad y efectividad de la gestión aeroportuaria. Procesos y actividades de mantenimiento de datos y de instalaciones se pueden acortar en su duración
4. Ahorro económico debido a la mejora en la gestión y mayor rapidez en los procesos.
5. Impacto positivo de ingresos ya que se convierte en una valiosa herramienta para mejorar procesos comerciales, ofrecer servicios basados en la localización y

utilizarse en actividades de marketing por proximidad.

6. Procesos de gestión de datos único entre el gestor aeroportuario y las empresas que trabajan para el mismo, evitando duplicidades.
7. Gestión de la información simplificada y unificada relacionada con la propiedad y los bienes inmuebles.
8. Mejora significativa del cálculo de impuestos catastrales y los relacionados con el uso de los inmuebles y sus espacios.
9. Mejora en la gestión de los espacios y locales de los aeropuertos, existiendo un mayor control de los espacios comerciales y las concesiones comerciales y administrativas.
10. Óptima localización de activos en el aeropuerto, pudiendo asociarse las actividades de mantenimiento de instalaciones e infraestructuras al inventario de activos.
11. Visualización y localización de los procesos de negocio existentes en un aeropuerto desde un punto de vista espacial.

CONTACTOS:

Tel. +593 2 3230 423.

www.indracompany.com

FUENTE:

<http://www.indracompany.com/sector/administraciones-publicas/sigra-sistema-informacion-gestion-recursos-aeroportuarios>

17

País: FRANCIA
 Caso de Éxito 17:
 MOVILIDAD EN NIZA

INTRODUCCIÓN:

La Administración local de Niza se enfrentaba a una situación crítica de movilidad que generaba graves problemas de gestión y contaminación que perjudicaba la calidad de vida de sus ciudadanos.

El objetivo del proyecto que se desarrolló para la Administración de Niza era reducir el flujo de vehículos al centro de la ciudad y fomentar el uso de transporte alternativo.



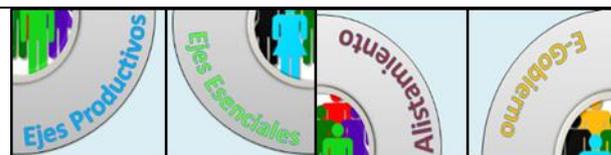
DESCRIPCIÓN

La solución MOV'Smart informa a los ciudadanos sobre la disponibilidad y tarifas de estacionamiento en tiempo real así como las opciones de transporte alternativo (transporte público, ciclovías, coches compartidos, etc).

El proyecto mejora la experiencia del usuario y estimula el comercio local a través de información práctica sobre la zona de destino como actividades de entretenimiento o promociones comerciales (hoteles, restaurantes, puntos turísticos, meteorología, etc).

Este sistema posibilita a la administración y gestores de la ciudad aplicar precios dinámicos al estacionamiento en función de la disponibilidad, tráfico e incluso los índices de polución existentes en cada momento.

Adaptar los precios les permite influir en la densidad de tráfico, evitando la saturación



y reduciendo considerablemente la contaminación en la ciudad.

Los usuarios consultan toda la información via internet, smartphones y paneles instalados en la calle, haciendo mucho más fácil decidir donde parquear y la mejor manera de moverse por la ciudad. La Administración de Niza reconoce la mejora en la calidad de vida de sus ciudadanos.

En el proyecto de ciudad inteligente desarrollado en Niza se basa la propuesta en las soluciones de movilidad que satisfacen las necesidades de las administraciones y los ciudadanos.

Se ha desarrollado un sistema end-to-end que provee del servicio completo: los sensores, los elementos de transmisión de datos y la plataforma de gestión del software.

La solución inteligente para la gestión de la movilidad destaca por:

- Ayudar a gestionar mejor el flujo de circulación y el aparcamiento.
- Mejorar la calidad medioambiental.
- Optimizar los costos de gestión e inversión de los servicios de movilidad urbana.



MOV'Smart es la solución para abordar los múltiples retos apremiantes de la movilidad urbana. Con esta solución se ayuda a las Administraciones Públicas y los Gestores de Servicios Urbanos en su misión de sostenibilidad apuntando a la mejora de

la movilidad urbana, calidad medioambiental y eficiencia económica.

Sensores que miden la movilidad

El sensor U-Spot detecta la ocupación y la rotación de vehículos en un parqueo en tiempo real.

El sensor U-Flow detecta el volumen de tráfico, la ocupación y la velocidad media de la vía, y el tamaño de los vehículos que circulan.

Elementos de transmisión

U-Flag: Recoge los datos que envían los sensores y los retransmite mediante la red Mesh a través de otros U-Flag hasta llegar al U-Box más cercano utilizando frecuencias no licenciadas y un protocolo basado en estándares.

U-Box: Es el controlador de la red de sensores inalámbricos y pasarela encargada de transmitir los datos de los sensores hacia la plataforma de – U-Base – a través de una de las tres interfaces disponibles: Wi-Fi, GPRS o Ethernet. U-Box recibe los datos de los enrutadores y de los nodos sensores vía radio mediante frecuencias no licenciadas utilizando protocolos estándares.

Software management

U-Base es una plataforma de software diseñada para dar respuesta a los requerimientos y desafíos de gestión de información que plantea el Internet de las Cosas. **U-Base** se encarga de interconectar los dispositivos distribuidos por el territorio con la nube, procesar y almacenar las enormes cantidades de información generada por los mismos y ponerla a disposición de aplicaciones y plataformas en tiempo real. Para ello se utilizan tecnologías de última generación: Big Data, Real Time Processing y Publish-Subscribe combinadas en una arquitectura horizontalmente escalable, modular, extensible y abierta.

U-Admin es una aplicación de software desde la que se gestionan los dispositivos. Está disponible en versión web, así como para smartphones y tablets Android.

Se compone de varias herramientas que permiten:

- Configurar los proyectos

- Activar y dar de alta los dispositivos
- Monitorizar y operar los dispositivos y las comunicaciones
- Visualizar la información que se genera a partir de los datos captados por los sensores mencionados.
- Administrar los usuarios de los webservices del U-Base.

Sensor de tráfico U-Flow

U-Flow es un sensor inalámbrico de tráfico alimentado por batería, que detecta activamente y en tiempo real el volumen de vehículos, la ocupación y velocidad media de los automóviles que pasan por una vía o carril, y los clasifica por tamaños y velocidades.

Sensor de parking U-Spot

U-Spot es un sensor de parking inalámbrico alimentado por batería que detecta la ocupación y la rotación en tiempo real así como la duración del estacionamiento de un vehículo en una plaza de parking.

LOGROS

Los usuarios consultan toda la información vía internet, smartphones y paneles instalados en la calle, haciendo mucho más fácil decidir donde aparcar y la mejor manera de moverse por la ciudad. La Administración de Niza reconoce la mejora en la calidad de vida de sus ciudadanos.

Se consiguió un **25% de aumento** en los ingresos por estacionamiento.

Optimización de los costos de operación en un 30%.

CONTACTOS

Teléfono: +34 931 691 731

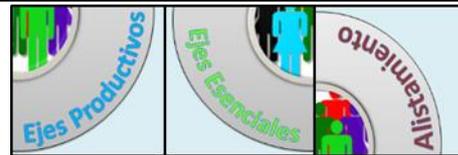
<http://www.urbiotica.com>

FUENTE

<http://www.urbiotica.com/ejemplos-smart-cities/gestion-de-la-movilidad-en-niza/>

18

País: ESPAÑA
 Caso de Éxito 18:
MONITORIZACIÓN DEL TRÁFICO INTERURBANO EN CARRETERA C-60



INTRODUCCIÓN



Desplegar una solución de monitorización del tráfico interurbano más fiable y asequible respecto a las instalaciones actuales.

El Servei Català del Transít pretendía dar con una tecnología alternativa para ampliar la monitorización de tráfico en la Carretera C-60. La solución que venía desplegando a base de espiras inductivas tenía un coste de instalación y mantenimiento muy elevado y perdía fiabilidad con el paso del tiempo.

El objetivo del proyecto que desarrollamos perseguía desplegar una solución alternativa de monitorización del tráfico que fuera más fiable que el que venían utilizando, con una instalación y mantenimiento mucho más asequible y totalmente integrable con su sistema de gestión de tráfico.

DESCRIPCIÓN

La propuesta consistió en la instalación de sensores inalámbricos en la vía que proporciona información en tiempo real con un coste de operación mucho más asequible. Facilita una gestión más eficiente de la movilidad así como la

definición de planes de estructuras de movilidad y mantenimiento de las vías en base a información más fiable a lo largo del tiempo.

El proyecto comprende el despliegue de 8 sensores U-Flow en la carretera C-60, 2 parejas en cada sentido de la circulación hacia Granollers y Mataró, a la altura del túnel de Papers Boca Norte, España.

Los sensores proporcionan información en tiempo real respecto a la ocupación de las vías, el volumen de vehículos y su clasificación por tipología y velocidades de circulación. Detectan hasta 60.000 vehículos

diarios con una fiabilidad en contaje superior al 99% y en clasificación de vehículos superior al 95%.

La instalación fue rápida, ágil y sin apenas obra civil que supone un gran ahorro con respecto a las espiras inductivas instaladas. No precisa de mantenimiento gracias a la autonomía de los sensores.

La solución se integra fácilmente con todos los sistemas ITS existentes complementando la información de tráfico que proporcionan y permitiendo reutilizar y aprovechar las inversiones realizadas en su día en estos sistemas.

LOGROS

- Información en tiempo real de la ocupación de las vías, el volumen de vehículos y su clasificación por tipología de vehículos y velocidades de circulación.
- Hasta un 80% de ahorro respecto a las instalaciones actuales a base de espiras inductivas.
- Fiabilidad constante a lo largo del tiempo sin necesidad de mantenimiento intrusivo.
- Integración e interoperabilidad con sus sistemas de gestión del tráfico existentes.
- Eficiencia económica.

- Gestión más eficiente de la movilidad. Facilita la definición de planes estratégicos de infraestructuras de movilidad en base a información fiable.
- Permite ofrecer a los usuarios información del estado del tráfico que mejora su calidad de vida.

Datos:

- 8 sensores de tráfico U-Flow
- Detección de hasta 60.000 vehículos al día.
- Fiabilidad en contaje superior al 99%
- Fiabilidad en clasificación de vehículos superior al 95%

CONTACTOS

Teléfono: +34 931 691 731

<http://www.urbiotica.com>

FUENTE

<http://www.urbiotica.com/ejemplos-smart-cities/monitorizacion-del-trafico-interurbano-en-carretera-c-60/>

19

País: ESPAÑA Caso de Éxito 19: GESTIÓN INTELIGENTE DE RESIDUOS EN MALLORCA

INTRODUCCIÓN



En diferentes puntos de la isla de Mallorca están instalados depósitos o silos para el tratamiento de aguas residuales. Se trata de residuos altamente contaminantes que requieren ser vaciados al llegar a un nivel determinado de llenado.

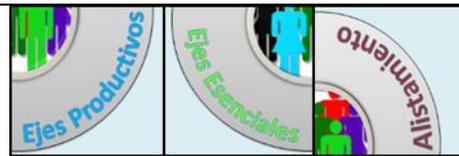
La logística de evacuación que se realizaba consistía en rutas de vaciados que se repetían con una frecuencia periódica. La variabilidad del llenado provocaba en ocasiones desbordamientos o bien vaciados de depósitos innecesarios.

El gestor perseguía optimizar este servicio y adaptar el vaciado a la situación real de llenado para reducir los costes operativos y de infraestructura así como disminuir la contaminación directamente relacionada.

DESCRIPCIÓN

La solución para la gestión inteligente de residuos que desplegamos consistió en sensorizar los depósitos para medir en tiempo real el volumen de residuos almacenados.

Los sensores instalados en el interior de los silos proporcionan información en tiempo real respecto al nivel de llenado, generando notificaciones cuando estos superan el 80% de llenado. Permite determinar cuando y donde evacuar los depósitos, eliminando toda posibilidad de desbordamientos y rutas innecesarias.



La información obtenida se integra perfectamente con los sistemas de gestión existentes en la empresa responsable del servicio.

Hoy la gestión optimizada del servicio supone un gran ahorro en costes directos ya que se ha conseguido ajustar la logística y los recursos a la necesidad real. En consecuencia se ha reducido la contaminación producida por los desbordamientos así como por la circulación innecesaria de camiones en la isla.

Ventajas:

- Ahorro en costes directos y optimización de los recursos.
- Menos tráfico.
- Mejora en la calidad medioambiental.
- Bienestar de los ciudadanos.

LOGROS:

Se ha obtenido una reducción de hasta un 30% en los costos de infraestructura, operativos y de mantenimiento del servicio.

CONTACTOS

Teléfono: +34 931 691 731

<http://www.urbiotica.com>

FUENTE

<http://www.urbiotica.com/ejemplos-smart-cities/gestion-inteligente-de-residuos-en-mallorca/>

20

País: ESPAÑA
Caso de Éxito 20:
**MONITORIZACIÓN DEL
TRÁFICO EN FIGUERES**

INTRODUCCIÓN



Figueres es la ciudad capital de la comarca de l'Alt Empordà. Con una modesta extensión de menos de 19,38km es el principal núcleo urbano, polo económico y comercial de esta comarca. Cada día 109.600 vehículos acceden o salen de la ciudad de Figueres, de los cuales solo un 22% pretende acceder al centro de la ciudad. El resto son vehículos de paso o que desean acceder a algún barrio de los alrededores del centro.

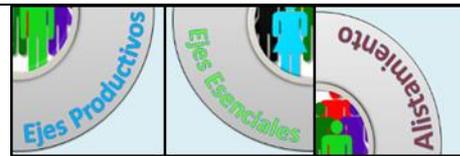
En 2010 la ciudad se enfrentaba a diario a congestiones de tráfico alarmantes. Perjudicaba el comercio local, generaban altos niveles de CO2 en el ambiente así como estrés y malestar entre los ciudadanos.

La Administración de Figueres se anticipó a toda tendencia de *Smart Cities* con el objetivo crítico y urgente de resolver su situación de movilidad y el flujo de tráfico en dirección este-oeste.

DESCRIPCIÓN

El proyecto desarrollado con el Ayuntamiento de Figueres tenía el objetivo de monitorizar el tráfico local en distintos puntos como fuente para desarrollar estrategias de gestión del tráfico y mejorar así la movilidad de la ciudad.

Mediante el despliegue de una red de sensores de tráfico y parking se monitoriza



y controla las entradas principales y calles de acceso al centro de la ciudad.

Los datos captados son transformados en información valiosa que el Ayuntamiento transmitirá en tiempo real a los ciudadanos a través de paneles para que conozcan el estado del tráfico y puedan determinar la mejor manera de llegar y moverse en la ciudad. La red de comunicación desplegada se podrá beneficiar y complementar con otras soluciones existentes gracias a la infraestructura escalable que presenta.

Permite que se implanten otras soluciones de gestión inteligente complementarias evitando tener que invertir de nuevo en la red de comunicación.

LOGROS

- Fuente de información continua y en tiempo real
- Mejora la gestión del tráfico y la movilidad
- Favorece el comercio local
- Información a través de aplicaciones de gestión de fácil uso
- Bienestar de la ciudadanía. Reduce su estrés y contribuye a una ambiente saludable
- Reduce la contaminación producida por las emisiones de CO2

Existen 60 Sensores de tráfico. Red con una cobertura de **32.000 m2**

- Más de **30.000** vehículos detectados a diario
- **Planes de acción de tráfico reales** implantados en base a la información obtenida.

CONTACTOS

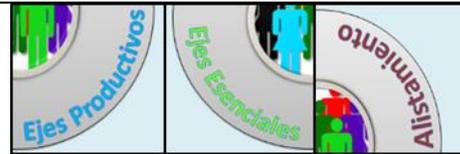
Teléfono: +34 931 691 731
<http://www.urbiotica.com>

FUENTE

<http://www.urbiotica.com/ejemplos-smart-cities/monitorizacion-del-trafico-en-figueres/>

21

País: ESPAÑA Caso de Éxito 21: MONITORIZACIÓN DEL RUIDO EN GIRONA



INTRODUCCIÓN

En la ciudad de Girona una de las principales preocupaciones ciudadanas era la contaminación acústica que presentaban algunas áreas de la ciudad por incidir directamente en su calidad de vida. El Ayuntamiento de Girona decidió afrontar esta situación provocada mayormente por el ocio nocturno y el tráfico rodado.

Para diseñar un plan de acción el gobierno local necesitaba datos fiables y continuos sobre el nivel de ruido que presentaban las distintas zonas que le permitiese conocer la realidad de lo que ocurría y así poder definir las medidas necesarias.

DESCRIPCIÓN

El proyecto de sonometría que desplegamos conjuntamente con el Ayuntamiento de Girona consistió en sensorizar los 5 puntos más conflictivos de la ciudad para medir el nivel de contaminación acústica de forma continua y en tiempo real.

En base a los reportes y la información proporcionada se obtuvo una foto real de la situación y se definieron planes de acción justificados y a medida para combatir el ruido.

La solución permite la generación de notificaciones en tiempo real en caso de alcanzar determinados límites de ruido para una intervención inmediata, especialmente necesaria en zonas de ocio nocturno.

La red de comunicación desplegada se podrá beneficiar y complementar con otras soluciones existentes gracias a la infraestructura escalable que presenta.

Permite que se implanten otras soluciones de gestión inteligente complementarias evitando tener que invertir de nuevo en la red de comunicación.

LOGROS:

Se han instalados 5 Sensores U-Sound.

- Información continua y en tiempo real del nivel de ruido ambiental.
- Disminuyen las quejas, denuncias y por tanto las gestiones administrativas.
- Bienestar y satisfacción de los ciudadanos. La mejora reduce su estrés y contribuye a una ambiente saludable.
- Concienciación y respeto vecinal.
- Optimización de recursos humanos que se destinan a tareas de mayor valor añadido.



CONTACTOS

Teléfono: +34 931 691 731

<http://www.urbiotica.com>

FUENTE: <http://www.urbiotica.com/ejemplos-smart-cities/monitorizacion-del-ruido-en-girona/>

22

País: EEUU
Caso de Éxito 22: NEW YORK



INTRODUCCIÓN



City24 / 7 es una plataforma para informar, proteger y revitalizar: Para optimizar el valor de estas tendencias dentro de los entornos existentes de la ciudad, City24 / 7, en colaboración con Cisco IBSG y la Ciudad de Nueva York, ha puesto en marcha una plataforma interactiva que integra la información de los programas abiertos del gobierno, las empresas locales y los ciudadanos proporcionando conocimientos significativos y de gran alcance en cualquier momento, en cualquier lugar y en cualquier dispositivo. En resumen, City24 / 7 ofrece la información que la gente necesita saber, dónde y cuándo les ayuda más.

DESCRIPCIÓN

Esta información se muestra en las pantallas inteligentes durables, pero fácil de usar que reemplazan mobiliario público sin usar y, a menudo anticuados tales como teléfonos públicos ubicados en las paradas de autobús, estaciones de tren, las principales vías de entrada, centros comerciales e instalaciones deportivas.

City24 / 7 con sus pantallas inteligentes incorporan tacto, voz y tecnología de audio para ofrecer una amplia gama de de información, servicios y ofertas hiper-locales en tiempo real. Las pantallas inteligentes también se puede acceder a

través de Wi-Fi en los teléfonos inteligentes, tabletas, y los ordenadores portátiles cercanos. Además de suministrar información sobre los eventos locales y comerciantes, las pantallas inteligentes City24 / 7 mantienen a la gente segura, proporcionando alertas de seguridad para el área inmediata. Los pantallas inteligentes City24 / 7 también están diseñadas para ofrecer "acceso para todos" ofreciendo información en una variedad de idiomas y el apoyo a las personas con discapacidad. Las

Pantallas inteligentes incluyen:

- Un bucle de inducción y tomas de auriculares para los discapacitados auditivos
- A modo de pantalla de alto contraste para las personas con problemas de vista
- Reconocimiento visual para las personas con perros guía y bastones
- Acceso Wayfinder key-fob y aplicaciones móviles para ciegos
- Una pantalla plegable con patente pendiente para las personas en sillas de ruedas.

LOGROS:

De la mano de Cisco y City 24/7, Nueva York puso en marcha una plataforma interactiva que pone pantallas inteligentes en toda la ciudad para informar a los ciudadanos sobre las noticias, eventos y cupones de descuentos que están vigentes en el momento. Esto se logró mediante la conversión del antiguo y poco usado sistema de telefonía pública, y hace parte del plan de la ciudad por reducir la brecha digital y llevar internet a tantos ciudadanos como sea posible.

Así mismo, la ciudad concedió a los desarrolladores de software el acceso a más de 1.300 conjuntos de datos de la ciudad, y creó un desafío que ofrece 50.000 dólares en efectivo y en premios a las mejores aplicaciones que utilicen esos datos.

Por otro lado, en 2009 la ciudad se alió con IBM para lanzar el IBM Business Analytics Solution Center, un centro de servicios dedicado a encontrar formas de ayudar a las empresas y los gobiernos a aplicar tecnologías de análisis para comprender mejor las condiciones del mercado.

Es así como, por ejemplo, la compañía tecnológica ayuda a los ciudadanos a prevenir incendios e identificar la veracidad de la devolución de impuestos, con el objetivo de ayudar a la ciudad a ahorrar 100 millones de dólares a lo largo de cinco años.

CONTACTOS

Jeff Frazier
Senior Director, Global Public Sector
Cisco Internet Business Solutions Group
+1 919 392 4132
jefrazie@cisco.com

Tom Touchet
CEO
City24/7
+1 917 846 1524
tom@city24x7.com

FUENTE

http://www.cisco.com/web/about/ac79/docs/ps/motm/City-24x7_PoV.pdf

<http://www.enter.co/cultura-digital/ciudadinteligente/5-casos-exitosos-de-ciudades-inteligentes/>

23

País: CANADA
Caso de Éxito 23:
TORONTO



INTRODUCCIÓN



Toronto es una de las ciudades más inteligentes de Norteamérica. Toronto es el centro de negocios de Canadá donde variedad de empresas tienen sus centros de desarrollo tecnológico, que junto al gobierno han contribuido en el desarrollo de esta ciudad y que constantemente desarrollan proyectos para mejorarla.

DESCRIPCIÓN

Entre otros temas, la capital económica de Canadá desarrolló una iniciativa para sanear las redes del metro y utiliza gas procedente de los vertederos para que sea utilizado por furgonetas y transportes de mayor consumo.

Así mismo, además de contar también con un IBM Business Analytics Solution Center, el sector privado está colaborando con la creación de una iniciativa de Smart Commute Toronto, que tiene como objetivo elevar la eficiencia de tránsito en el área metropolitana.

Por otro lado, hay que destacar que la ciudad es miembro activo de Clinton 40 megacities, que busca hacer la transición a la economía baja en carbono, cuenta con iniciativas de tránsito eficiente en el metro y utiliza gas natural como combustible para los camiones de basura.

Toronto es una ciudad consciente con el medio ambiente, trabaja junto a los ciudadanos para convertirse en una ciudad

“green” (verde) con bajos índices de emisión de CO2.

LOGROS

Actualmente en Toronto se trabaja en más de 20 proyectos que ayudarán a la ciudad en temas de contaminación.

Toronto cuenta con zonas urbanas muy avanzadas, los niveles de infraestructura de esta ciudad son utilizados como ejemplo para otras; la “CN Tower” es referente de arquitectura modernista en la ciudad.

Toronto hace uso de las TIC para que los ciudadanos mantengan una interacción comunicativa; por este motivo Toronto cuenta con proyectos como “SmartCommute” que ayudan a que los ciudadanos se mantengan al tanto de su ciudad.

Toronto cuenta con uno de los mejores sistemas de transporte público a nivel mundial, que funcionan con tecnología de punta donde el ciudadano confía en el sistema y lo utiliza de forma eficaz.

En Toronto gran cantidad de empresas apoyan y trabajan en grupo analizando qué se puede mejorar cada día en el entorno para que sea un lugar más agradable para la población, esto marca la diferencia con otras metrópolis.

Canadá se estandarizó desde los años 90 con índices de muy buena calidad de vida. Siendo Toronto el motor económico de este país donde las personas consiguen altos niveles educativos, de salud, seguridad, buenos salarios, entre otros. Dando como resultado que Toronto sea un referente de ciudad a nivel mundial.

Siendo considerada como el motor económico de Canadá, Toronto basa su economía en el mercado bursátil, donde la mayoría de sus habitantes trabajan en centros financieros de grandes empresas.

Por todos los factores expuestos Toronto tiene el privilegio de entrar en la categoría de “Ciudad Inteligente”.

FUENTE

<https://prezi.com/2eu5ciygbjq/toronto-ciudad-inteligente/>

<http://www.enter.co/cultura-digital/ciudadinteligente/5-casos-exitosos-de-ciudades-inteligentes/>

24

País: DINAMARCA
Caso de Éxito 24:
COPENHAGUE



INTRODUCCIÓN

La capital de Dinamarca tiene una población de 1,3 millones de personas (casi dos si incluimos la zona metropolitana).

Las ciencias de la vida, las tecnologías de la información, el transporte marítimo y la investigación y el desarrollo son factores clave en la economía de la ciudad. Ya se la consideraba como una de las ciudades con mejor calidad de vida, pero ahora Copenhague también es una de las smart cities más importantes de todo el mundo.

DESCRIPCIÓN

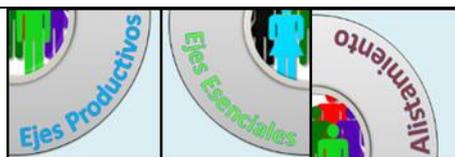
Dinamarca ha decidido liderar la transición y convertirse en una economía de crecimiento ecológico, completamente independiente de los combustibles fósiles para 2050. La tarea de introducir la sostenibilidad en una ciudad como Copenhague cambia los patrones de producción y consumo, crecimiento y empleo.

LOGROS

En su intento por implementar la sostenibilidad en la ciudad, Copenhague ha aplicado distintas soluciones inteligentes, como por ejemplo:

El puerto se vuelve azul

Una completa modernización del sistema de alcantarillado ha permitido mejorar la calidad del agua, además de abrir unos baños públicos en el puerto. Una zona



desaprovechada del centro de la ciudad se ha convertido en un sólido espacio de ocio urbano.

Afrontar la creciente demanda de agua

La adopción de tecnologías y políticas innovadoras (prevención de fugas, mecanismos de fijación de precios para reducir el derroche) permite la reducción del consumo de agua y al mismo tiempo protege los recursos de aguas subterráneas.

Ciclismo

Ahora integrado en el planeamiento y el diseño urbano, supone un medio de transporte barato, rápido, seguro y cómodo. Es bien conocido que Copenhague cuenta con una de las mayores tasas de uso de bicicleta del mundo, en torno al 40% de todos los desplazamientos se llevan a cabo en este medio. La ciudad también ha colaborado recientemente con el MIT para desarrollar una bicicleta inteligente equipada con sensores para proporcionar información en tiempo real, no sólo para el usuario, sino también para los administradores de datos como pueden ser la contaminación del aire y la congestión del tráfico.

Integración del transporte público

Inversión en una red de transporte público eficiente, fiable y bien integrada. Reducción de los niveles de congestión y contaminación hasta los más bajos de las principales ciudades del mundo. El número de trayectos en coche en el centro de Copenhague se redujo de 351.000 en 1970 a 284.000 en 2010.

Optimizar los residuos

Copenhague ha conseguido enviar a los vertederos menos del 2 % de los residuos. La mitad de los desperdicios se reciclan y el uso mayoritario es para generar calor para la red urbana de calefacción.

Energía eólica

El 22 % del consumo eléctrico total de Dinamarca proviene de turbinas eólicas, las mejor valoradas del mundo. En Copenhague se ha implementado una infraestructura de energía renovable mediante una asociación única basada en la descentralización.

<http://ingrenovables.blogspot.com/2014/01/las-10-ciudades-europeas-mas.html>

Mantener el calor de forma eficiente utilizando un sistema de calefacción de los distritos

Es el sistema más amplio y más eficaz del mundo, suministra al 98 % de la ciudad calefacción fiable y asequible.

Mantenerse fresco bajo presión de CO2

Copenhague ha construido las dos primeras redes de refrigeración de los distritos que funcionan con extracción de agua de mar y el excedente de la red de calefacción del distrito. Y con buena razón, Copenhague tiene una de las tasas más bajas de emisiones de dióxido de carbono per cápita en el mundo (menos de 2 toneladas/habitante). Además también tiene el plan de reducción de carbono más ambicioso de cualquier ciudad importante en el mundo. Aspiran a lograr la neutralidad de emisiones de dióxido de carbono para el año 2025. Con el fin de lograr un objetivo tan ambicioso, la ciudad ha establecido grandes metas tanto para la eficiencia energética como para los objetivos en renovables.

Ciudad Verde

El primer puesto es para Copenhague que se ha ganado la reputación de líder de las ciudades verdes a lo largo y ancho del mundo. Copenhague lideró el índice de Ciudades verdes de Siemens para Europa y también ha sido seleccionada como la Capital Verde Europea para 2014. En cuanto a las normas de construcción verde, todos los edificios nuevos deben de tener emisión nula de dióxido de carbono para el año 2020.

FUENTE

<http://www.smartcityexpo.com/web/19309/82>

25

País: SUECIA

Caso de Éxito 25: ESTOCOLMO

INTRODUCCIÓN



Su infraestructura inteligente, que contribuye a reducir las emisiones contaminantes, le ha valido a Estocolmo el título de ciudad ecológica: otorgado por la Comisión Europea.

DESCRIPCIÓN

Ciudad Verde

Con una fama de ciudad verde, tal como señala Cohen, alrededor del 40% del espacio de la urbe está dedicado a los espacios verdes, lo que la llevó a ocupar el segundo lugar en el ranking de Siemens de Ciudades Verdes. En 2010 fue la primera ciudad en recibir el estatus de Capital Verde por la Unión Europea.

Dentro de sus políticas de movilidad se encuentra la implementación del peaje urbano, 800 kilómetros de carriles para bicicletas, así como el control de la contaminación. Estocolmo se destaca por ser la única ciudad global acorde a los exigentes estándares de contaminantes del aire recomendados por la Organización Mundial de la Salud. Además, la ciudad se encuentra con la máxima puntuación en cuanto a su compromiso con la gobernabilidad digital.

Los residentes de Estocolmo están entre los mayores usuarios de Metro per cápita. Al igual que la anteriormente mencionada ciudad de Copenhague, Estocolmo también



aspira a convertirse en una ciudad libre de dióxido de carbono pero en este caso en el 2050 en lugar de 2025. Debido a la gestión del transporte incluyendo el peaje urbano y el control de la contaminación.

Gobernabilidad Digital

No sólo es una ciudad verde, Estocolmo también ha recibido la máxima puntuación por su compromiso con la gobernabilidad digital. Sacando las capitales mundiales de las 100 encuestados por la Universidad de Rutgers, Estocolmo se situó en séptimo lugar en gobernabilidad digital y primero entre las ciudades en compromiso con la privacidad y la seguridad de los datos de los ciudadanos. El "Stockholm Royal Seaside"(SRS) es un proyecto de regeneración urbana que se ha convertido en un banco de pruebas para las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) destinados a mejorar la calidad de la vida, hacer crecer la economía global y ayudar a Estocolmo a ser un líder verde en la región.

Dióxido de carbono bajo mínimos

Aquí, los habitantes emiten anualmente entre 2,5 y 3 toneladas de gases contaminantes.

La energía sale de la basura

La planta de reciclaje de basura sólo puede funcionar con efectividad si los ciudadanos separan cuidadosamente la basura.

El sistema distingue entre restos biológicos, papel y prensa y los demás desechos. En unos recipientes de un metro de alto situados frente a cada casa se amontona lo que se tira. Sin que sus inquilinos lo noten, éstos son vaciados de dos a tres veces al día a través de un sistema de tuberías subterráneas. En cuestión de segundos, las válvulas de los contenedores se abren y los residuos celosamente separados acaban en el depósito de basura. Entonces, "el papel se

envía a la trituradora de papel, lo orgánico es convertido en abono y lo restante pasa a la incineradora, gracias a la cual producen electricidad, agua caliente y calefacción urbana.

LOGROS

En 2010 fue la primera ciudad en recibir el estatus de Capital Verde por la Unión Europea.

Estocolmo se destaca por ser la única ciudad global acorde a los exigentes estándares de contaminantes del aire recomendados por la Organización Mundial de la Salud.

Aquí, los habitantes emiten anualmente entre 2,5 y 3 toneladas de gases contaminantes.

FUENTE

<http://www.enter.co/cultura-digital/ciudadinteligente/conozca-cuales-son-las-10-ciudades-mas-inteligentes-de-europa/>

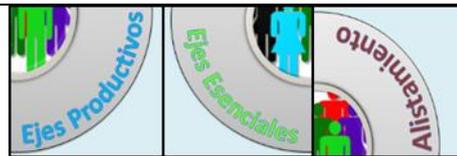
http://elpais.com/elpais/2014/06/11/buenavida/1402472126_068035.html

<http://ingrenovables.blogspot.com/2014/01/las-10-ciudades-europeas-mas.html>

<http://www.dw.com/es/estocolmo-ciudad-ecol%C3%B3gica-2010/a-4836171>

26

País: **HOLANDA**
 Caso de Éxito 26:
AMSTERDAM



INTRODUCCIÓN



Amsterdam puede ser la única ciudad del mundo que tiene más problemas con la congestión del tráfico peatonal y ciclista que la congestión de vehículos. Una de las cosas que más llama la atención de la capital holandesa es la cantidad acrecentada de movilidad en bicicleta. Allí, 67% de todos los viajes se hacen en bicicleta o caminando. De hecho, cada día hay 10.000 bicicletas estacionadas en torno a la estación central de tren.

También cuenta con su propia asociación público-privada dedicada al tema de ciudades inteligentes conocida como Amsterdam Smart City. Es un laboratorio urbano para el uso de datos abiertos, nuevas soluciones de movilidad e ideas para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos. Esta colaboración ya ha apoyado más de 40 proyectos sostenibles que van desde aparcamientos inteligentes hasta el desarrollo de almacenamiento de energía en el hogar.

DESCRIPCIÓN

Amsterdam Smart City (ASC) es la plataforma de innovación del área metropolitana de Amsterdam. Desafía a empresas, residentes, el municipio y las instituciones del conocimiento para sugerir y aplicar ideas y soluciones innovadoras para los problemas urbanos. Desde 2009 Amsterdam Smart City se ha convertido en

una plataforma que consta de más de 100 socios, que participan activamente en más de 92 proyectos innovadores.

Nos vamos a ocupar de la iniciativa Amsterdam Smart City que se inició en 2009 y pretende contribuir a los objetivos climáticos de Amsterdam, de los Países Bajos y de Europa. Para 2025, Amsterdam se ha propuesto reducir sus emisiones del CO2 un 40 por ciento respecto a 1990, y así jugar un papel clave en el campo de la sostenibilidad a nivel mundial.

Con estos objetivos en el horizonte, comenzaron una **transición energética**. En Ámsterdam, entendieron que Smart City, la ciudad inteligente, significaba la colaboración de la ciudadanía, el sector público y el privado para gestionar los recursos disponibles de la mejor manera posible.

Las claves en este proceso: energía, movilidad y el acceso a la información.

Amsterdam Smart City es un plan muy atrevido y ambicioso. Los comercios y las instituciones del gobierno local están trabajando conjuntamente en diversos campos para hacer la ciudad más eficiente energéticamente. Este acercamiento no sólo beneficia al medioambiente y la salud de los ciudadanos de Amsterdam, sino también al gasto energético y el empleo. Éste es el camino que el gobierno de los Países Bajos quiere seguir: municipios que trabajan al mismo tiempo los temas referentes al cambio climático y la crisis crediticia. Además, las experiencias adquiridas en Amsterdam, entre otras, se podrán aplicar a otras partes del mundo.

Se han planificado proyectos en cuatro áreas diferentes: *Trabajo Sostenible*, *Vida*, *Movilidad* y *Espacios Públicos*. Los primeros proyectos están ya en preparación.

Espacios Públicos Sostenibles

El **Utrechtsestraat** en Amsterdam está siendo transformado en la calle de

compras más sostenible de Europa. Este proyecto se realizará con la cooperación de los empresarios locales.

Trabajo Sostenible

La prestigiosa **torre ITO en el área de Zuidas** también se convertirá en sostenible gracias a la utilización de las últimas tecnologías inteligentes para edificaciones.

Movilidad Sostenible

Se están realizando las preparaciones necesarias para instalar **puntos de carga eléctricos en el puerto de Amsterdam** y que de este modo, los barcos no necesiten utilizar los generadores diesel.

Vida Sostenible

728 viviendas del distrito de **Geuzenveld** contarán con diferentes instrumentos para el ahorro de energía.

LOGROS

Por centrarse en el usuario, contratar instituciones con conocimiento para medir los resultados y usar edificios no sólo nuevos, sino también más viejos, *Amsterdam Smart City* ha sido seleccionada por el Pacto de los Alcaldes de la Unión Europea como ejemplo de excelencia. En ecointeligencia de esta alianza que reúne a alcaldes de más de 500 ciudades europeas que quieren invertir en *sostenibilidad*.

Esta colaboración ya ha apoyado más de 40 proyectos sostenibles que van desde aparcamientos inteligentes hasta el desarrollo de almacenamiento de energía en el hogar.

Amsterdam Smart City es una iniciativa que pretende contribuir al ambicioso proyecto de convertir Amsterdam en la ciudad europea que ahorra más energía.

Amsterdam Smart City desea crear puentes entre el gobierno y los negocios por medio de la estimulación de la innovación en la región de Amsterdam. Se quiere facilitar tanto como sea posible la transición a fuentes de energía sostenibles. Gracias a *Amsterdam Smart City*, conjuntamente con las autoridades municipales y los negocios,

se pueden anticipar proactivamente cambios y progresos en esta área.

En los próximos años veremos concluir un amplio número de proyectos del *Amsterdam Smart City*, sin duda muy interesantes para la *Revolución Verde*.

FUENTE

<http://www.enter.co/cultura-digital/ciudadinteligente/conozca-cuales-son-las-10-ciudades-mas-inteligentes-de-europa/>

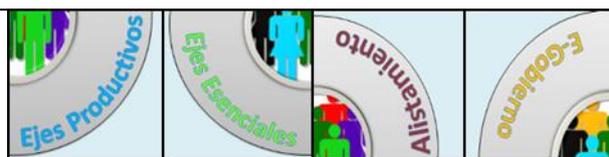
http://elpais.com/elpais/2014/06/11/buenavida/1402472126_068035.html

<http://ingrenovables.blogspot.com/2014/01/las-10-ciudades-europeas-mas.html>

<http://www.ecointeligencia.com/2011/11/amsterdam-smartcity/>

27

País: EEUU
Caso de Éxito 27:
BOSTON



INTRODUCCIÓN



La ciudad de Boston encabeza el ranking de la revista Forbes siendo la ciudad americana más inteligente.

Entre las 380 áreas metropolitanas de EE.UU. que contempló el estudio, la de Boston-Cambridge-Newton llegó a la cima, con una proporción entre educación universitaria y población que ha aumentado un 32,2 por ciento desde el año 2000. Cerebro, tecnología e innovación podrían ser la receta, no tan secreta, para hacer la ciudad más inteligente de los EE.UU.

Según la revista Forbes, en el área metropolitana de Boston-Cambridge-Newton, el 44,8% de la población tiene títulos de licenciatura o superior, la cuarta mayor concentración del poder intelectual de la nación, que representa un aumento de 7,8 puntos porcentuales desde el año 2000.

Además del importante núcleo universitario, Boston es sede de uno de los institutos tecnológicos más importantes del mundo, el MIT College, cuna de investigadores y científicos de renombre que buscan implementar dichos descubrimientos en la sociedad actual en aras de la innovación y la mejora de la competitividad académica y profesional.

El esfuerzo de Boston por permanecer en la élite se ve recompensado en estos rankings y en el número de estudiantes y profesionales que deciden embarcarse en

la aventura de emigrar a uno de los lugares más prósperos de EE.UU.

La revista expuso tres criterios relativos a las tasas de crecimiento y el aumento de los residentes con estudios universitarios para completar su clasificación.

DESCRIPCIÓN

Boston, la ciudad estadounidense, hace casi un año dio un paso para llegar a eso abriendo una página en la que sus ciudadanos pueden ver en tiempo real el comportamiento de su ciudad.

En Sim City, el nombre de la página web, el ciudadano juega a ser un alcalde con el objetivo de hacer crecer una ciudad, y el jugador recibe constantemente indicadores de crecimiento: cómo está aumentando o disminuyendo el crimen y la polución, donde hay un buen cubrimiento educativo y donde no, etc.

Se trata de un sitio web público y una aplicación para iPad que muestra en tiempo información sobre lo que ocurre en ella. Si se dirigen al sitio, pueden encontrar una serie de gráficos que evidencian el comportamiento de factores claves de la sociedad, como el trabajo o la criminalidad. Gracias a que existe este sitio web, diferentes organizaciones y habitantes pueden ver de primera mano las áreas en las que la ciudad está progresando y en las que no.

Esto fue desarrollado por SAP, y se basa en información reunida a partir de 2011. La información no solo muestra el crecimiento o disminución de un problema, sino que permite evidenciar las estrategias de solución que el gobierno está implementando y las medidas que se tomaron en un tiempo determinado. De esa manera no solo se puede ver el desarrollo de un área, sino que se puede contraponer y evaluar con respecto a las soluciones que se están llevando a cabo.

LOGROS

El nivel de detalle en esta información es muy útil. Por ejemplo si observamos el comportamiento del crimen en la ciudad, encontramos que en septiembre de 2012 hubo un pico de criminalidad: 944 llamadas de emergencia a la policía en un mes. Pero también vemos que en diciembre la cifra se reduce a 415. Vemos que en ese momento se promovió la formación de pequeños grupos de vigilancia entre los mismos habitantes, y en junio de 2013 encontramos 319 de estos cuidando y velando por su propia seguridad.

FUENTE

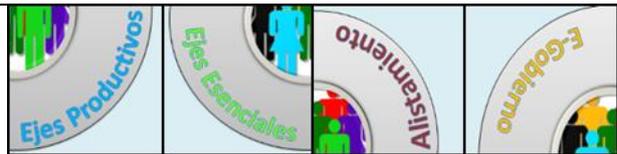
<http://www.hylandmadrid.com/noticias/boston-declarada-la-ciudad-mas-inteligente-de-ee-uu-72.html>

<http://www.enter.co/cultura-digital/ciudadinteligente/sobre-como-boston-se-acerco-volverse-un-sim-city/>

28

País: EMIRATOS ÁRABES UNIDOS

Caso de Éxito 28: MASDAR CITY



INTRODUCCIÓN



La idea de la **ciudad inteligente** de **Masdar City** se inicia en el año 2006, cuando Masdar Initiative le propone al estudio de arquitectura **Foster + Partners** este macroproyecto en medio del **desierto de Abu Dhabi**.

El proyecto consiste en la creación de una **ciudad inteligente y sostenible** con una **doble intención**, por un lado convertirse en **líder** en el desarrollo de técnicas para **energías renovables** y la **protección del clima**, semejante al papel que la californiana Silicon Valley desempeñó hace 40 años en su campo y por otro lado demostrar que **una forma diferente de desarrollo** es posible, de hecho, la primera parte de la construcción plantea el Instituto Masdar de Ciencia y Tecnología, que en conjunto con el MIT (Instituto de Tecnología de Massachusetts) buscan explorar acerca de **nuevas formas de energías renovables**, que a su vez serán aplicadas y utilizadas a lo largo del proceso de construcción del proyecto.

Masdar City es el proyecto de una ciudad diseñada con **criterios bioclimáticos** que funcione exclusivamente con **fuentes de energía renovables**, produzca **cero emisiones** y **pocos residuos**, y además

consuma la **mínima cantidad de agua** posible.

DESCRIPCIÓN

¿POR QUÉ CIUDAD INTELIGENTE?

1. Urbanismo Biloclimático

La climatología extrema de la zona hacen que la **adaptación al entorno** sea un elemento **esencial** para que la ciudad sea lo más **eficiente** posible.

En el diseño de la ciudad se unen **tradición y vanguardia**, a la **arquitectura árabe** tradicional se suman las **últimas tecnologías** para conseguir mantener la temperatura **20 °C por debajo de la del entorno**:

- Un **anillo perimetral de vegetación** cuyo objetivo es hacer de filtro frente a las tormentas de arena.
- **Calles estrechas** (10,50 m las principales y 8,50 m el resto) y orientadas en diagonal para aprovechar el efecto de las **brisas refrescantes** nocturnas y disminuir los efectos de la **radiación solar directa**.
- **Chimeneas tradicionales** para captar los **vientos** frescos y evacuar los recalentados diurnos, tanto para las edificaciones como para las zonas públicas exteriores.
- **Avenidas y espacios públicos** **sombreados** con **techos productores de energías renovables**.

- Plantaciones, **cubiertas verdes** y elementos de **agua** que refrescan disminuyendo la temperatura.

2. Urbanismo compacto y mezcla de usos

Con una densidad de 150 habitantes/ha, y de 280 habitantes/ha si sumamos trabajadores y residentes, Masdar city se plantea como una ciudad compacta, donde la mezcla de usos, educativo, recreativo, residencial, comercial, de fabricación o de oficinas permitirán reducir los desplazamientos y con ello el gasto energético y las emisiones.

3. Transporte sostenible y no contaminante

En esta ciudad inteligente están prohibidos los coches con motor de combustión, sólo se permite **circular a pie**, en **bicicleta** o en uno de los tres tipos de **transporte público** previstos, cuyas características principales serán, la **adaptación** extrema **a la demanda** para **aumentar la eficiencia** y conseguir **cero emisiones de carbono**.

Las **opciones de transporte** serán las siguientes:

- **Transporte rápido personal (PRT)**, un servicio de taxis sin conductor, con servicio permanente y alimentados por **células fotovoltaicas**.
- **Transporte por Raíl ligero (LRT)**, que atravesará la ciudad de Masdar y la conectará con el aeropuerto y la isla de Abu Dabhi.
- **Transporte de carga rápida (FRT)**, para el transporte de alimentos y mercancías

4. 0% Consumo de energía no renovable

Masdar espera convertirse en líder mundial en energías renovables, por ello generará el 100% de su energía a partir de energías renovables,

- Fotovoltaica, mediante paneles monocristalinos de capa fina colocados en todos los tejados y elementos de soleamiento
- Energía solar de concentración, mediante el uso de paneles cilindro-parabólicos
- Colectores de tubos evacuados (ETC) en los edificios para la producción de ACS
- Geotermia de pozos de profundidad para ACS y refrigeración

A esto hay que sumar la intención de reducir el consumo de energía gracias al diseño de los edificios o el sistema de transporte.

5. 0% Residuos

El objetivo de esta ciudad inteligente es conseguir cero residuos, para ello un **sistema neumático de vacío de recogida de residuos** recorrerá la ciudad, procediéndose después a la **separación y reciclado** de los mismos. El 50% serán reciclados, un 17% se utilizará para el compostaje y el resto no-reciclable se utilizará para la obtención de energía.

6. Mínimo consumo de agua

El proyecto tratará de **reducir** al menos el **50% de consumo de agua** por habitante (en relación al consumo del 2006 en los Emiratos Árabes) y lograr que el **100% del agua residual sea reutilizada**. Para ello proponen,

- **Reciclaje** de agua gris y negra
- **Captación** de agua de lluvia y de rocío
- Invernaderos de agua de mar
- **Paisajismo coherente** al clima local

7. Comercio justo y alimentación orgánica y sostenible

Se plantea que todos los productos consumidos y vendidos serán provenientes de abastecimientos orgánicos, sostenibles y de comercio justo.

Pero Masdar City es más que un proyecto de ciudad inteligente, es una **ciudad-manifiesto**, es un **campo de pruebas**, es una **declaración de intenciones**, no solo de los Emiratos Árabes, sino del mundo, y como tal hay que analizarla y **entenderla**, pues de lo contrario sólo veremos en ella los defectos y no las virtudes.

De entre las **virtudes** hay que destacar, sin duda, **la intención, los apoyos** (La Agencia Internacional para Fuentes Renovables de Energía, Consensus Business Group, Credit Suisse Group y Siemens Venture Capital, WWF o Greenpeace), y también **el proyecto**, ya que a la vista de lo arriba expuesto Masdar City es **técnicamente una ciudad inteligente y también sostenible**.

Pero la **sostenibilidad** no es sólo técnica, también es **económica y social**, y ahí sí que hay que darle la razón a los detractores del proyecto, porque hoy nueve años después de su inicio, Masdar City es una **ciudad inacabada y prácticamente deshabitada**. Y una ciudad sin gente es un **malgasto económico y de recursos**, por pocos que se consuman.

Pero aún hay algo más, puedo entender que **no es una ciudad al uso**, ya que se

plantea como laboratorio de pruebas, es decir como **modelo de ciudad sostenible experimental**, pero lo que no puedo entender es cómo se puede probar si una ciudad es sostenible, o si es confortable o energéticamente eficiente si no tiene habitantes que consuman, trabajen, se desplacen, caminen... vivan.

En conclusión, Masdar City es un **proyecto interesante y desconcertante** a partes iguales, es sin duda el **proyecto de una ciudad inteligente** y pero hoy por hoy está **lejos de ser una ciudad sostenible**.

FUENTE

<http://www.xataka.com/ecologia-y-naturaleza/masdar-city-la-ciudad-del-futuro-que-en-el-presente-nadie-visita>

<http://ecoemas.com/ciudad-inteligente-masdar-city/>

<http://www.laenergiadelcambio.com/masdar-city-inteligente-y-totalmente-sostenible>

29

País: AUSTRIA

Caso de Éxito 29:

VIENA



INTRODUCCIÓN

Viena es una ciudad “inteligente” y en la que merece la pena vivir. Esto lo confirman, el famoso estudio Mercer y el índice Smart Cities del estratega del clima norteamericano Boyd Cohen (número 3 de la clasificación actual). Sin embargo, la calidad de vida no es lo único que hace de Viena un destino tan popular: unas infraestructuras perfectas y una movilidad que apunta al futuro, así como inteligentes ofertas para los visitantes, confieren un gran atractivo a la metrópoli del Danubio.

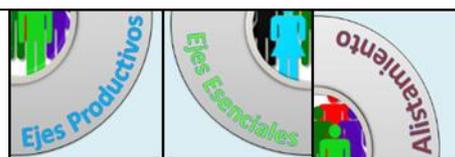
DESCRIPCIÓN

Infraestructura inteligente

Las organizaciones internacionales y empresariales precisan infraestructuras inteligentes. Para ello, la accesibilidad y las infraestructuras de transporte eficientes son factores clave, puesto que numerosas organizaciones transnacionales y mundiales han elegido Viena como ciudad sede.

La **infraestructura de tráfico** de la ciudad es cada vez más eficiente en los últimos años gracias a las medidas específicas. La nueva y modernísima **Estación Central de Viena** abrió sus puertas en 2014.

Movilidad Inteligente



La red de transporte público de Viena puede estar orgullosa, ya que es una de las mejores del mundo. Según el ranking de ciudades de TripAdvisor, 2013, Viena figura en la posición número 1 en la categoría de «avance en la ciudad» (se compararon 37 metrópolis mundiales).

El recorrido total de la red de **transporte público** asciende a más de **1100 km**. En el año 2014, 931,2 millones de personas se desplazaron con este tipo de transporte. Gracias a la **aplicación para smartphones** **Quando** galardonada en múltiples ocasiones, el usuario en movimiento puede saber cuándo sale el siguiente tranvía, tren, o autobús. Datos en tiempo real de todas las paradas, horarios integrados, así como información sobre alteraciones en la circulación, posibilitan un uso eficiente del transporte público.

Los **más de 1200 km de carril-bici, acera-bici y rutas ciclistas en zonas de poca circulación**, ofrecen otra posibilidad de admirar Viena. Para aquellos visitantes que quieran contemplar Viena y sus monumentos sin bajar de sus bicicletas ni prescindir del aire fresco, la mejor opción es subirse a una **Citybike**. El funcionamiento de la red Citybike para visitantes de la ciudad es muy fácil de usar: tan sólo hay que dirigirse a una terminal de Citybike, y con tarjeta de crédito, inscribirse, elegir, y pedalear. A cambio de una única tasa de inscripción de un euro, el usuario tendrá a su disposición 1500 bicicletas repartidas por 120 estaciones. La primera hora será gratis, transcurrida la cual será preciso abonar una tasa por su utilización.

En el caso de necesitar un coche, en Viena no hace falta tener uno: **Carsharing** es el nombre de la aplaudida alternativa para la movilidad individual.

Tecnología inteligente

Las tecnologías inteligentes facilitan y optimizan la vida en una ciudad, lo cual va en provecho tanto de los moradores de esta, como de sus visitantes. WiFi gratis, páginas web móviles y adaptables, así como las Apps, hacen de Viena una «ciudad inteligente» en este aspecto.

La Viena Verde

El estudio Mercer seleccionó a Viena en 2015 por 6ª vez consecutiva para ocupar el primer puesto a nivel mundial en el ranking de ciudades donde más merece la pena vivir. Más de la mitad de su área urbana está constituida por espacios verdes. 280 parques imperiales y jardines enriquecen la estampa de la ciudad. Sólo en el Volksgarten florecen en primavera 400 tipos de rosas. Los alrededores del Prater, del Bosque de Viena y del Lobau invitan a pasear, a ir de excursión, a hacer un poco de senderismo y a sacar la bicicleta. En total Viena cuenta con unos 2000 espacios verdes. Y también la calidad del agua potable de Viena es excepcional para una gran ciudad: el 95% del **agua potable** procede de manantiales de los Alpes de la Baja Austria y Estiria.

Su meta actual es conseguir en 2021 una reducción del 21 % de las emisiones de gases de efecto invernadero por persona en comparación con los datos de 1990.

Viena Sostenible

Quien quiera pasar sus vacaciones de forma saludable y sostenible, Viena es entonces la elección correcta. Desde un

cuidado corporal ecológico, pasando por tiendas de alimentación y de moda de comercio justo. Aquí puede encontrar de todo. Además: La ciudad de Viena cuenta con una de las mayores explotaciones agrícolas ecológicas de Austria. Más de 860 hectáreas de tierras de cultivo orgánico se administran en tres fincas de la ciudad.

Transportes

La red de transporte público de Viena recorre 937 km. Las 5 líneas de metro (U-Bahn), las 29 líneas tranvías (S-Bahn) y 145 de autobuses le llevan a su destino de forma rápida y fiable.

LOGROS

Según el ránking de ciudades de TripAdvisor, 2013, Viena figura en la posición número 1 en la categoría de «avance en la ciudad» (se compararon 37 metrópolis mundiales).

El estudio Mercer seleccionó a Viena en 2015 por 6ª vez consecutiva para ocupar el primer puesto a nivel mundial en el ranking de ciudades donde más merece la pena vivir.

El portal en línea Tech Cocktail (<http://tech.co>) ha situado a Viena en 2015 **en la sexta posición de las diez ciudades emergentes más populares del mundo.**

FUENTE

<https://www.wien.info/es/vienna-for/smart-city-vienna>

<https://www.wien.info/es/vienna-for/smart-city-vienna/smart-infrastructure>

30

País: JAPÓN

Caso de Éxito 30: TOKIO

INTRODUCCIÓN



La capital japonesa es la ciudad más inteligente del mundo, junto a Londres y Nueva York. Se trata de una medición de: gobierno, manejo público, planeamiento urbano, tecnología, medio ambiente, proyección internacional, cohesión social, movilidad, transporte, capital humano y la economía.

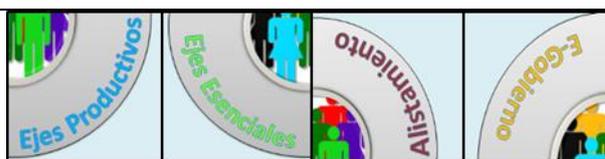
La recopilación de datos la hace la Business School de la Universidad de Navarra en España y en el top 20 de ciudades, la mitad son de origen europeo, seis americanas, tres asiáticas y una oceánica.

Tokyo se destaca a pesar de estar en el puesto 20 en cuanto a medio ambiente.

"La capital nipona es la ciudad que mejor situada está en el ranking del 2013, obteniendo el primer puesto en Capital humano y Gestión pública. Sin embargo, en Cohesión social ha quedado muy relegada. La principal causa de esto es el efecto que tuvo el terremoto de Fukushima y el posterior tsunami, que afectó a todo Japón", destaca el estudio.

Ninguna ciudad latinoamericana aparece en el ranking, a pesar de que 24 fueron parte del estudio. Buenos Aires, Quito, Lima, Bogotá, Rio de Janeiro y México DF, aparecen como potenciales ciudades inteligentes pero aún atrasadas en referencias a otras urbes.

DESCRIPCIÓN



Los resultados por indicadores se clasificaron en una escala de 1 a 100 que da origen al Índice Cities in Motion (ICIM). En éste, Tokio fue la única ciudad con 100 puntos entre las 135 analizadas, lo que le permitió clasificar con una performance de categoría A al tener un índice superior a 90.

Al revisar las posiciones de esta ciudad japonesa en los indicadores, se obtiene que lideró en *Capital Humano*, el que mide la capacidad de crear planes para atraer y retener talentos, mejorar la educación e impulsar la investigación. Asimismo, encabezó en *Gestión Pública*, indicador que representa cómo las cuentas públicas influyen en la calidad de vida de sus habitantes y en la sostenibilidad de la ciudad.

En contraste, los dos indicadores más bajos de Tokio son *Medioambiente* y *Cohesión Social*. En el primero, que evalúa los planes de descontaminación y la gestión de recursos naturales, ocupó el puesto Nº 20, y en el segundo, que determina el desarrollo de las comunidades, se ubicó en el lugar Nº 125, lo que se explica por los efectos del terremoto y tsunami de Fukushima.

En cuanto a Movilidad y Transporte, Tokio se ubicó en el sexto lugar, obteniendo la mejor posición para este indicador entre las diez ciudades más inteligentes. Asimismo, en *Tecnología*, ocupó el puesto Nº 16, a pesar de ser la ciudad más inteligente del mundo según el ICIM.

En 2020, Tokio será la sede de los Juegos Olímpicos de Verano y los Juegos Paralímpicos. Como resultado de su preparación, el desarrollo urbano se ha acelerado como el enfoque de los Juegos Olímpicos del 2020. El medio ambiente y sostenibilidad son cada vez más promovidos por el Comité Olímpico Internacional y el Comité de Tokio 2020 a cargo de la organización de los Juegos está cooperando con el Gobierno

Metropolitano de Tokio para asegurar que los Juegos sean lo más sostenibles posible. Esto se basa en parte en la estrategia de ciudad inteligente existente, que incluye la mejora de la eficiencia energética en los edificios a través de instalaciones de Sistemas de Gestión de la Energía, el fomento de asimilación de las fuentes de energía renovables como la fotovoltaica y el hidrógeno solar, y una serie de otras medidas para garantizar un suministro estable de energía y reducir las emisiones de dióxido de carbono. Los Juegos Olímpicos y Paralímpicos de 2020 serán una oportunidad para aumentar el conocimiento de las energías renovables, el ahorro energético y gestión de residuos.

El mega-evento también será la oportunidad para que la UE y Japón cooperen aún más en términos de desarrollo de las ciudades inteligentes. Se investiga la política inteligente de la ciudad de Tokio y se evalúa la posibilidad de nuevas alianzas en los negocios, la investigación y la cooperación de ciudad a ciudad.

Hay una amplia gama de sectores que ofrecen los mercados y la cooperación de oportunidades, a partir de la construcción sostenible para la producción de energía renovable y de consultoría urbana. Prácticas empresariales complejas y la competencia pueden hacer el acceso al mercado difícil, sin embargo, estas oportunidades pueden traducirse en negocios a largo plazo en el sector de Smart City en Japón.

LOGROS

La capital japonesa es la ciudad más inteligente del mundo, junto a Londres y Nueva York, de acuerdo a la Business School de la Universidad de Navarra en España en el top 20 de ciudades inteligentes, obteniendo el primer puesto en Capital humano y Gestión pública.

Tokyo se destaca a pesar de estar en el puesto 20 en cuanto a medio ambiente.

FUENTE

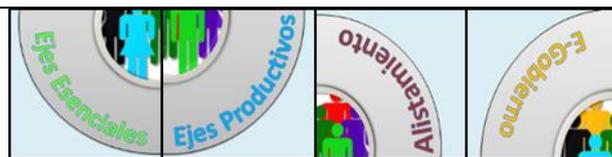
http://www.eu-japan.eu/sites/eu-japan.eu/files/Smart2020Tokyo_Final.pdf

<http://www.plataformaurbana.cl/archivo/2014/06/16/ranking-2014-las-10-ciudades-mas-inteligentes-del-mundo-segun-icim/>

<https://ejemplacom.com/vida/la-ciudad-mas-inteligente-del-mundo-tokio>

31

País: ESPAÑA
 Caso de Éxito 31:
 MADRID



INTRODUCCIÓN

En el ámbito de las ciudades, es necesario garantizar la seguridad de las personas, servicios e infraestructuras, con los medios operativos policiales necesarios y con el apoyo de nuevas tecnologías.

En este sentido, el Municipio de Madrid ha puesto en marcha sistemas de video vigilancia en diferentes zonas de la ciudad y la instalación de cámaras en vehículos policiales, enviándose las imágenes al Centro Integrado de Señales de Video (CISEVI) de la Policía Municipal.

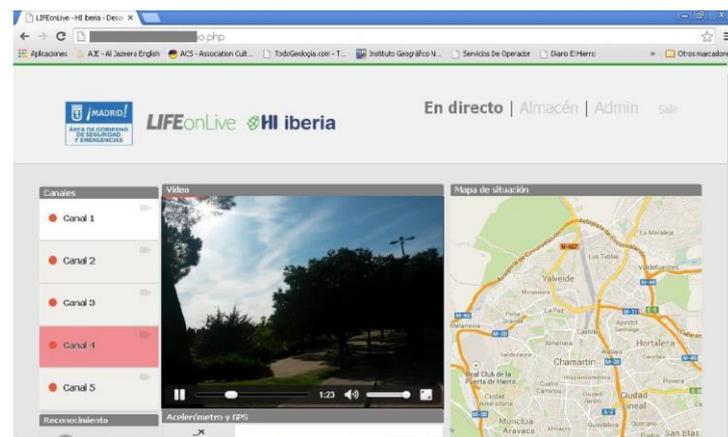
Con el fin de reforzar estos sistemas, el Area de Gobierno de Seguridad y Emergencias ha promovido la utilización de herramientas de video inteligente y un nuevo servicio de video vigilancia portable por el operativo de policía denominado LIFEonLive.

DESCRIPCIÓN

El objetivo del proyecto LIFEonLive es aumentar la seguridad ciudadana potenciando las limitaciones de los tradicionales sistemas de video vigilancia:

- Grabación y visualización de intervenciones problemáticas/peligrosas de los agentes.
- Producto dinámico y de amplia cobertura.

- Facilidad de instalación, despliegue y mantenimiento.
- Seguridad del operativo de policía mediante alertas tempranas: agente caído, agente corriendo etc.
- Capacidades de gestión remota de control ofreciendo:
 - Panel en directo: acceso a las transmisiones en tiempo real e información contextual asociada.
 - Almacén: permite acceder al histórico de videos y sesiones grabadas mediante filtrado por rango de fechas.
 - Administración de usuarios.



La aplicación LIFEonLive para dispositivos móviles, permite la grabación y transmisión en tiempo real del video junto con los metadatos asociados (información extraída de los sensores embebidos en el dispositivo móvil).

La recepción de esta información en tiempo real se realizará en el centro de control.

El centro de control sólo necesita disponer de conexión web y un navegador de internet para acceder en paralelo a las grabaciones de todos los policías que tengan el dispositivo activo pudiendo controlar la seguridad en todos las áreas/recorridos de las patrullas de agentes

Además del acceso a los vídeos, se tiene también acceso a la posición y ruta seguida por el agente que porta el dispositivo, así como la información de los metadatos asociados a los sensores del Smartphone. Gracias a estos metadatos se puede proporcionar información adicional para la protección del agente, detectándose, por ejemplo caídas, “hombre caído”, o carreras, que indicarían igualmente una potencial situación de alarma así como forcejeos o peleas.

Además de las funcionalidades principales ya descritas, transmisión de video en tiempo real e información contextual asociada, la aplicación LIFEonLive ofrece la posibilidad de integrar de manera sencilla todo tipo de algoritmia sobre los vídeos grabados, permitiendo tanto tratamiento de audio como de imagen.

o **Algoritmos biométricos:** identificación facial, identificación mediante huella dactilar, identificación mediante iris.

o **Algoritmos de seguridad:** Detección de objetos abandonados, reconocimiento de objetos.

Todo esto: Video en tiempo real, metadatos de sensores, algoritmos y lógica permite generar alarmas tempranas en el

Centro de Control. Disminuyendo los tiempos de reacción de la policía.

En resumen, LIFEonLive proporciona una doble aplicación que dispone de las siguientes características:

1. Aplicación móvil – Su funcionalidad sería similar a la de un sensor/video-cámara de vigilancia, proporcionando ambas funcionalidades en un único dispositivo de bajo costo y además en movimiento. La aplicación del dispositivo móvil servirá por lo tanto principalmente para la transmisión de los videos de seguridad/protección en tiempo real, posicionamiento y transmisión de metadatos asociados a partir de los sensores embebidos en el móvil.

2. Centro de Control – Dispone fundamentalmente de tres funcionalidades:

o **Panel en directo**, este panel es la funcionalidad básica del centro de control. Permite acceder en directo a los canales que están transmitiendo, accediendo a la información contextual asociada y a su posición (está posición al ser en interiores requerirá un pequeño post-procesado que se hará en el back-end como parte de la algoritmia asociada- en exteriores se haría mediante posicionamiento GPS).

o **Almacén**, está funcionalidad permite acceder a las sesiones/vídeos grabados en el sistema pudiendo realizar búsquedas por rango de fechas, accediendo además a la información asociada al video.

o **Administración**, al tratarse de un centro de control dispone de un sistema de gestión de usuarios, autenticación y autorización.

La solución consiste en un equipo portable enganchado al uniforme del policía, que

permite transmitir y grabar las imágenes que éste está presenciando.

El equipo portable personal está formado por un **smartphone** estándar de alta gama, pero con una personalización especial para su uso policial que incluye la aplicación “**LifeOnlive**” y que dispone de las siguientes prestaciones:

- Conectividad 3G y 4G con el servidor central.
- Transmisión en vivo de las imágenes y el sonido al centro de control.
- Grabación de video bajo petición local y/o remota.
- Envío de posición GPS
- Detección de hombre caído, carreras, forcejeos o peleas.
- Entorno web de visualización, con mapa de posición de los equipos, estado e imágenes y sonido.
- Acceso seguro, con identificación del usuario.
- Carcasa ruggedizada
- Descarga via Wi-Fi de los videos grabados en el equipo portable.

FASES DEL PROYECTO – RECURSOS EMPLEADOS

Fase 1:

Inicialmente se ha realizado un proyecto piloto de 6 meses de duración en 2014.

Durante el piloto se han utilizado:

- 5 dispositivos Smartphone: Samsung S4 mini. Equipados con:
- Tarjetas 4G de Vodafone.
- Carcasas de protección.
- Anclajes a uniforme de agente policía.
- Aplicación LIFEonLive.
- 1 servidor central en instalaciones de la Dirección General de la Policía Municipal.

Fase 2:

En enero de 2015, ha dado comienzo un segundo proyecto piloto de 8 meses de duración.

LOGROS

MEJORAS EN EFICIENCIA Y REDUCCIONES DE COSTO

Gracias a “LifeOnlive” se obtiene un sistema de seguridad y protección: seguridad para ciudadanos, policías, servicios e infraestructuras, de bajo costo y con el que se aumenta la seguridad en las ciudades:

- Reducción de incidentes entre policía y ciudadanos. Durante las intervenciones o controles policiales ambas partes se controlan porque todo está siendo retransmitido en tiempo real y además es grabado. Un estudio de <http://www.policefoundation.org/> sobre el uso de esta tecnología comprobó que:
 - Las quejas presentadas por los ciudadanos contra los agentes descendieron un 88%.
 - El uso de la fuerza por parte de los agentes descendió un 60%.
 - Seguridad del agente de policía mediante alertas tempranas: agente caído, agente corriendo, etc.
 - Reducción de costos frente a las cámaras tradicionales.
 - Aumento de eficiencia. Al ser un sistema móvil, a los delincuentes les resultará más difícil ocultarse, como pasa actualmente con las cámaras fijas (Todo el mundo sabe dónde están colocadas).
 - Nuevas Alarmas tempranas, hasta ahora no disponibles. “LifeOnlive” utiliza el video en tiempo real,

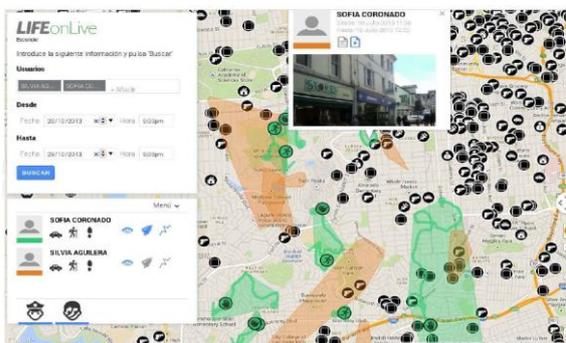
metadatos de sensores, algoritmos y lógica para generar alarmas tempranas en el Centro de Control. Disminuyendo los tiempos de reacción de la policía ante posibles incidentes.

El sistema “LifeOnlive” ha sido probado con éxito durante 2014. Ha demostrado su utilidad en la operación especial de vigilancia en los parques públicos de los distritos de Hortaleza, Ciudad Lineal y San Blas con ocasión de la búsqueda del pederasta y la proclamación del Rey Felipe VI.

El uso masivo por parte de los agentes de policía, mejorará la seguridad de la ciudad y la propia seguridad de nuestros agentes de policía.

Además es un sistema que está preparado para crecer con la ciudad. Permite fusionar/analizar/cruzar la información generada por los agentes de policía que usen “LifeOnlive” con los datos que genera la ciudad. Consiguiendo una herramienta para el análisis y toma de decisiones de los mandos en el campo de la seguridad. Sirva como ejemplo este video demostrativo:

<http://goo.gl/ab9PBX>



FUENTE

<http://www.iberia.es/docs/productSheet-lifeonlive.pdf>

LIFEonLive_AytoMadridv3.1.pdf

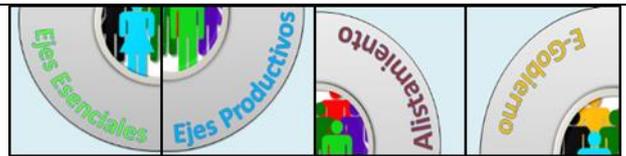
<http://www.aslan.es/>

<http://www.madrid.es/portales/munimadrid/es/Inicio/El-Ayuntamiento/Emergencias-y-seguridad/Centro-Integral-de-Formacion-de-Seguridad-y-Emergencias-CIFSE-?vgnnextfmt=default&vgnnextoid=dd4b4570c953c210VgnVCM200000c205a0aRCRD&vgnnextchannel=d11c9ad016e07010VgnVCM100000dc0ca8c0RCRD>

32

País: FRANCIA

Caso de Éxito 32:
PARÍS



INTRODUCCIÓN



Servicios en línea de la alcaldía de París

Acceso directo a todos los procedimientos en línea implementados por la Ciudad como parte de su programa de Administración Electrónica.

DESCRIPCIÓN

Servicios Prácticos

Espacio público

En mi calle

Con el servicio en línea y la aplicación móvil gratuita DansMaRue, el ciudadano se convierte en un jugador de su ciudad al reportar anomalías tales como suciedad, graffitis, etc. DansMaRue es un sistema de gestión de fallos que se encuentra en el espacio público parisino cuya objetivo es mejorar la ciudad y para satisfacer mejor las expectativas de los parisinos.

Solicitud de Tarjeta de Estacionamiento

Nuevo servicio para particulares y empresas: el ciudadano puede hacer su petición de tarjeta de estacionamiento en línea.

Banco de profesionales en Paris

Con el Banco de París profesionales puede:

- Acceder a diversos procedimientos administrativos en línea de la ciudad de París
- Completar su aplicación en varias ocasiones
- Espacio personalizado de la historia de sus aplicaciones
- Estar informado de los avances de la investigación de sus peticiones

S'abonner a velib

El usuario puede tomar una bicicleta en una estación y colocarla en otra; el sistema de alquiler de Vélib 'es simple de utilizar, es un auto-servicio, disponible las 24 horas los 7 días de la semana.

S'abonner á Autolib'

Con Autolib,el ciudadano podrá contratar vehículos eléctricos y estaciones de autoservicio en todo París.

PAM75: Réserver son déplacement

P.A.M. es un dispositivo de transporte a demanda, para las personas con discapacidad que viven en París. Su objetivo es facilitar los viajes en París y la región de Ile-de-France, los 7 días de la semana, de 6:00 a 0:00.

Solicitud de autorización de retirada

Para facilitar la organización de mudanzas en París, incluyendo estacionamiento para carga y descarga, una nueva solicitud de permiso de teleservicios en línea ha sido establecida.

Familia

Facil'Familles

Facil' Familles es un servicio de la ciudad de París que permite:

- A través de Internet, obtener las solicitudes de registro de ciertas actividades extracurriculares de sus hijos
- Podrán recibir una factura por todas las actividades escolares (con exclusión de las comidas escolares), el Conservatorio Municipal y de los Talleres de Bellas Artes
- Pagar por débito bancario o con tarjeta de crédito en Internet diversos servicios.

Las tribus de París

Si es un padre y busca soluciones para mantener a su hijo, puede descubrir letribus.paris.fr que permite encontrar el tipo de cuidado de los niños que más le convenga: niñera, niñera, cuidado de niños, o la familia de la custodia compartida.

Sectorización: Dónde buscar la escuela de su hijo?

Usted puede buscar la escuela o la universidad en la que se educará su hijo. Cuando más de una institución están indicadas en la misma dirección, su hijo puede integrar uno de estos lugares de acuerdo a los lugares disponibles. Inscripciones en la alcaldía de su barrio.

LOC'Annonces

Con LOC'Annonces, la ciudad de París ofrece listados de apartamentos en alquiler a partir de los alquileres de viviendas HLM de 15 a 30% más barato que en el privado.

Ficha

El alcalde de París innova con la transparencia en la asignación de viviendas con el perfil, un sistema de puntos para su archivo.

Tipi: Establecer las opiniones de los importes a pagar en línea

Ahora puede pagar con tarjeta de crédito en línea facturas emitidas por la ciudad de París, por ejemplo impuestos, su suscripción a la biblioteca y sus facturas pendientes de pago.

Participación Ciudadana

Propuesta: "Señora Alcaldesa, tengo una idea!"

Usted tiene una idea o proyecto para París mañana? En el sitio de la ciudadanía "Señora Alcaldesa, tengo una idea", se le invita a proponer ideas, descubrir las propuestas publicadas y participar en las discusiones que participan.

Presupuesto participativo

Todos podrán entender sobre el presupuesto parisino y votar acerca de los proyectos de la ciudad.

París Petición

Tomar la palabra e interpelar a los elegidos parisinos por iniciar o firmar una petición en la plataforma de París Petición.

Ocio

Reservar una cancha de tenis

París Tenis es un servicio ofrecido por la Alcaldía de París, lo que le permite reservar canchas de tenis en línea municipales.

Catálogo de bibliotecas de préstamo

El ciudadano puede comprobar el Catálogo de las bibliotecas de préstamos municipales o las bibliotecas especializadas, acceder a su cuenta de

usuario, reservar las obras o extender su préstamo.

Cursos Municipales de Adultos

Si el usuario desea aprender el idioma francés u otro, enriquecer su carrera, preparar un grado, etc., los Cursos Municipales adultos de la Ciudad de París están abiertos a la gente de París o no. El usuario puede inscribirse en línea.

Boutique en línea

La tienda oficial de la ciudad de París - París Reunión: El usuario puede encontrar ideas en línea de regalo, artículos de souvenirs, accesorios de moda y hogar, catálogos de exposiciones de la ciudad de París, etc.

e-reputation

Sea claro en la red: Ponga a prueba tu e-reputación

Con "Estar en la Red Net", el usuario puede evaluar su reputación en línea en Facebook y Twitter en 5 minutos.

Administrativo

Elecciones

¿Está en el censo electoral?

Compruebe en línea si usted está registrado en las listas electorales.

Buscar un centro de votación

¿Dónde está mi colegio electoral? Encuentre el número de línea y la dirección de su lugar de votación.

Hechos de control de estado civil

Usted puede solicitar una copia de los registros vitales en línea (nacimiento, matrimonio, defunción, reconocimiento). La solicitud será enviada directamente al alcalde del distrito de que se trate. El orden del acto es seguro y preserva la confidencialidad de los intercambios.

El archivo digital

Archivos en línea

Los Archivos de París se manejan desde el año 2000 en importantes campañas de digitalización de sus fondos los más consultados o delicados. Se trata

esencialmente de fuentes genealógicas pero también de documentos iconográficos.

Profesional

Solicitud de información de urbanismo

La información de la planificación urbana indica para cualquier parcela, construida o no, ubicada en París, la posición de las alineaciones, el plan urbanístico aplicable, servidumbres y las reservas de los servicios públicos, las operaciones de desarrollo en curso.

Información sobre el estado del sótano

Si el ciudadano quiere saber si su sótano es un riesgo relacionado con la presencia de un riesgo bajo tierra, puede solicitar la inspección en línea que ofrece información de teleservicios en los sótanos de París y los departamentos de los suburbios interiores 92, 93 y 94.

Mapas de la escuela

En una ciudad urbana de alta densidad como París, dónde colocar los paneles solares? El primer catastro solar proporciona información sobre los tejados susceptibles de una instalación solar.

Banco de profesionales en Paris

Solicitar permiso para enseñar, uso de terraza, exposición

La solicitud de permiso de enseñar, instalación cubierta expuesta, exhibiciones ahora se pueden hacer en línea desde "Mi espacio profesional". Sólo tiene que registrarse para construir su caso, y realizar un seguimiento de la tramitación por los distintos departamentos de la Ciudad.

SIMPA

Ahora puede realizar en línea en unos pocos clics su declaración anual para el impuesto SIMPA (Información del sistema Multiservicios Partners Asociativa) le permite realizar sus transacciones con la ciudad de París en línea. Le da acceso a un paquete de tele-servicios que se actualiza regularmente.

Reparación de contenedores de basura

Si la papelera está rota o dañada sólo tiene que rellenar un formulario en línea para solicitar la reparación.

Formulario de pedido de carteles de basura locales

Los parisinos pueden ordenar en línea un lote de tres carteles laminados recordando las instrucciones a seguir para los diferentes contenedores. Este servicio es gratuito.

Empleo

Las competiciones de la ciudad

Todo acerca de las competiciones organizadas por la Ciudad de París: registro, resultados, etc.

Prácticas en la ciudad

Usted es un alumno, estudiante, en formación, y quiere hacer una pasantía en la ciudad de París? Encuentre en línea todas las ofertas de prácticas y pasantías.

Empleo

Descubra París-Empleos, un servicio gratuito de publicación de anuncios de trabajo y CV en línea en la ciudad de París.

París Conectado

Las aplicaciones móviles de la ciudad

Paris Taxis

El Cliente o conductor, todo sobre Paris Taxis, la nueva aplicación simplificará conseguir un taxi.

Paris Taxi para los clientes

Paris Taxis es la única aplicación que permite conocer en tiempo real si los taxis están presentes en las 120 estaciones parisinas. Cuando los taxis se declaran libres en la localidad, todos los clientes con PARIS TAXIS son entonces informados.

Totalmente gratuita esta aplicación desarrollada por la alcaldía de París tiene como objetivo modernizar el funcionamiento de las paradas de taxis.

El usuario puede descargar la aplicación para su smartphone Paris Taxis en IOS y Android.

PARIS TAXIS PRO

Paris Taxi Pro es la implementación de referencia de 18000 taxis en París. Paris Taxi Pro es la única aplicación que permite a los taxistas localizar clientes en espera: los clientes solicitan un taxi en una dirección específica y los taxis obtienen esta información y pueden atender al usuario.

Qué hacer en París

Qué hacer en París, es la aplicación de la Ciudad de París para descubrir planes culturales, productos y actividades, actualizados en tiempo real. Exposiciones, conciertos, espectáculos, actividades infantiles, el ciudadano puede descubrir todo lo que está sucediendo a su alrededor con el mapa interactivo.

Y gracias a esta aplicación no se perderá ningún plan: todos los eventos gratuitos, el mejor de la semana, los fans de la bici, los conciertos a ver, qué hacer con los niños pequeños, y muchos otros más.

París Sostenible caminatas

La aplicación móvil "Paris sostenible caminatas" disponible en iPhone y plataformas Android ofrece paseos por el tema del desarrollo sostenible en la capital. La oportunidad de explorar la ciudad con nuevos ojos.

El recorrido de unas dos horas le hará apreciar las especies raras que participan en la biodiversidad en la ciudad, los nuevos conceptos de jardines y desarrollo urbano. Por otra parte, también es posible compartir sus fotos con la comunidad de usuarios de la aplicación para enriquecer las galerías. Así que siga la guía digital y descubrir la biodiversidad urbana, armado con su nueva brújula verde: la aplicación de "Caminatas de Paris sostenible"!

Alojamiento en París: la guía interactiva

Primera guía en formato tableta, "Stay in Paris" ofrece contenido rico y multimedia que permiten a los usuarios encontrar más rápidamente la información que busca. Buscar, renovar, compartir o incluso

comprar un apartamento en París, todos estos enfoques y soluciones están en la guía "estancia en París"!

La app "estancia en París" guía a hogares dirigidos, personas mayores y estudiantes parisinos a diferentes medios de comunicación y servicios de información con el fin de tomar las medidas necesarias.

Patrimap

Paseo por la ciudad y descubrir el patrimonio en el teléfono inteligente: Patrimap le guía, por todo París, durante todo el año.

Los aficionados pueden encontrar allí todos los ámbitos de la herencia y comentarios por comisarios de la Ciudad de París.

Un juego permanente

A través de sus paseos, los usuarios de la aplicación están capitalizando puntos. En cada visita a un sitio nuevo, los caminantes ganan puntos. A medida que se acumulan, se convierten en expertos en patrimonio.

LOGROS

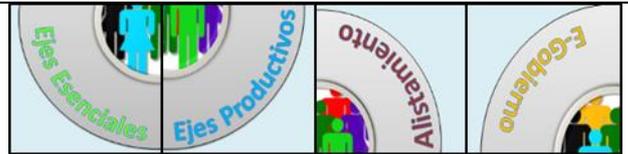
París es el destino turístico más popular del mundo, superando los 40 millones de turistas extranjeros al año. Sobresale en proyección internacional, tecnología, y movilidad y transporte. Está en el quinto lugar en el ranking de Top 5 ciudades inteligentes publicado por "acciona" en: <http://www.sostenibilidad.com/que-es-una-smartcity-top-5-ciudades-inteligentes>

FUENTE

<http://www.paris.fr/services-et-infos-pratiques/innovation-et-recherche/ville-intelligente-et-durable/services-en-ligne-202>

33

País: INGLATERRA
Caso de Éxito 33:
LONDRES



INTRODUCCIÓN



La capital británica obtuvo un buen puntaje (quinto puesto) en Europea Catálogo 2015, en el Ranking de las 10 ciudades más inteligentes del mundo debido a sus innovaciones en sustentabilidad y su sistema de tránsito. La ciudad alberga el centro de investigación Smart Cities en el Imperial College que trabaja en mejorar el transporte, gobierno, negocios y la información académica y de consumo para hacer la ciudad más eficiente e innovadora. Además, Londres cuenta con la red de Wi-Fi gratuita más grande de Europa gracias a su sociedad con O2.

A continuación se describe lo que Londres ha hecho en cuanto al plan de tecnología para llegar a ser una ciudad inteligente.

DESCRIPCIÓN

Conectividad digital en Londres

- Nuestras ambiciones
- Casos de Estudio en Londres

La Alcaldía de Londres quiere asegurarse de que Londres es la mejor ciudad conectada en Europa, donde las conexiones súper rápidas

y asequibles están disponibles para los hogares y las pequeñas empresas.

Aunque Londres lidera a Europa en muchas medidas de conectividad de banda ancha de muchos, algunos paquetes de Londres todavía sufren de banda ancha lenta y poco fiable. También:

- Ofcom estima que el 89 por ciento de Londres puede obtener conexiones muy rápidas a través de conexiones de fibra de banda ancha, pero sólo el 25% optan por el enlace más rápido
- Hay un estimado de 6.500 propiedades en áreas 'no-spots', donde las velocidades de Internet son diez veces menores que la velocidad media de la capital.

El grupo asesor de conectividad, establecido por el alcalde, anima a los proveedores de servicios de Internet de Londres para trabajar con la Alcaldía para mejorar la conectividad y ofrecer un acceso rápido y universal a Internet desde dispositivos móviles y fijos. Esto hará que Londres siga siendo una de las mejores ciudades del mundo para vivir, trabajar y hacer negocios.

El alcalde quiere que el 99 por ciento de las propiedades en la capital tengan acceso a las conexiones súper rápidas y asequibles para el año 2018.

La Oficina de la Alcaldía cree que el paso de la banda ancha básica a la banda ancha súper rápida podría impulsar la economía de Londres por alrededor de 4 mil millones de £ para 2024.

Parque Olímpico Reina Elizabeth: caso de estudio de Londres Inteligente

Distrito de Londres inteligente sostenible

Un corazón nuevo para el este de Londres, el **Parque Olímpico Reina Elizabeth** es el parque sostenible inteligente más nuevo de la ciudad.

El parque incorpora cinco salidas de clase mundial deportivas, 10.000 nuevas

viviendas, nuevos distritos de negocios, un distrito con cultura de clase mundial y con una universidad, y un nuevo hub de medios y digital, dentro de 45 hectáreas de parques. Esto crea un oasis en medio de uno de las ciudades más diversas y densamente pobladas del mundo.

Creación de un Parque inteligente

La visión de un Parque inteligente significa transformar la manera en que los visitantes y residentes utilizan el Parque, un paseo que trae consigo beneficios enormes de sostenibilidad. Donde quiera que esté en el parque, usted está conectado con WiFi. Acceso gratuito a Internet se proporciona a todos los visitantes del parque y la propia aplicación del Parque está siempre informando al visitante con las últimas noticias y eventos, así como le ayuda a encontrar su camino alrededor.

Además de esto, la Red de Innovación de Londres Inteligente está adelantando una gama de ensayos para probar nuevas formas en las que la tecnología se puede utilizar para administrar un distrito urbano. Los desafíos incluyen: gestión de multitudes más inteligente, detección del medio ambiente, la construcción de comunidades y el desarrollo de mejores formas de relacionarse con los visitantes del parque.

Los sistemas integrados

Situado en la Zona 2 del centro de Londres y administrado por la Corporación de Desarrollo del Legado de Londres, el Parque está abordando desafíos urbanos en forma integrada.

Todo el desarrollo que se adelanta en el Parque está conectado a una red de calor y refrigeración de bajo carbono. Características naturales se han diseñadas en el paisaje para realizar la doble función de promocionar la biodiversidad y la mitigación de los riesgos de inundación. Se sientan en una red de amplias praderas, campos y pantanos intrincados.

Datos clave

- Primer parque urbano en el mundo que ofrece WiFi gratuito a todos los visitantes
- Dos especies: El parque es el hogar de dos especies amenazadas de invertebrados
- 62% menos de CO₂: Las nuevas viviendas construidas tienen 62% menos emisiones de CO₂ que el estándar de la industria del Reino Unido

Tecnología inteligente y sostenibilidad

El Elizabeth Olympic Park Queen utiliza los paisajes históricos naturales del valle del río Lea, en combinación con la tecnología de vanguardia, para mejorar los beneficios de los ecosistemas para una mejor experiencia de los visitantes, trabajadores y residentes.

Usted puede encontrar más información acerca de su enfoque de la sostenibilidad y las tecnologías inteligentes en su informe anual de Sostenibilidad Ambiental.

LOGROS

Un líder mundial en tecnología "inteligente"

Londres ya es un líder en la tecnología "inteligente", por ejemplo:

- El almacén de datos de Londres (una plataforma de datos abiertos) recibe más de 25.000 visitas al mes y más de 450 aplicaciones de transporte han sido creadas de ella. Innovaciones en el transporte incluyen el uso de reconocimiento de matrículas para la tasa de congestión, Wi-Fi en el metro y los sistemas de gestión de la red de carreteras inteligentes y Tubos (probados durante los Juegos Olímpicos).
- Usando OYster sin contacto, tarjetas de crédito y débito (dinero digital).

- Usando nuevas tecnologías para reusar calor residual (de pozos subterráneos y subestaciones)
- Sector de la ciencia y la tecnología de Londres

Ciencia y tecnología en Londres

Londres tiene un ecosistema de ciencia y tecnología muy dinámico - y está evolucionando muy rápidamente.

El ritmo del cambio en todos los sectores digitales de Londres ha sido sin parar. Londres está desarrollando especialidades de clase mundial en tecnología financiera, tecnología de la educación, tecnología de publicidad, y está construyendo rápidamente una reputación en la tecnología limpia, salud digital y tecnología médica, entre otros.

El papel de la alcaldía es hacer que este crecimiento sea posible, asegurándose que Londres proporcione el entorno empresarial más competitivo para las empresas de tecnología.

Mapa Tecnológico de Londres

El Tech Map de Londres fue encargado por el alcalde. Proporciona una imagen detallada del sector vibrante de la ciencia y la tecnología de Londres, el cual nunca ha sido antes hecho. Este mapa provee el estado de Londres como un centro global para las empresas de ciencia y tecnología.

El mapa revela la contribución masiva que el sector de la ciencia y la tecnología hace a la economía de Londres. Sus datos muestran el impresionante crecimiento del sector, destacan dónde las empresas se basan, dónde están surgiendo clusters, y qué

tan rápido las empresas se están expandiendo. Sus funciones incluyen:

- Filtros que pueden reducir el enfoque a sectores delegaciones individuales
- una selección de tablas que proporcionan análisis y seguimiento de las tendencias en los últimos 10 años
- un perfil para cada compañía reportando sus ventas, número de empleados y miembros del consejo

Los datos subyacentes se obtienen de registros oficiales de Empresas y se actualizan trimestralmente. La investigación fue financiada por el Panel Empresarial de Londres.

Mapa tech Londres se basa en un proyecto de investigación producido por SQW y Sistemas Trampolyne. El informe proporciona información sobre el crecimiento de la ciencia y la tecnología, y establece áreas donde las agencias podrían trabajar para impulsar las industrias.

FUENTE

<http://www.swagger.mx/tecnologia/las-10-ciudades-mas-inteligentes-del-mundo>

<https://www.london.gov.uk/what-we-do/business-and-economy/science-and-technology/connectivity/digital>

<https://www.london.gov.uk/what-we-do/business-and-economy/science-and-technology/londons-science-and-technology-sector>

34

País: EMIRATOS ÁRABES UNIDOS

Caso de Éxito 34: DUBAI

INTRODUCCIÓN



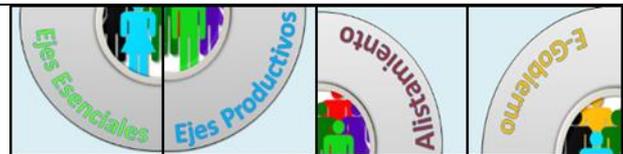
Los Sistemas de Planificación de Recursos del gobierno proporcionan un conjunto de soluciones tecnológicas para las operaciones básicas de 26 departamentos de gobierno local, así como una base para la integración entre los departamentos y autoridades del gobierno de Dubai en la implementación de la visión de transformación electrónica.

Un conjunto de soluciones compartidas fue lanzada en los campos siguientes: recursos humanos, nóminas, finanzas, logística, gestión de activos, etc. Estas soluciones fueron asignadas a un equipo de expertos del gobierno que están aplicando estos sistemas y están haciendo las mejoras añadidas en campos tales como la capacitación, la asistencia técnica y la prestación de consultas tecnológicas.

DESCRIPCIÓN

Servicios

- Habilitar servicios de interacción en línea con los proveedores (eSupplier)
- Habilitar función de reclutamiento en línea (eJob)
- Habilitar gestión de procesos de asistencia de los empleados automatizado (AMS)
-



- Habilitar la función de gestión de aprendizaje electrónico (ELM)
- Habilitar las capacidades de aplicación de la cadena de suministro móvil (msca)
- Habilitar la automatización de la gestión del ciclo de vida de los activos (EAM)
- Habilitar la automatización de los procesos de seguimiento de los activos (ATS)
- Habilitar la automatización de las funciones de planificación y gestión de los recursos del gobierno
- Habilitar la automatización del proceso de cálculo del costo del proyecto
- Habilitar la integración de los sistemas centrales de los departamentos con el GRP

Red de Información del Gobierno

La Red de Información del Gobierno, más comúnmente conocido como GIN, es la piedra angular para la infraestructura electrónica del gobierno de Dubai. Se asemeja a una avenida segura que une los sistemas de los departamentos en conjunto con el propósito de transferir información y aplicaciones, usando un alto nivel de protección, garantizando así la seguridad y la credibilidad de la información gubernamental. El Gobierno Inteligente de Dubai ha trabajado muy duro para establecer los componentes de esta red que está disponible en todas las entidades del gobierno. La GIN incluye los switches y firewalls de red más avanzados y es administrada por un equipo altamente cualificado. El equipo define las políticas de conexión entre los diferentes departamentos y el mundo externo. El equipo también supervisa y sigue el GIN para asegurar su sostenibilidad y continuidad mientras interviene

inmediatamente en casos de emergencia.

Servicios

- Habilitar el servicio de acceso a Internet
- Habilitar servicios de redes inter-gubernamentales
- Actualizar/extender los servicios de red / Internet

Mensajería y servicios de colaboración

El correo electrónico y servicios de colaboración altamente efectivos y los aspectos administrativos de la labor del equipo se consideran parte integrante de las herramientas de trabajo electrónicas de los departamentos del gobierno de Dubai. Esto es especialmente cierto con el enorme tamaño de los proyectos son implementados por el emirato. Dubai ahorró una gran cantidad de tiempo y esfuerzos con la disponibilidad de estas herramientas. El configurar plataformas especiales que sean capaces de ejecutar los mejores sistemas de correo electrónico, aplicaciones de colaboración y administración.

Existen aplicaciones especiales para ejecutar proyectos y la distribución de tareas entre la mano de obra disponible. Estos sistemas se caracterizan por ser blanco unificado para todos los departamentos de Dubai que hacen del trabajo compartido a través de estos departamentos una tarea fácil ya que todos los empleados están usando las mismas aplicaciones.

Servicios

- Habilitar mensajería electrónica y comunicación (correo electrónico)
- Habilitar servicios de mensajería en tiempo real (chatear)
- Habilitar trabajo en equipo y Colaboración
- Habilitar el aprovisionamiento del Sistema de Correspondencia
- Habilitar el aprovisionamiento de servicios de correo electrónico móvil

Habilitación de la Presencia Web

El Gobierno inteligente de Dubai proporciona un paquete de servicios que permitan a los departamentos gubernamentales tener presencia en la web, sea proporcionando información (o actualizaciones) en sus roles y funciones, logos, lugares, sitios web, servicios principales, servicios electrónicos y su asociación con el portal Dubai.ae de eventos en vivo o por alojar sus sitios web en una plataforma de altas especificaciones.

Servicios

- Habilitar presencia en la Web es dubai.ae (portal de Gobierno)
- Alojar sitios web de los departamentos (Web Hosting: eHost)

Habilitación de e-Participación

El Gobierno inteligente de Dubai busca reestructurar los canales de comunicación que permiten la e-participación para el público, así como los empleados de gobierno para impulsar el desempeño del gobierno y actualizar los servicios de las entidades gubernamentales con el objetivo de ganar la satisfacción del cliente y la obtención de más hitos. En base a esto, los sistemas de e-Complain y e-Suggest, así como el servicio de encuesta electrónica se han facilitado para fortalecer esta visión.

Servicios

- Habilitar el servicio e-Complain (presentación electrónica de las quejas)
- Habilitar el servicio e-Suggest (Presentación electrónica de sugerencias)
- Solicitud de Servicio encuesta electrónica

DSG y Habilitación de e-Servicios

Diseño de servicios de habilitación de Core y canal. Estos incluyen servicios electrónicos de pago como ePay, servicios de mensajería móvil (mDubai), encuestas electrónicas (eSurvey), el intercambio de información cruzada del gobierno, un repositorio de servicios de gobierno

unificado (GESS) y centros de contacto multi-canal (AskDubai).

Servicios de Estrategia Asesoría y Consultoría

Los servicios de Consultoría y Asesoría implican proporcionar consejos y orientación estratégica, operativa y de tecnología a los organismos para la transformación electrónica.

DSG (Dubai Smart Government) es selectiva al tomar servicios de consultoría y Consejería y coloca expertos en la materia experimentados y con conocimiento dependiendo del alcance de cada caso. La experiencia actual de DSG incluye habilitación electrónica de servicios de core y canales de cara al cliente así como también servicios de soporte back-office incluyendo recursos humanos, finanzas-contabilidad y adquisiciones entre otros.

Servicios

- Conducir Política de Cumplimiento y Evaluaciones Estratégicas
- Solicitud para el aprovisionamiento de servicios de asesoramiento / consultoría
- Ver las normas y marcos DSG

Fuentes del Gobierno

Fuentes del gobierno es muy importante para el logro de los descuentos de precios significativos que reduzcan los gastos de gestión y ayudar a simplificar las compras individuales. En base a esto, el Gobierno inteligente de Dubai ha concluido un acuerdo con las entidades extranjeras (Microsoft, Oracle, etc.), permitiendo a las entidades del gobierno de Dubai utilizarlo y beneficiarse de el para conseguir el menor costo.

Servicios de apoyo a la post ejecución

El Gobierno inteligente de Dubai proporciona un paquete de servicios de apoyo posterior a la implementación a otras entidades gubernamentales para actualizar los servicios que el Gobierno Inteligente de Dubai tiene para proveerles.

Servicios

- Inscribirse en Acuerdo de Nivel de Servicio (SLA)
- Solicitud para proveer a los usuarios accesoprivilegiado a los servicios DSG
- Solicitud de Mejorar/acomodar los cambios a los servicios DSG
- Solicitud para proporcionar servicios DSG a los usuarios de servicios
- Solicitud de Visita al Sitio / Demo / Información General
- Solicitud de cambios y actualizaciones del acuerdo de nivel de servicio (SLA)
- Solicitud de servicios de mantenimiento de datos
- Solicitud para resolución de incidentes DSG o degradación del servicio

Servicios de Formación

El Centro de Formación del Gobierno inteligente de Dubai se estableció a inicios del 2009 para ser el lugar donde se organizan cursos de formación para todos los sistemas proporcionados por DSG.

La medida es en cumplimiento con la visión de futuro del Gobierno de Dubai, y se basa en la habilidad de DSG en actualizar los e-servicios proporcionados a todos los segmentos de la sociedad y está en consonancia con la aplicación efectiva de los sistemas electrónicos del gobierno en todos los departamentos de gobierno de Dubai.

El Centro de Formación organiza cursos de capacitación trimestrales para los empleados del DSG en árabe y en Inglés. Son responsables de cumplir con las necesidades de formación a través de las solicitudes directas realizadas por los departamentos gubernamentales.

Los especialistas del DSG proveen una formación práctica a los alumnos siguiendo todos los pasos necesarios en el contenido

de los sistemas electrónicos, cada uno de acuerdo a su / su propia área de especialización. Ellos también realizan talleres para poner a prueba los nuevos sistemas antes de ponerlos en línea y anotar todas las retroalimentaciones de los usuarios, lo cual está manejado antes de que el sistema sea aplicable.

Servicios

- Solicitud de formación en los servicios / sistemas de DSG
- Cronograma de Entrenamiento

Servicios al público y a los negocios

Dubai.ae

El DSG ha creado el portal oficial del gobierno de Dubai (dubai.ae) para ayudar a los usuarios a evitar memorizar los nombres y URLs de los sitios web del gobierno de Dubai mientras habilita a los mismos tener acceso a la información y servicios del gobierno fácilmente.

El portal es usado por los ciudadanos y residentes de Dubai para acceder a más de 2000 e-servicios de gobierno y es una plataforma de gobierno virtual a través de la cual los usuarios pueden buscar todas las entidades gubernamentales. También contiene una guía de “Cómo” y arroja luz en las iniciativas de e-transformaciones de Dubai. Los usuarios pueden acceder el servicio requerido o información a través de varios canales incluyendo la máquina de búsqueda por categoría de usuario, entidades gubernamentales, buscar por tópicos y eventos en vivo.

En 2009 el portal fue reestructurado en línea con las necesidades del cliente adoptando un nuevo concepto llamado “eventos en vivo”, en los cuales la información y los e-servicios están alineados como los estados de vida de las 4 categorías de los individuos (ciudadanos/residentes), negocios y visitantes. Los individuos pueden ahora conseguir información y servicios enfocados que satisfagan sus necesidades con 29 eventos en vivo, servicios de

entidades de gobierno relacionadas y servicios del sector privado relacionados.

Servicios

- Acceso a Información y servicios del gobierno de Dubai en línea

eJob (e-trabajo)

eJob es el portal de reclutamiento en línea que permite a los graduados y profesionales con experiencia el acceso a las ofertas de empleo disponibles en los departamentos del gobierno de Dubai. El portal (www.ejob.ae) les permite aplicar a las ofertas de empleo electrónicamente a través de una puerta de enlace centralizado. También habilita las secciones de recursos humanos de los departamentos del gobierno de Dubai para publicar ofertas de empleo y satisfacer sus necesidades de contratación.

Servicios

- Solicitar un puesto de trabajo en los departamentos del Gobierno de Dubai a través eJob
- Búsqueda en línea de oportunidades de trabajo en los departamentos del Gobierno de Dubai

eComplain (e-queja)

El sistema de correo de Quejas central, www.ecomplain.ae fue lanzado por el Consejo Ejecutivo de Dubai con los medios electrónicos del Gobierno de Dubai Inteligente. eComplain está diseñada para elevar el nivel de desempeño en el sector público de Dubai y es el primer tipo de las TIC en la región.

El sistema es una plataforma electrónica que permite a los usuarios quejarse de los servicios públicos. Se ha convertido en su voz directa y honesta, la cual garantiza la recepción de sus quejas a los 27 departamentos gubernamentales que comparten el sistema sin límites ni restricciones.

Como sistema administrativo, eComplaint se basa en las mejores prácticas internacionales e incluye los mecanismos

de: recibir quejas, estudiarlas, manejarlas, medir su impacto y beneficiarse de ellas para mejorar el rendimiento, mientras que, al mismo tiempo, protegiendo la privacidad de los quejosos y la discreción de su información.

Servicios

- Presentar una queja electrónica acerca de los servicios del Gobierno de Dubai

eSuggest (e-sugerencia)

eSuggest (<http://esuggest.dubai.ae>) es el primer sistema administrativo integrado para hacer frente a las sugerencias de los clientes y empleados con eficiencia y eficacia. Cuenta con mecanismos para recibir, enviar, estudiar y manejar sugerencias para el fin último de mejorar el desempeño del gobierno. El sistema ha sido encargado por el Consejo Ejecutivo de Dubai e Implementado por Gobierno inteligente de Dubai.

Servicios

- Enviar una sugerencia electrónica para mejorar los servicios del Gobierno de Dubai

mPay

Ahora puede utilizar su teléfono móvil para hacer los pagos del gobierno. El servicio está cubriendo actualmente la recarga de la cuenta "Salik", el pago de multas de la policía de Dubai, el pago DEWA Bill y se ampliará para incluir más servicios gubernamentales pronto.

Para obtener más información, visite la página <http://mpay.dubai.ae> o llame al Call center de DSG.

Servicios

- Paga usando comandos SMS
- Regístrate en mPay para el pago de las facturas y multas del gobierno de Dubai.

eSupply

eSupply es el portal oficial de Adquisiciones para el Gobierno de Dubai. El sitio funciona como el destino en línea único para todos

los proveedores que participan de negocios con entidades del Gobierno de Dubai.

Más de 1.000 profesionales de la contratación de 35 departamentos acceden a este portal para anunciar las próximas oportunidades de licitación, para buscar, seleccionar y evaluar proveedores y adjudicar contratos. Todo el proceso se gestiona en línea, proporcionando a compradores y proveedores potenciales de los medios más eficientes, eficaces y transparentes de interacción.

eSupply es una prueba más del compromiso del Gobierno de Dubai a las tecnologías avanzadas que simplifican y mejoran sus interacciones con las empresas y los ciudadanos. A través de la contratación electrónica el Gobierno de Dubai cumple con su promesa de accesibilidad, transparencia e igualdad de oportunidades para la adjudicación de contratos públicos que cultivan una cadena de suministro cada vez más dinámico, competitivo e innovadora para la provisión de bienes y servicios a sus Departamentos. Los servicios de tecnología y de apoyo subyacentes para eSupply están en la cooperación conjunta entre el Gobierno Inteligente de Dubai y nuestros socios.

Para obtener más información visite el sitio web <http://esupply.dubai.gov.ae>

Servicios

- La interacción en línea con el Gobierno de Dubai para la adquisición de bienes

Ask Dubai (Pregunta a Dubai)

AskDubai es un centro de contacto bilingüe unificado para comentarios, consultas, quejas y sugerencias en los departamentos gubernamentales. correo electrónico help@dubai.ae, o chatear directamente con un operador en <http://askdubai.dubai.ae>.

Servicios

Infórmese sobre los servicios del Gobierno de Dubai y las aplicaciones de los clientes a

través de múltiples canales de centros de contacto

Dubai Revista Inteligente Gobierno

La Revista Inteligente del Gobierno de Dubai es la revista oficial del Departamento de Gobierno inteligente de Dubai. Bilingüe en la naturaleza (Inglés y árabe), está distribuido entre los empleados del gobierno de Dubai y el público en general sobre una base mensual. Publica noticias de gobierno electrónico, estudios e investigaciones y sirve como una guía confiable para información de e-servicios gubernamentales y la transformación electrónica en Dubai y la región.

Proyecto piloto para evaluar los avances de la ciudad y documentar las políticas de urbanismo

Dubai será la primera ciudad del mundo en evaluar la eficiencia y sostenibilidad de sus operaciones utilizando los indicadores fundamentales de rendimiento elaborados por el **Grupo Temático del UIT-T sobre ciudades inteligentes y sostenibles**. El proyecto piloto, de dos años de duración, servirá para evaluar la viabilidad de los indicadores con miras a contribuir a su normalización en el plano internacional. La colaboración entre Smart Dubai, una iniciativa que pretende convertir a Dubái en una ciudad inteligente, y la UIT forma parte de los esfuerzos de la Unión para fomentar la adopción por las administraciones municipales de planes generales en materia de desarrollo urbano sostenible. Los indicadores fundamentales de rendimiento se centran en aquellos elementos de una ciudad inteligente que dependen de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), y ofrecen un mecanismo para la medición de los avances relativos a los aspectos de TIC de los planes generales urbanísticos. La aplicación generalizada de las TIC en el marco de la iniciativa 'Smart Dubai' hace de la ciudad un banco de pruebas ideal para

aplicar los indicadores y el ulterior perfeccionamiento de los mismos.

El amplio alcance de la iniciativa la convierte en un excelente campo de pruebas de los indicadores fundamentales de rendimiento de la UIT, ya que tenemos la posibilidad de realizar un seguimiento de la eficacia de una amplia gama de aplicaciones de TIC desde su nacimiento hasta su madurez.

En este proyecto piloto se pondrán a prueba y verificarán los indicadores fundamentales de rendimiento como contribución a la normalización internacional de los mismos por parte de la **Comisión de Estudio 5 del UIT-T (Medio ambiente y cambio climático)**. La experiencia de Dubái también ayudará a la UIT en relación con el posible desarrollo de un 'Índice Mundial de Ciudades Inteligentes y Sostenibles' a partir de este conjunto de indicadores.

Además de los indicadores fundamentales de rendimiento, en los informes y especificaciones técnicas se detallan los requisitos de las ciudades inteligentes y sostenibles en ámbitos que van desde la gestión de los campos electromagnéticos hasta la gestión inteligente del agua, la mitigación del cambio climático y la adaptación al mismo, los edificios inteligentes, los datos abiertos y la ciberseguridad y la protección de los datos.

Se puede acceder gratuitamente a los informes y especificaciones técnicas en la [página principal](#) del Grupo Temático.

LOGROS

El índice de satisfacción de los clientes de la Exhibición de Logros del Gobierno de Dubai en su tercera ronda llegó al 98% durante los dos primeros días, de acuerdo

a una encuesta realizada por un equipo de 10 miembros del Programa de Excelencia del Gobierno de Dubai en colaboración con DSC. En cada encuesta, las visiones de los invitados y participantes fueron tomadas usando dispositivos iPad y sus comentarios estuvieron disponibles a ser mostrados en una gran pantalla dentro de la exhibición.

En tan sólo Décadas Dubai ha pasado de poco más de una franja de desierto y tranquilo pueblo de pescadores en una bulliciosa metrópoli y una de las ciudades más modernas del mundo.

Dubai ha ganado recientemente una oferta para acoger la Exposición Universal de 2020 con el tema de 'Mentes Conectadas, Creando el Futuro'.

"En el mundo altamente interconectado de hoy, con una visión renovada del progreso y desarrollo basada en un propósito y compromiso compartido es la clave. Mientras que una sola mente humana, y cada país o una comunidad específica son únicos y notables, es mediante el trabajo en colaboración que verdaderamente se ve el avance"-

Se espera que la Expo dé lugar a 277.000 nuevos puestos de trabajo en los Emiratos Árabes Unidos, una inyección de hasta \$ 40 mil millones en la economía y una afluencia de más de 25 millones de visitantes. Dubai ha anunciado una iniciativa de Smart City que aprovechará la Internet de todas las cosas para convertirse en una de las ciudades más conectadas y sostenibles del mundo con la Expo como plataforma para develar esta visión. Ha sido estimado que de \$ 7 a 8 mil millones podrían ser gastados en una infraestructura de ciudad inteligente con los pilares de vida, sociedad, movilidad, economía, gobernanza y medio ambiente.

Dubai ya ha anunciado mega proyectos de ciudad inteligente a través de una serie de industrias, con el objetivo final de estar conectada, proveyendo una gestión óptima de recursos y una oportunidad enorme para los proveedores de soluciones inteligentes. Algunos de los proyectos son:

- Desert Rose Proyecto de Vivienda
- El Proyecto Parque de Silicio
- Iniciativa de mGovernment de Dubai
- Wi-Fi gratuito de la ciudad y App de estacionamiento
- La Ciudad Sostenible
- Plan maestro de la Expo Mundial 2020

¿Una pista de esquí cubierta en medio del desierto? ¿El edificio más alto del mundo? ¿Un mapa del mundo armado con islas hechas por el hombre? ¿Hoteles submarinos? Sí, entre todos los opulentos hoteles y centros comerciales de lujo, yace parte de la arquitectura más innovadora del mundo. y la ciudad siempre está enfocada a ser más grande y mejor. De hecho, ya están los planos y pronto comenzará la construcción de una ciudad cubierta (dentro de la ciudad) con su propio clima llamada "Mall of the World". Ah, y Dubái también puede jactarse de tener el sistema de subterráneos totalmente automatizado más largo del mundo.

La segunda Cumbre anual Dubai 2015 de ciudades futuras árabes conectará los actores locales y expertos internacionales deseosos de contribuir al desarrollo Smart City Dubai ofreciendo la plataforma ideal para el escaparate de estrategias de y soluciones innovadoras adaptadas al mercado de Oriente Medio.

FUENTE

<http://www.dsg.gov.ae/en/Pages/Default.aspx>

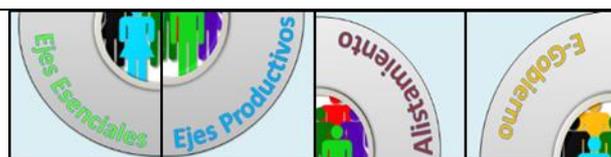
<https://www.dsc.gov.ae/en-us/DSC-News/Pages/Dubai-Government-Achievements-Exhibition-.aspx>

<http://www.smartcitiesdubai.com/why-dubai-.html>

<http://www.msn.com/es-cl/viajes/noticias/las-ciudades-m%C3%A1s-futuristas-del-mundo/ss-AA8JEU2#image=8>

35

País: CHINA
Caso de Éxito 35:
HONG KONG



INTRODUCCIÓN



Hong Kong alcanzó una buena puntuación en áreas clave, incluyendo el ranking de gobierno digital. Sin embargo, su nivel de calidad de vida hizo caer a la ciudad hasta el noveno lugar en el ranking de **Top 10 Las Ciudades Mas Inteligentes del mundo** de DomoGeeks de las ciudades inteligentes.

Kong Kong está experimentando con la tecnología RFID en su aeropuerto, así como a lo largo de la cadena de suministro agrícola.

La ciudad también ha sido un líder en el uso y adopción de las tarjetas inteligentes, que ya son utilizados por millones de residentes por servicios como el transporte público, acceso a la biblioteca, acceso a edificios, centros comerciales y aparcamientos.

DESCRIPCIÓN

El Gobierno tiene la intención de aprovechar el potencial de las tecnologías de información y comunicaciones (TIC) en beneficio de la comunidad y mejorar la posición de Hong Kong como ciudad digital líder. A continuación se da una visión general de la estrategia del Gobierno y las

iniciativas para promover la adopción de las TIC en los

sectores tanto público como privado, y cómo podrían beneficiarse del esfuerzo.

La Estrategia Digital 21

Desde 1998, la Estrategia Digital 21 ha establecido la visión del Gobierno de desarrollar Hong Kong en una ciudad digital líder. Su éxito se puede medir por un impresionante conjunto de estadísticas, que demuestran el avance de Hong Kong en diversas áreas de las TIC en los últimos años.

Revisado y actualizado periódicamente, la Estrategia Digital 21 seguirá guiando el desarrollo de Hong Kong en la parte de las TIC, atendiendo a las necesidades cambiantes del Gobierno, las empresas y el público en general y el mantenimiento de los puntos fuertes de Hong Kong como una de las economías más competitivas del mundo .

Iniciativas de gobierno electrónico clave

Promover la adopción de las TIC en la comunidad en general, el Gobierno ha ido liderando con el ejemplo y servir al público a través de los canales electrónicos. Durante la última década, el Gobierno ha puesto a disposición una amplia gama de información en línea a través de sus sitios web y una variedad de servicios electrónicos accesibles por teléfono o Internet. Su visión para la próxima etapa de desarrollo de e-Gobierno es usar la tecnología de la información para ofrecer servicios centrados en el ciudadano que promuevan un gobierno accesible, responsable y eficiente y contribuyen al logro de Hong Kong como ciudad digital líder.

GovHK - Portal One-stop Gobierno

Para facilitar el acceso del público a la información y servicios de gobierno en línea, el Gobierno puso en marcha un portal de ventanilla única, GovHK, en septiembre de 2006. El portal se ha desarrollado para satisfacer las necesidades de los ciudadanos, ofreciendo un acceso más rápido y conveniente para una amplia gama de información del gobierno y servicios frecuentemente buscados por los residentes, empresas y los no residentes.

Servicios en línea centrados en el ciudadano

Un número de servicios gubernamentales en línea le ofrecen la conveniencia de crear su perfil personal, especificando sus preferencias personales, solicitando actualizaciones periódicas de correo electrónico sobre temas de interés y mucho más. Aquí están algunos ejemplos:

- Servicio de revista electrónica de Ocio y del Departamento de Servicios culturales
- Reservas personalizadas de Deportes y esparcimiento
- Notificaciones por correo electrónico por Bibliotecas Públicas de Hong Kong
- Servicios de eTAX del Departamento de Ingresos Nacionales
- Servicio Interactivo de Empleo del Departamento del Trabajo
- Aplicación en línea para Puestos vacantes
- Servicio de Seguimiento de Correos

Servicios Gobierno Móvil

Si usted es un usuario de dispositivos móviles con conectividad de banda ancha, ahora puede acceder a información del gobierno, como noticias, pronósticos del tiempo y condiciones del tráfico en cualquier momento en cualquier lugar.

Instalaciones y Recursos de TI Públicos

Para asegurar que todos los residentes tengan acceso y puedan hacer uso significativo de instalaciones informáticas e Internet, el Gobierno:

- Proporciona ordenadores gratuitos con conexión a Internet para uso público en lugares convenientes, tales como bibliotecas públicas, Puntos Comunidad cibernéticos y Centros Cibernéticos del Distrito; y
- Ofrece campañas de educación en curso y cursos de formación para ayudar al público a mejorar sus habilidades de TI, incluyendo la contención de spam y diseño de sitios web.

Interoperabilidad y Estándares

Para habilitar la integración de sistemas eficaces y eficientes y el flujo de información en la prestación de servicios de administración electrónica entre departamentos, el Gobierno ha determinado la adopción de estándares abiertos y la tecnología en general, disponibles para asegurar la aplicación y los datos de interoperabilidad.

En apoyo de la informática de China, el Gobierno también ha desarrollado el juego de caracteres (HKSCS) complementario de Hong Kong para estandarizar los códigos de máquina de caracteres chinos que son específicos a Hong Kong para mejorar la precisión en las comunicaciones electrónicas y el procesamiento de

información. El HKSCS se ha incluido en la norma ISO / IEC 10646. Es compatible con la mayoría de sistemas operativos chinos, navegadores y software de aplicación.

La norma ISO / IEC 10646 proporciona un estándar unificado para la codificación de caracteres en los principales idiomas del mundo, incluyendo caracteres chinos tradicionales y simplificados. Con la adopción de la norma, varios sistemas informáticos serán capaces de almacenar más exactamente, procesar, transmitir y mostrar la información electrónica en diferentes idiomas, lo que facilita el flujo de información electrónica y la implantación de servicios de administración electrónica interdepartamentales.

LOGROS

Allá por 1997, Hong Kong introdujo la Octopus, una sistema de tarjetas magnéticas que puede ser utilizada en transportes públicos, máquinas expendedoras, parquímetros y restaurantes de comida rápida. La misión de Octopus es hacer la vida cotidiana más fácil, lo que parece una muy buena declaración en Hong Kong, donde los avances tecnológicos, como las tarjetas de identificación inteligentes y los escáners de huellas digitales les permite a sus residentes pasar por aduana, y donde la penetración del smartphone (y el uso de aplicaciones) es la más alta del mundo.

Uno de los lugares más adelantados en gobierno móvil es Hong Kong. La ciudad tiene una de las penetraciones de teléfonos móviles más altas del mundo, por lo que desde el año 2003, su población empezó a utilizar intensivamente la mensajería instantánea (SMS) para acceder a servicios gubernamentales.

En la actualidad se ha impulsado el uso de Smartphones y PDA con conectividad para que los ciudadanos sean capaces de acceder a los siguientes servicios:

1. Información de tráfico

El Departamento de Transporte proporciona información de tráfico en directo a través de un sitio web móvil, con un mínimo uso de texto y gráficos para una rápida carga. El sitio proporciona: las advertencias acerca de los acontecimientos que están causando problemas de tráfico; información sobre el tráfico de carácter temporal y transporte; imágenes del sistema de circuito cerrado de televisión CCTV con instantáneas de la condición actual del tráfico. Con esa información al alcance de su mano, el ciudadano puede planificar su conducción con facilidad.

2. En tiempo real la información meteorológica para PDA. Para las personas interesadas en seguir la pista de los entes locales y regionales del clima, el Observatorio de Hong Kong ofrece una gran cantidad de información: advertencias meteorológicas locales, incluidas las señales de tifón; informes completos sobre el clima regional en Hong Kong; y las previsiones meteorológicas de las ciudades más importantes del mundo.

El sitio también proporciona un vínculo de correo electrónico para sugerencias, así que el ciudadano puede decir al Observatorio su opinión y señalar cuál es la información que más le beneficia.

3. Información de medio ambiente y la contaminación del aire.

Además de los comunicados de prensa y actualizaciones sobre iniciativas, el Departamento de Protección Ambiental proporciona las últimas clasificaciones de

calidad del agua de las playas y la contaminación del aire medida en la carretera.

4. Noticias y comunicados de prensa del Gobierno.

A través de la versión PDA del sitio web, el Gobierno proporciona noticias para las personas en movimiento. El ciudadano puede descargar la información más reciente cuando lo necesite, o sincronizar el sitio y el PDA para que pueda leer las historias en su tiempo libre.

FUENTE

<http://domogeeks.net/2014/01/25/top-10-las-ciudades-mas-inteligentes-del-mundo/>

<http://www.gov.hk/en/residents/communication/government/governmentpolicy.htm>

<http://www.gov.hk>

http://www.imaginar.org/docs/L_mgobierno_NED.pdf

36

País: ARGENTINA
Caso de Éxito 36:
BUENOS AIRES

INTRODUCCIÓN



A continuación se da un repaso por los hitos de gestión en la Ciudad de los últimos años. Espacio Público, Educación, Seguridad, Salud, Movilidad y Transporte, Ciudad Verde, Desarrollo Social, Desarrollo Económico, Cultura, Modernización, Deportes y Grandes Obras.

Movilidad y Transporte

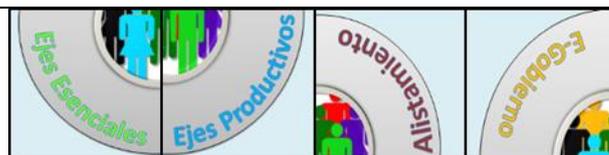
El Plan de Movilidad Sustentable tiene cuatro pilares fundamentales: el rediseño del espacio público para dar prioridad al transporte público; la promoción de la movilidad saludable, como las bicicletas y el caminar; la incorporación de tecnologías que permiten brindar información en tiempo real para quienes se mueven en la ciudad; y el ordenamiento del tránsito y la seguridad vial. Se trata de un cambio cultural necesario para que las próximas generaciones puedan habitar una Ciudad inclusiva, saludable y moderna.

Metrobus

En mayo de 2011 se desarrolló el primero de Argentina: Metrobus Juan B Justo. Durante 2013 se inauguraron dos nuevos corredores. El primero en la Avenida más emblemática de Argentina: Metrobus Av. 9 de Julio; y el segundo, el más extenso, en el sur de la ciudad: Metrobus Sur.

Red de Ciclovías Protegidas

Desde el 2009 se construyeron más de 150 km de ciclovías protegidas, conformando



así una red integral que conecta el Micro y Macrocentro.

Sistema Público de Bicicletas EcoBici

El sistema [Ecobici](#) se inauguró en el año 2010 con 3 estaciones manuales, 72 bicicletas y alrededor de 100 viajes diarios. Ahora se sumó la modalidad automática con tecnología que permite al servicio estar disponible durante las 24 horas, los 7 días de la semana. Hoy, 53 estaciones automáticas están funcionando con una flota de 750 bicicletas.

Espacio Público

El espacio público de la Ciudad se renovó para la gente. Más calles peatonales, un microcentro y casco histórico revalorizados; mejoras en parques y plazas como el Tres de Febrero o el Centenario; juegos de vanguardia y más vigilancia; una Costanera Norte y Sur con con más verde y más lugar para hacer deportes y pasear, entre muchas otras acciones.

Tramitación a distancia

El ciudadano puede iniciar, gestionar y seguir su pedido de información pública a través de la web.

Desde febrero de 2014, los ciudadanos porteños pueden realizar solicitudes de acceso a la información pública por internet, *sin necesidad de recurrir personalmente a la mesa general de entradas de ese gobierno para entregar el pedido.*

Ventajas del nuevo sistema

- Cargar la solicitud de acceso a la información: brinda el número de expediente y un archivo PDF como constancia del trámite.
- Gestionar un repositorio de solicitudes: el usuario puede visualizar y consultar todos los pedidos que haya efectuado a través de la plataforma de trámites a distancia.

- Crear un borrador de la solicitud de información.
- Subir documentos: el poder de una sociedad, estatuto, DNI o material que aclare y especifique la solicitud.
- Alertar cuando el funcionario pide alguna acción al solicitante: por ejemplo, ser más específico con el/los documentos solicitados.
- Enviar los pedidos a una única dirección de gobierno: el solicitante no tiene que buscar ni detallar el área donde se encuentra la información.

Aplicaciones Móviles

Catálogo de aplicaciones móviles oficiales y desarrolladas por la comunidad de la Ciudad de Buenos Aires.

BA Wifi

El ciudadano puede buscar todas las conexiones de acceso público y gratis de WiFi que brinda el Gobierno de la Ciudad.

La red de WiFi gratis de la ciudad está disponible las 24 horas y brinda una conexión segura desde más de 381 puntos en toda la ciudad. Se puede descargar la aplicación para iPhone o Android.

BA Cómo Llego

Es la mejor forma de realizar un recorrido en la Ciudad de Buenos Aires, optimizando el tiempo, a través de los diferentes medios de transporte: Transporte público (colectivos, tren y subte), bicicleta, auto o a pie.

Hace seguimiento en el mapa del punto del recorrido en el que está el usuario para no perder una parada.

Guarda sus recorridos y consulta sin conexión a internet.

Incorpora Capas de Información en: Cajeros automáticos (ATM), Estaciones de Servicio, Hospitales, Farmacias, Estaciones de ECOBICI, Cortes de tránsito. En Español e Inglés.

BA Subte

Con BA Subte se tiene el estado del subte en tiempo real, y alerta al usuario cuando hay demoras o interrupciones. Además cuenta con información útil sobre las estaciones (conexión wifi, accesos, baños), y la posibilidad de hacer reclamos por problemas en las estaciones o en el servicio.

BAFICI

En la aplicación BAFICI podrás consultar toda la información acerca del Festival Internacional de Cine independiente de Buenos Aires.

BA Ciudad Emergente

Esta aplicación de Ciudad Emergente trae lo mejor de lo nuevo de la cultura joven. Música, con recitales en varios formatos, stand up, danza y arte callejeros, moda, muestras, historietas, revistas, charlas, cine y mucho más actividades gratuitas.

El Centro Cultural Recoleta alberga este encuentro con la música y nuevas formas de expresión artística que asoman la cabeza al conocimiento masivo.

BA EcoBici

Con esta aplicación el usuario podrá:

- Inscribirse al sistema Ecobici
- Retirar bicis de la estación.
- Consultar su historial de viajes.
- Conocer la ubicación y disponibilidad de bicis por estación en tiempo real.
- Consultar el mapa de la red de ciclovías protegidas de la Ciudad.
- Hacer reportes de incidencias sobre bicicletas, estaciones y/o el servicio.

Biciplus

"Biciplus es una aplicación que ayuda al usuario a recorrer la ciudad en bici de manera más simple y divertida. Puede guardar sus recorridos conociendo las distancias, calorías quemadas, ritmo promedio y aprovechar esta información para mejorar su performance. ¿No sabe dónde dejar su bici? Encuentre fácilmente en el mapa estacionamientos, bicicleterías, bicis públicas y mucha otra información de utilidad para su recorrido en bicicleta.

Puede compartir su actividad con amigos y salir a andar en grupo! También puede conocer el ahorro que hace cuando deja el auto y saca la bici.

BA Pedaleá Seguro

Se invita al usuario a vivir la experiencia EcoBici con el juego #PedaleáSeguro: un recorrido en bici para aprender de manera divertida los consejos de seguridad vial y promover la buena convivencia en el tránsito.

BA Medios

Escuchá desde tu celular radios dedicadas íntegramente al tango, y a la ciudad. También podrá escucharlas en <http://www.buenosaires.gob.ar/la2x4> y <http://www.buenosaires.gob.ar/radiociudad>

Además puede ver los videos de los canales de [YouTube](#) del gobierno de la ciudad, compartir radios y videos en redes sociales y ver las [noticias de la ciudad](#).

Me voy en bici

Esta aplicación muestra la disponibilidad de bicicletas del servicio "Mejor en Bici" de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires en tiempo real ordenándolas por distancia usando GPS. También cuenta con el mapa de ciclovías protegidas, con sus respectivas estaciones, y los mejores locales para alquilar bicicletas para los turistas. Los datos son provistos por el Mapa de ciclovías de "Mejor en Bici", Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.

BA Turismo

Encontrá todas las actividades Culturales, Deportes, Restaurantes, Hoteles que hay en la Ciudad de Buenos Aires.

AllGreenUP

AllGreenUP te ayuda a medir tu impacto sobre el medio ambiente y te premia por cuidar el planeta.

EntrenaYa

EntrenaYa te permite ir a cualquier clase en cualquier gimnasio pagando por clase o

abonando una suscripción mensual flexible.

Calles históricas

Calles Históricas es una aplicación que permite buscar la historia de la calle en la que se encuentra el usuario. Permitiendo compartir dicha historia en redes sociales o aportar datos. Intuitiva, colaborativa y accesible desde cualquier celular smartphone. Calles históricas es cultura en movimiento.

BA Móvil

El estado del tránsito y el transporte público de la Ciudad de Buenos Aires en tiempo real.

BA CoPS

La aplicación TURNOS COPS te permite visualizar tu cartilla online, programar turnos con tus médicos, recibir recordatorios y administrar los turnos de tu familia.

Localizar Emergencia

Botonera de emergencia con sistema de geolocalización.

La aplicación contiene un acceso directo a los números de emergencia más importantes de Capital Federal: - Policía, Bomberos, Defensa Civil, Trata de personas, Subte alerta. Al iniciar una llamada de emergencia, mostrará en pantalla su localización para ser provista al operador telefónico. El operador de la central telefónica (Policía, Same, etc), dispondrá de un acceso mediante usuario y contraseña a un panel de control web, donde podrán visualizar en un mapa la ubicación de quien realiza la llamada corroborando el origen del mismo y así, poder enviar ayuda al lugar del hecho con la mayor exactitud posible. También es posible realizar una llamada de emergencia desde el teclado convencional del celular y ver su ubicación aproximada en pantalla. Adicional: - Mapas con las comisarías y hospitales de Capital Federal. Se puede iniciar una llamada con solo seleccionarla en el mapa.

BA Agenda Cultural

Todos los recitales, obras y eventos de la Agenda Cultural de la Ciudad. Toda la información de los eventos de la Ciudad, ordenados por cercanía y por intereses. Se pueden agregar los eventos que le interesen al calendario de su celular para no perderselos y acceder a las páginas en redes sociales.

BA 147

Permite hacer sus reclamos y comentarios para el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.

BA Beneficios

La Tarjeta Vos es el programa de Beneficios gratuito del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, te permite acceder a importantes ofertas y descuentos en una amplia gama de comercios en todo el país.

La app permite solicitar la tarjeta VOS y consultar los distintos beneficios que provee.

Podes buscar los beneficios cercanos a tu posición, buscarlos por palabra clave, categoría o nombre del comercio.

Acadeu

Plataforma online para instituciones educativas que simplifica la gestión académica y agiliza la comunicación.

Acadeu es una herramienta web colaborativa orientada a mejorar la educación. Permite facilitar las tareas internas del colegio, ayudar en la interacción con las familias y mejorar la calidad educativa. Agiliza la actividad del personal manteniendo la información de calificaciones, fechas de evaluación, calendarios, boletines, asistencias, comunicados, reportes y muchas otras tareas que hoy en día le representan al colegio mucho esfuerzo. Además, Acadeu brinda acceso a los padres y alumnos del colegio para que puedan ver su calendario de evaluaciones, sus calificaciones parciales, sus boletines, asistencias y más. Facilita las tareas de todos los integrantes del colegio.

BA Denuncia Vial

El usuario puede denunciar vehículos mal estacionados en Buenos Aires.

La propuesta “Denuncia vial” permite a los vecinos agilizar las denuncias de ciertas infracciones de tránsito, que resultan muy frecuentes, afectan a la buena convivencia y que puedan ser fácilmente acompañadas por evidencia fotográfica.

Basándose en la ley los vecinos de la Ciudad de Buenos Aires podrán registrar fotográficamente ciertas infracciones y enviarlas a través de esta app. Una vez ingresadas serán analizadas y sobre aquellas válidas se elaborarán las multas correspondientes.

Este proyecto se articula con los controles continuos que realizan los agentes de tránsito en puntos críticos, las cámaras de seguridad vial y los móviles.

Las infracciones que pueden denunciarse por esta vía son: Estacionamiento en cordón amarillo, Obstruye rampa/espacio reservado, estaciona obstruyendo senda peatonal, estaciona obstruyendo ochava, estaciona sobre la senda peatonal, estacionamiento para bicicletas, estaciona sobre espacios verdes, estaciona en doble o triple fila, y estaciona obstruyendo ciclovía.

DONDE

Permite geolocalizar su ubicación y detectar los centros de testeo de VIH y de distribución de preservativos gratuitos más cercanos.

#DONDE es una aplicación de código abierto que permite geo localizar la ubicación del usuario y buscar sitios de entrega de preservativos y de testeo de VIH gratuitos. También cuenta con un buscador que ofrece los puntos más cercanos a un domicilio de búsqueda distinto a su ubicación. El usuario puede sugerir nuevos sitios a través de un formulario y geolocalizarlo si está en el lugar con su móvil.

BA Cómo Llego

Consulte cómo llegar de un punto a otro en la Ciudad de Buenos Aires usando colectivo, tren, subte, bici, caminando o en auto.

El usuario puede descargarla a su teléfono con Android, iOS (iPhone & iPad) y Windows Phone.

Busque la mejor forma de realizar un recorrido en la Ciudad de Buenos Aires, optimizando el tiempo, a través de los diferentes medios de transporte: Transporte público (colectivos, tren y subte), bicicleta, auto o a pie.

Hace seguimiento en el mapa del punto del recorrido en el que está el usuario para no perder una parada.

Guarda sus recorridos y consulta sin conexión a internet.

Incorpora Capas de Información: Cajeros automáticos (ATM), Estaciones de Servicio, Hospitales, Farmacias, Estaciones de ECOBICI, Cortes de tránsito, Disponible en Español e Inglés.

Estacionapp

EstacionApp es una aplicación para dispositivos móviles con sistema operativo Android. Utilizando la aplicación va a poder ver por dónde pasan las grúas de acarreo, en qué cuerdas se puede estacionar del lado izquierdo, en cuáles debe pagar para estacionar, dónde está la tickadora más cercana y dónde hay playas de estacionamiento cerca.

Cruz Roja Argentina

Aplicación desarrollada por la Cruz Roja Argentina para saber qué hacer en caso de un accidente, enfermedad o fenómeno natural adverso.

BA Vacunación

La aplicación permite llevar el control de las vacunas aplicadas a cada uno de los hijos del grupo familiar, las vacunas que faltan aplicar, visualizar los centros de vacunación más cercanos, e información general de todas las vacunas del calendario

oficial (datos de las edades de aplicación, que enfermedades se previenen, consejos de la vacunación).

BA Teleasistencia

Permite a las personas adultas mayores de la Ciudad de Buenos Aires comunicarse a través de su celular con un centro atendido por personas capacitadas por la Subsecretaría de Tercera Edad para dar respuesta a cualquier necesidad.

BA Ferias

Encuentre los productos en las ferias y mercados de la Ciudad de Buenos Aires.

Visita las ferias y mercados de la Ciudad de Buenos Aires.

El usuario puede encontrar todos los productos y consultar sus precios: Quesos, huevos, pan, frutas, verduras, productos de granja y pescados.

Ferias y Mercados de la Ciudad de Buenos Aires:

- Ubicación
- Horarios
- Productos disponibles

BA Subte

El usuario puede mirar el estado del subte en tiempo real y buscar cómo viajar usando el subte.

Con BA Subte el usuario tiene el estado del subte en tiempo real, y le alerta cuándo hay demoras o interrupciones. Además, información útil sobre las estaciones (conexión wifi, accesos, baños), y la posibilidad de hacer reclamos por problemas en las estaciones o en el servicio.

Educación

Terminá la Secundaria

El usuario puede dar el primer paso hacia su futuro. Puede retomar sus estudios y obtener gratis su título de bachiller con validez nacional. Si tiene 18 años o más, sin importar en qué parte del país viva, puede

realizar el secundario completo o rendir solamente las materias que adeude. Sólo necesita una computadora con internet y ¡muchas ganas!.

Trabajo

Desde la Alcaldía de la ciudad de Buenos Aires los ciudadanos tienen la opción de buscar trabajo. Desde la plataforma de la alcaldía se publican ofertas de trabajo y existen cursos de capacitación.

Capacitaciones Virtuales

La plataforma de e-learning es un espacio virtual de aprendizaje orientado a facilitar la experiencia de capacitación a distancia, tanto para empresas como para instituciones educativas.

El e-learning consiste en la educación y capacitación a través de Internet. Este tipo de enseñanza online permite la interacción del usuario con el material mediante la utilización de diversas herramientas informáticas.

Este nuevo concepto educativo es una revolucionaria modalidad de capacitación que posibilitó Internet, y que hoy se posiciona como la forma de capacitación predominante en el futuro.

Reclamos/Denuncias/Solicitudes

Calles y Veredas

El usuario puede solicitar el arreglo de veredas en mal estado.

Pozos

El usuario puede solicitar la reparación de baches.

Vehículos abandonados

Denuncia de los autos abandonados.

Habilitaciones y Permisos

Construcción sin permiso. Se puede denunciar construcciones sin permiso.

Establecimiento no habilitado

Se puede denunciar establecimientos no habilitados.

Limpieza y Recolección

- Retiro de escombros
- Retiro de residuos voluminosos

- Retiro de residuos verdes
- Reparación de contenedor
- Falta de barrido
- Contenedor lleno
- Falta recolección de residuos
- Residuos desparramados en vía pública
- Escombros o restos de obra en vía pública
- Residuos fuera de hora o en esquinas

Alumbrado

- Luminaria apagada
- Luminaria encendida permanente

Arbolado

- Poda de ramas
- Extracción de árbol
- Corte de raíces que rompen veredas
- Retiro de ramas y troncos por podas

Infracciones

La Dirección General de Administración de Infracciones (DGA) tiene competencia en el tratamiento de las faltas comprendidas en la Legislación vigente (ley 451 Régimen de faltas) para la Ciudad de Buenos Aires. Esta facultad implica el juzgamiento de las infracciones a las normas de la Ciudad sujetas al poder de policía, así como las dictadas en consecuencia de las facultades ordenatorias delegadas por la Legislación Nacional al Gobierno de la Ciudad como autoridad de aplicación en materia de tránsito.

Hay un botón de consulta para averiguar las infracciones cometidas y otro botón para pago voluntario de infracciones.

LOGROS

El Plan de Movilidad Sustentable recibió el Citizens Choice Award

La Ciudad fue elegida en una elección de más de 10 mil usuarios como la ganadora de este premio internacional otorgado en reconocimiento a su programa de Movilidad Sustentable y por generar importantes innovaciones en las políticas de transporte con el Metrobus y el sistema Ecobici.

Uno de los mayores logros para combatir el tráfico es haber implementado su propio sistema de transporte masivo llamado Metrobus y su red de bicicletas. Además, es la única ciudad que cuenta con un Ministerio dedicado exclusivamente a que la ciudad se convierta en inteligente, se llama 'Ministerio de la Modernización'.

El ex alcalde detalló los logros que, luego, consiguieron gracias el uso de la tecnología: una mejor respuesta de los servicios públicos, el rediseño de rutas de recolección de residuos, la conectividad y los centros de alfabetización digital.

Andrés Ibarra, Ministro de Modernización de Buenos Aires, detalló algunos avances en el distrito. "Para poder prevenir inundaciones por tormentas extremas, muchas veces consecuencia del cambio climático, se colocaron sensores conectados a la red hidrometeorológica que permiten anticiparse a los fenómenos", dijo. Sirvió para mitigar las inundaciones en zonas como La Boca, Palermo y Belgrano.

FUENTE

<http://www.buenosaires.gob.ar/laciudad>

<http://www.lanacion.com.ar/1830271-ciudades-inteligentes-mejoras-urbanas-detras-de-la-tecnologia>

