

AGENDA DIGITAL DE MARBELLA



**MARBELLA
SMART CITY**

Destino inteligente



AGENDA DIGITAL DE MARBELLA

“El siglo XIX fue un siglo de imperios”.
“El siglo XX fue un siglo de estados nacionales”.
“El siglo XXI será un siglo de ciudades”.

Son muchos los tipos de iniciativas que se enmarcan dentro de un proyecto global de Smart City. No todas suelen estar presentes en la implementación de una ciudad inteligente determinada, aunque para ser una verdadera Smart City es imprescindible tener desde el principio una visión holística de todas las necesidades de la ciudad y por lo tanto, de todo lo que se puede ofrecer en este contexto.

La situación actual aconseja llevar a cabo la implantación de aquellas iniciativas que, además de suponer un coste mínimo para el Ayuntamiento, supongan en el menor plazo de tiempo, un ahorro efectivo de costes unido a un mejor servicio al ciudadano. Lo anterior no excluye que se consideren los distintos aspectos que configuran la visión holística que se considera imprescindible y se reseña en el párrafo anterior atendiendo a la idea fuerza que se incluye en el siguiente párrafo:

Poder cruzar la información procedente de planos diferentes de la ciudad en tiempo real (o casi real) es algo que solo puede llevarse a cabo en el marco de una Smart City.

Conviene iniciar el proceso de conocimiento y análisis de éste importante devenir desde una perspectiva amplia, indagando las decisiones que han sido tomadas por los distintos organismos que poseen la capacidad de fomentar y financiar la conversión de la ciudad, a través de inclusión de mecanismos innovadores, que se dirijan al uso y tratamiento de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), y/o cualquier otra tecnología encaminada a la búsqueda de la máxima eficiencia desde parámetros de sostenibilidad en beneficio de la ciudad, y así, cabe destacar:



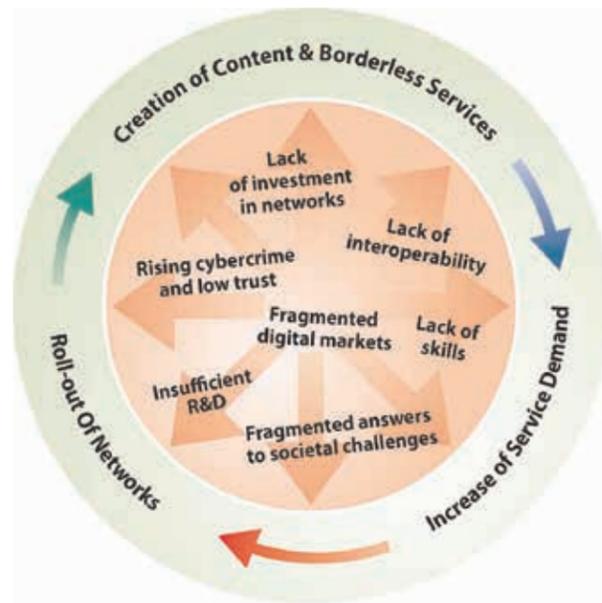
A. Desde la perspectiva de la Unión Europea

En el año 2010 se acordaba "Europa 2020: Una estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador". Dentro de ésta estratégica se enmarca la Agenda Digital para Europa cuyo objetivo se define de la siguiente manera:

El objetivo de esta Agenda Europea es trazar un rumbo que permita maximizar el potencial económico y social de las TIC, y en particular de internet, como soporte esencial de la actividad económica y social: para hacer negocios, trabajar, jugar, comunicarse y expresarse en libertad.

Este objetivo tiene como finalidad genérica obtener los beneficios económicos y sociales sostenibles que pueden derivar de un mercado único digital basado en un internet rápido y ultrarrápido y en unas aplicaciones interoperables.

La Agenda Digital para Europa es una de las siete iniciativas emblemáticas de la estrategia Europa 2020, y su propósito es definir la función capacitadora esencial que deberá desempeñar el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) si Europa quiere hacer realidad sus ambiciones para 2020.

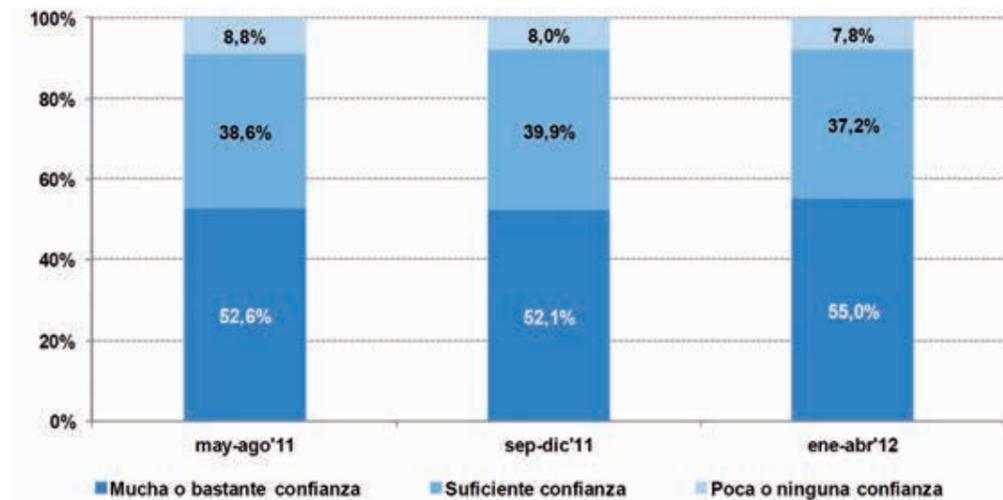


En la figura anterior, se incorpora el llamado círculo virtuoso de la economía digital, que necesita, para ser operativo, autoalimentarse y romper las barreras que en la actualidad existen e impiden su conformación y que pueden resumirse en los siguientes:

- Fragmentación de los mercados digitales.
- Falta de interoperabilidad.
- Incremento de la "ciberdelincuencia" y riesgo de escasa confianza en las redes.
- Ausencia de inversión en redes.
- Insuficiencia de los esfuerzos de investigación e innovación.
- Carencias en la alfabetización y la capacitación digitales.
- Pérdida de oportunidades para afrontar los retos sociales.

La **Agenda Digital Europea** estructura sus acciones clave en torno a la necesidad de abordar sistemáticamente estos siete aspectos problemáticos, que como iniciativa horizontal abarca las tres dimensiones de crecimiento establecidas en Europa 2020, para ello diseña los siguientes campos de actuación:

- Un mercado único digital dinámico que fomentará los mercados europeos de contenidos digitales.
- Interoperabilidad y normas: Para construir una verdadera sociedad digital, es necesaria una interoperabilidad, mejorar el establecimiento de normas de TIC, promover un mejor uso de las normas y mejorar la interoperabilidad a través de la coordinación efectiva entre los productos y servicios de TIC.
- Confianza y seguridad: Los usuarios tienen que estar seguros y protegidos cuando se conecten en línea. Al igual que su contrapartida física, la "ciberdelincuencia" no puede tolerarse; para ello se proponen una serie de acciones como: una política de seguridad de las redes y de la información reforzada y de alto nivel; iniciativas legislativas, para combatir los "cibertaqués" contra los sistemas de información; crear un centro europeo de la "ciberdelincuencia".
- Acceso rápido y ultrarrápido a internet: Garantizando la cobertura universal de la banda ancha con velocidades crecientes, fomentando el despliegue de las redes NGA, creando un internet abierto y neutral.



Pregunta: En general, ¿cuánta confianza le genera Internet?
Fuente: INTECO

- **Investigación e innovación:** Europa debe invertir más en I+D y garantizar que nuestras mejores ideas lleguen al mercado incrementando los esfuerzos y la eficiencia en la explotación del mercado único para impulsar la innovación en TIC, con iniciativas a favor de la innovación abierta lideradas por la industria.

Indicadores objetivo del Plan de inclusión digital y empleabilidad	Valor a alcanzar	Año	Valor base España (2011)	Valor base UE27 (2011)
Personas usando Internet de forma regular	75%	2015	61,8%	67,5%
Personas de colectivos desfavorecidos usando Internet de forma regular	60%	2015	44,9%	50,9%
Población que nunca ha accedido a Internet	15%	2015	29,2%	24,3%
Individuos que usan el teléfono móvil vía UMTS (3G) para acceder a Internet	35%	2015	12,1%	11,8%
Penetración de la banda ancha móvil entre usuarios de telefonía móvil	75%	2015	41,2%	34,6%

Eje I: Accesibilidad
<ul style="list-style-type: none"> • Garantizar la accesibilidad de los servicios públicos digitales • Promover la investigación de soluciones TIC que faciliten la accesibilidad en Internet • Fomentar la implantación de normas y certificaciones en el ámbito de la accesibilidad TIC
Eje II: Inclusión Digital
<ul style="list-style-type: none"> • Impulso a los programas de formación para favorecer la alfabetización digital • Reforzar la participación del sector privado y la coordinación de las acciones desarrolladas • Fomentar el uso responsable del ciberespacio
Eje III: Igualdad
<ul style="list-style-type: none"> • Disminuir la brecha digital de género en el acceso y uso de Internet • Promoción del empresariado TIC femenino • Divulgación y formación para garantizar la igualdad de oportunidades en la Sociedad de la Información
Eje IV: Empleabilidad
<ul style="list-style-type: none"> • Asignar de recursos a la formación continua y adquisición de habilidades digitales • Reorientar la Formación Profesional relacionada con las TIC • Potenciar una mejora de la oferta universitaria de profesionales TIC

- **Fomentar la alfabetización, la capacitación y la inclusión digitales:** *Alfabetización y capacitación digitales* incrementar y mejorar la oferta de personal especializado en las TIC y en los negocios electrónicos, reconociendo las competencias de los profesionales y usuarios de las TIC.

Finalmente la **Agenda Digital Europea** incorpora, en el aspecto de los beneficios que las TIC pueden proporcionar a la sociedad de la UE, las premisas de que un uso inteligente de la tecnología y la explotación de la información nos ayudará a afrontar los retos que tiene planteados la sociedad, tales como el cambio climático y el envejecimiento de la población.

Las TIC al servicio del medio ambiente

La UE se ha comprometido a reducir sus emisiones de gases de invernadero de aquí a 2020 en un 20 % como mínimo con respecto a los niveles de 1990 y a mejorar la eficiencia energética en un 20 %. El sector de las TIC puede desempeñar un papel esencial en relación con este reto:

- Las TIC ofrecen la posibilidad de propiciar una evolución estructural hacia productos y servicios menos intensivos en recursos, ahorrar energía en los edificios y las redes eléctricas, y contar con unos sistemas de transporte inteligentes más eficientes y de menor consumo energético;
- El sector de las TIC debe mostrar el camino adoptando, para dar cuenta de su propio rendimiento medioambiental, un marco de medición común como base para fijar objetivos de reducción del uso de la energía y de las emisiones de gases de invernadero de todos los procesos relacionados con la producción, distribución, uso y eliminación de los productos de TIC y con la prestación de servicios de TIC.

Atención sanitaria sostenible y apoyo basado en las TIC para una vida digna y autónoma mejorando la calidad de la atención, reduciendo los costes médicos y fomentando la vida autónoma, incluso en lugares apartados, con nuevos servicios de telemedicina, tales como las consultas médicas en línea, la mejora de los cuidados de urgencia y los dispositivos portátiles que permiten vigilar la situación sanitaria de las personas que padecen enfermedades crónicas y discapacidades, ofreciendo una libertad de movimientos que los pacientes nunca antes disfrutaron con la utilización de programas de tele asistencia.

Por otra parte, considera también, que resultan beneficiados otros aspectos de la sociedad en la UE, como pueden ser:

La promoción de la diversidad cultural y los contenidos creativos

Internet constituye asimismo un motor del pluralismo en los medios de comunicación, pues, por un lado, permite acceder a una gama más amplia de fuentes y puntos de vista y, por otro, proporciona a las personas –que de otra manera podrían no tener esta oportunidad– un medio de expresarse plena y abiertamente. Es preciso mejorar la autorización de derechos y reforzar “Europeana”, la biblioteca digital pública de la UE. Hacen falta más fondos públicos para financiar le



digitalización a gran escala, junto con iniciativas de socios privados siempre que permitan un acceso general en línea al patrimonio cultural común de Europa.

También resulta necesario liberar el potencial de las industrias culturales y creativas.

Administración electrónica

Los gobiernos europeos se han comprometido a conseguir que los servicios de administración electrónica centrados en el usuario, personalizados y multiplataforma constituyan una realidad generalizada a más tardar en 2015/16, pero debe lograrse aún la existencia de servicios de administración electrónica transfronterizos integrales en el mercado único, e interconectar la capacidad de contratación electrónica pública.

Sistemas de transporte inteligentes a favor de un transporte eficiente y una movilidad mejor

Los sistemas de transporte inteligente (STI) permiten un transporte más eficiente, rápido, sencillo y fiable. Interesan las soluciones inteligentes para integrar los flujos de pasajeros y mercancías a través de los modos de transporte y aportar soluciones sostenibles a la congestión de las infraestructuras que afecta a la carretera, el ferrocarril, las vías aéreas y marítimas y las aguas navegables.

Todo lo anterior, junto con la internacionalización de la gobernanza de internet, desemboca en una serie de objetivos finales:

1. Objetivos en materia de banda ancha:

- Banda ancha básica para todos en los primera fase: cobertura de banda ancha básica para el 100 % de los ciudadanos europeos (base de referencia: en diciembre de 2008 la cobertura ADSL total era de un 93 % de la población de la UE).
- Banda ancha rápida para 2020: cobertura de banda ancha de 30 Mbps o superior para el 100 % de los ciudadanos europeos (base de referencia: en enero de 2010 un 23 % de los abonos a la banda ancha alcanzaban al menos los 10 Mbps).
- Banda ancha ultrarrápida para 2020: un 50 % de los hogares europeos

deberán contar con abonos por encima de los 100 Mbps (no hay base de referencia).

2. Mercado único digital:

- Promoción del comercio electrónico: un 50 % de la población deberá efectuar compras en línea para 2015. (base de referencia: en 2009, un 37 % de usuarios con edades comprendidas entre los 16 y los 74 años habían efectuado pedidos de bienes o servicios con carácter privado en los 12 meses anteriores).
- Comercio electrónico transfronterizo: un 20% de la población deberá efectuar compras transfronterizas en línea para 2015 (base de referencia: en 2009, un 8 % de usuarios entre los 16 y los 74 años habían efectuado pedidos de bienes o servicios a proveedores de otros países de la UE en los 12 meses anteriores).
- Comercio electrónico para las empresas: un 33 % de las PYME deberán efectuar compras o ventas en línea para 2015 (base de referencia: en 2008, un 24 % y un 12 % de las empresas compró o vendió, respectivamente, de forma electrónica, por un valor igual o superior al 1 % de su volumen total de compras o su facturación).
- Mercado único de los servicios de telecomunicaciones: para 2015 la diferencia entre las tarifas de "itinerancia" y las nacionales deberá aproximarse a cero (base de referencia: en 2009, el precio medio de un minuto de "itinerancia" ascendía a 0,38 céntimos (por llamada efectuada), y el precio medio por minuto de todas las llamadas en la UE era de 0,13 céntimos (incluida la "itinerancia").

Evidentemente no todo está conseguido, pero ésta Agenda Digital Europea marcó un línea tendencial que conlleva la Estrategia de actuación donde deben moverse los Estados miembros y, dentro de ellos, las regiones y las administraciones municipales y entre ellas la de Marbella.

B. La Agenda Digital Española

Bajo esa línea tendencial de la Agenda Digital Europea de 2010, el Gobierno Español redacta la Agenda Digital Española en 2013, pudiéndose leer en su resumen ejecutivo:

El Gobierno español ha decidido desarrollar una Agenda Digital para España como marco de referencia para establecer una hoja de ruta en materia de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) y de administración electrónica; establecer la estrategia de España para alcanzar los objetivos de la Agenda Digital para Europa; maximizar el impacto de las políticas públicas en TIC para mejorar la productividad y la competitividad; y transformar y modernizar la economía y sociedad española mediante un uso eficaz e intensivo de las TIC por la ciudadanía, empresas y Administraciones.

La Agenda Digital para España se estructura en torno a seis grandes objetivos:

- 1.** Fomentar el despliegue de redes y servicios para garantizar la conectividad digital a través de:
 - 1.1** Eliminar barreras para el despliegue de redes promoviendo la unidad de mercado.
 - 1.2** Impulsar el despliegue de redes.
 - 1.3** Conseguir un uso más eficiente del espectro radioeléctrico.
 - 1.4** Mejorar la experiencia de usuario de los servicios de banda ancha.

- 2.** Desarrollar la economía digital para el crecimiento, la competitividad y la internacionalización de la empresa española:
 - 2.1** Incentivar el uso transformador de las TIC en nuestras empresas.
 - 2.2** Impulsar el comercio electrónico.
 - 2.3** Impulsar la producción y distribución a través de Internet de contenidos digitales.
 - 2.4** Potenciar las oportunidades para la industria electrónica.
 - 2.5** Favorecer la internacionalización de las empresas tecnológicas.

2.6 Potenciar las industrias de futuro.

2.7 Fortalecer la industria TIC mediante el desarrollo de proyectos tecnológicos en servicios públicos.

3. Mejorar la e-Administración y adoptar soluciones digitales para una prestación eficiente de los servicios públicos:

3.1 Avanzar hacia una Administración integrada en la sociedad con servicios públicos de calidad centrados en ciudadanos y empresas.

3.2 Incrementar el uso de los servicios públicos electrónicos por parte de ciudadanos y empresas.

3.3 Racionalizar y optimizar el empleo de las TIC en las Administraciones Públicas.

3.4 Promover la cooperación y la colaboración con organizaciones, empresas y agentes sociales en materia de Administración electrónica.

3.5 Emplear la tecnología para eliminar la brecha digital.

4. Reforzar la confianza en el ámbito digital.

4.1 Impulsar el mercado de los servicios de confianza.

4.2 Reforzar las capacidades para la confianza digital.

4.3 Impulsar la excelencia de las organizaciones en materia de confianza digital.

5. Impulsar el sistema de I+D+i en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

5.1 Incrementar la eficiencia de la inversión pública en I+D+i en TIC.

5.2 Fomentar la inversión privada en I+D+i en TIC.

5.3 Fomentar el I+D+i en TIC en pequeñas y medianas empresas.

5.4 Ampliar la participación española en I+D+i en TIC en el ámbito internacional.

6. Promover la inclusión y alfabetización digital y la formación de nuevos profesionales TIC.

6.1 Inclusión y alfabetización digital.

6.2 Capacitación digital y formación de nuevos profesionales TIC.

Para la materialización de las propuestas especificadas, la Agenda Digital para

España incorpora dos anexos y que son la base de ejecución encaminada a la consecución de la implantación de las propuestas.

Anexo 1: Planes específicos

Plan específico	Principales líneas de actuación
Plan de telecomunicaciones y redes ultrarrápidas	<ul style="list-style-type: none"> Elaboración de una nueva LGTEL y desarrollo normativo posterior Estrategia Nacional de Redes Ultrarrápidas Plan de actuaciones para la liberación del dividendo digital
Plan de TIC en PYME y comercio electrónico	<ul style="list-style-type: none"> Programa integral de fomento de uso de las TIC Programa de fomento del comercio electrónico Programa de fomento del uso de la factura electrónica Actuaciones de formación y capacitación específicas de TIC en PYME
Plan integral para la industria de contenidos digitales	<ul style="list-style-type: none"> Programa de exportación e internacionalización de la industria española de contenidos digitales Programa de reutilización de la información del Sector Público Actuaciones de I+D+i específicas de contenidos digitales Actuaciones de formación y capacitación específicas de contenidos digitales
Plan de internacionalización de empresas tecnológicas	<ul style="list-style-type: none"> Programa de desarrollo de oferta tecnológica innovadora en sinergia con las actividades de I+D+i Promoción de la internacionalización de empresas de base tecnológica Actuaciones de difusión y concienciación
Plan de Acción de Administración Electrónica de la Administración General del Estado	<ul style="list-style-type: none"> Avanzar hacia una Administración integrada en la sociedad con servicios públicos de calidad centrados en ciudadanos y empresas Incrementar el uso de los servicios públicos electrónicos por parte de ciudadanos y empresas Racionalizar y optimizar el empleo de las TIC en las AAPP Establecer un nuevo modelo de administración electrónica basado en la cooperación y colaboración Emplear la tecnología para eliminar la brecha digital
Plan de servicios públicos digitales	<ul style="list-style-type: none"> Programa de salud y bienestar social Programa de educación digital Programa de Administración de Justicia digital
Plan de confianza en el ámbito digital	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo mercado servicios de confianza Refuerzo de INTECO como centro referencia Adopción de buenas prácticas por empresas y administraciones Cultura usuarios y consumidores: sensibilización y educación I+D+i para el sector TIC de la confianza: servicios y productos Excelencia en la generación de talento e investigación avanzada Capacitación de profesionales
Plan de desarrollo e innovación del sector TIC	<ul style="list-style-type: none"> Programa de I+D+i empresarial Programa de fomento de actividades de I+D+i orientadas a la demanda Programa de apoyo a las tecnologías facilitadoras esenciales Programa de fomento de la inversión en capital riesgo en I+D+i en TIC Adecuación de los sistemas de gestión de la I+D+i Programa de redes inteligentes y ciudades inteligentes Adecuación de la oferta formativa a las industrias de futuro
Plan de inclusión digital	<ul style="list-style-type: none"> Programa de accesibilidad Programa de alfabetización Programa de Igualdad entre mujeres y hombres

Anexo 2: Objetivos de la agenda Digital para España

Objetivos clave de la Agenda Digital para España	Valor a alcanzar	Año	Valor 2011 (ES)	Valor 2011 (EU27)	Fuente
Telecomunicaciones y redes ultrarrápidas¹					
Población con cobertura de más de 100 Mbps	50%	2015	47% (2012)	34% (2012)	SETSI
Población con cobertura FTTH	50%	2015	9% (2012)	s.d.	SETSI
Población con cobertura HFC	47%	2015	46% (2012)	s.d.	SETSI
Hogares conectados con más de 100 Mbps	5%	2015	0,4% (2012)	2% (2012)	SETSI
TIC en PYME y comercio electrónico					
Empresas que envían o reciben factura electrónica en un formato estandarizado	40%	2015	23,5%	21,2%	Eurostat
Microempresas con página Web propia	55%	2015	28,6% (2012)	s.d.	INE
Empresas que usan soluciones software, como CRM para analizar información sobre clientes con fines de marketing	25%	2015	20% (2010)	17% (2010)	Eurostat
Población que realiza compras online	50%	2015	27,3%	42,7%	Eurostat
Población que realiza compras online transfronterizas	20%	2015	8,8%	9,6%	Eurostat
PYME que realizan ventas online	33%	2015	10,7%	12,4%	Eurostat
PYME que realizan compras online	33%	2015	19,7%	18,6%	Eurostat
Industria de contenidos digitales					
Crecimiento del sector de contenidos digitales entre 2011 y 2015	20%	2015	8553 M€	s.d.	ONTSI
Crecimiento del sector infomediario entre 2011 y 2015	20%	2015	Est. entre 330M€ y 550M€	s.d.	ONTSI
Internacionalización de empresas tecnológicas					
Crecimiento de las exportaciones del sector TIC entre 2011 y 2015	30%	2015	9.908 M€	s.d.	ONTSI
Incremento de la representación de las empresas del sector TIC (representación comercial o sucursal propia) en otros países entre 2011 y 2015	15%	2015	Histórico en elaboración	s.d.	ONTSI
Administración electrónica					
Personas que utilizan servicios de administración electrónica	50%	2015	39,1%	41,0%	Eurostat
Personas que envían formularios cumplimentados a través de los servicios de administración electrónica	25%	2015	17,6%	20,6%	Eurostat

¹ Los objetivos de cobertura y penetración de redes ultrarrápidas podrán revisarse durante el proceso de elaboración de la Estrategia Nacional de Redes Ultrarrápidas .

Servicios públicos digitales					
JUSTICIA. Objetivo de implantación del Expediente Judicial Electrónico					
Desarrollo del nuevo Sistema de Gestión Procesal y puesta a disposición de todas las Administraciones Públicas a final de 2014					
Implantación del Nuevo Expediente Judicial Electrónico en la Audiencia Nacional a final de 2014 y extensión del mismo a 10 órganos jurisdiccionales del territorio MJU en 2015					
SANIDAD. Desarrollo de servicios sobre Historial Clínico Digital y Receta electrónica					
Extensión de la Receta Electrónica interoperable a todas las CCAA en 2015					
Puesta a disposición de los ciudadanos de la Historia Clínica a través de Internet en 2014					
EDUCACIÓN. Creación de un entorno nacional de innovación educativa					
Dotar de acceso de banda ancha ultrarrápida al 50% de los centros educativos en 2015					
Confianza en el ámbito digital					
Personas que han usado medios de seguridad	70%	2015	56% (2010)	60% (2010)	ONTSI
Confianza generada por Internet (porcentaje de usuarios que confían mucho o bastante en Internet)	70%	2015	52%	s.d.	ONTSI
Reclamaciones de Facturación sobre el Total de Reclamaciones	35%	2015	43%	s.d.	SETSI
Empresas que utilizan firma digital en alguna comunicación enviada desde su empresa (Porcentaje sobre el total de empresas con conexión a Internet)	85%	2015	70,7% (2012)	s.d.	INE
Empresas que disponen en su sitio web de una declaración de política de intimidad o de una certificación relacionada con la seguridad del sitio web (Porcentaje sobre el total de empresas con conexión a Internet y página web)	75%	2015	61,2% (2012)	s.d.	INE
Inclusión digital					
Personas usando Internet de forma regular	75%	2015	61,8%	67,5%	Eurostat
Personas de colectivos desfavorecidos usando Internet de forma regular	60%	2015	44,9%	50,9%	Eurostat
Población que nunca ha accedido a Internet	15%	2015	29,2%	24,3%	Eurostat
Individuos que usan el teléfono móvil vía UMTS (3G) para acceder a Internet	35%	2015	12,1%	11,8%	Eurostat
Penetración de la banda ancha móvil entre usuarios de telefonía móvil	75%	2015	41,2%	34,6%	Comisión Europea

C. Estrategias de Innovación

Conviene ahora poner de manifiesto, en éste documento, iniciativas convergentes que conllevan sinergias de importancia con el desarrollo de las Agendas Digitales Europea y Española, y éstas no son otras que las derivadas de la ESTRATEGIA EUROPEA Y NACIONAL EN INNOVACIÓN.

Por su actualidad, conviene reflejar los criterios de la **ESTRATEGIA ESPAÑOLA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA Y DE INNOVACIÓN 2013-2020** elaborada por el Ministerio de Economía y Competitividad.

La estructura de la **ESTRATEGIA ESPAÑOLA** representa un esfuerzo por alinear las políticas españolas con los objetivos perseguidos por la Unión Europea en materia de I+D+i, definidos en el nuevo programa marco para la financiación de las actividades de I+D+i «Horizonte 2020», lo que ha de potenciar la participación activa de los agentes del *Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación* en el desarrollo del *Espacio Europeo de Investigación* y facilitar su acceso a las fuentes de financiación existentes en el marco comunitario. Se concreta en:

5 PRINCIPIOS BÁSICOS.

- La **COORDINACIÓN DE LAS POLÍTICAS** de I+D+i de las Administraciones Públicas con la Unión Europea, así como con el resto de las políticas sectoriales, con objeto de generar las sinergias y complementariedades requeridas.
- La **DEFINICIÓN DE UN MARCO ESTABLE DE PLANIFICACIÓN** que permita: estructurar las inversiones y actuaciones en I+D+i y mejorar la planificación.
- La **APLICACIÓN DE CRITERIOS DE CALIDAD Y RELEVANCIA E IMPACTO SOCIAL** internacionalmente reconocidos en la asignación de los recursos públicos competitivos destinados al fomento de las actividades de I+D+i.
- La **EFICIENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS** en todas las actuaciones ligadas al fomento de la I+D+i de las Administraciones Públicas para promover un marco estable de relaciones entre los agentes a medio y largo plazo y garantizar la difusión de los resultados a la sociedad.
- La **INCORPORACIÓN DE LA PERSPECTIVA DE GÉNERO** en las políticas públicas de I+D+i para corregir la pérdida de capital humano asociada a la desigual incorporación de las mujeres y su desarrollo profesional en los ámbitos de la investigación científica y técnica, tanto en el sector público como en el empresarial.

4 OBJETIVOS GENERALES desagregados en 18 objetivos específicos.

Los **OBJETIVOS GENERALES** constituyen la meta a alcanzar en el período 2013-2020, durante el cual estará vigente la **ESTRATEGIA ESPAÑOLA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA Y DE INNOVACIÓN**. Su estructura y desagregación en los 18 objetivos específicos se estructuran de la siguiente forma:

- **I. Reconocimiento y promoción del talento y su empleabilidad.**
 1. Formación y capacitación en I+D+i.
 2. Movilidad y desarrollo de la carrera investigadora.
 3. Incorporación de recursos humanos en I+D+i.

- **II. Fomento de la investigación científica y técnica de excelencia.**
 4. Generación de conocimiento de fronteras.
 5. Desarrollo de tecnologías emergentes.
 6. Fortalecimiento institucional.
 7. Consolidación y usos de infraestructuras científicas y técnicas singulares.

- **III. Potenciar el liderazgo empresarial en I+D+i.**
 8. Impulso a las actividades empresariales de I+D+i.
 9. Tecnologías facilitadoras esenciales.
 10. I+D+i colaborativa orientada al tejido productivo.

- **IV. Investigación orientada a los retos de la sociedad.**
 11. Salud, cambio demográfico y bienestar.
 12. Seguridad y calidad alimentarias, agricultura productiva y sostenible, sostenibilidad de los recursos naturales, investigación marina, marítima y en materia de aguas interiores.
 13. Energía, seguridad y modelos energéticos seguros, sostenibles y eficientes.
 14. Transporte inteligente, sostenible e integrado.
 15. Acción sobre el clima, eficiencia recursos y materias primas.
 16. Cambios e innovaciones sociales.
 17. Economía y sociedad digital.
 18. Seguridad, protección de las libertades y derechos de los ciudadanos.



6 EJES PRIORITARIOS.

- 1. Desarrollo de un entorno favorable a la I+D+i.
- 2. Agregación y especialización del conocimiento y del talento.
- 3. Transferencia y gestión del conocimiento.
- 4. Internalización del sistema español de ciencia, tecnología e innovación y sus agentes.
- 5. Especialización regional y desarrollo de territorios innovadores y competitivos.
- 6. Cultura científica, innovadora y emprendedora.

6 MECANISMOS DE ARTICULACIÓN.

1. La corresponsabilidad de todas las Administraciones Públicas en la consecución de los objetivos y el compromiso con los ejes prioritarios establecidos, incluyendo la puesta en marcha de **INSTRUMENTOS DE PROGRAMACIÓN CONJUNTA Y DE COFINANCIACIÓN** que auspicien el desarrollo y la consolidación de las capacidades del Sistema y el liderazgo científico, tecnológico y empresarial de sus agentes, sin olvidar la cofinanciación de las Infraestructuras Científico Técnicas Singulares en base a escenarios coherentes con el nivel de evolución científico y tecnológico de las mismas y las posibilidades de endeudamiento establecidas.
2. **ACCESO ABIERTO** a datos y micro datos, así como a las publicaciones y resultados de la investigación financiada con fondos públicos, incorporando la elaboración de directrices que proporcionen repositorios propios o compartidos.
3. El desarrollo de un **SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN** y mejora de la calidad de los indicadores de seguimiento de las actuaciones financiadas por las Administraciones Públicas y de su impacto.
4. La **RACIONALIZACIÓN DE LAS ACTUACIONES PÚBLICAS** y simplificación administrativa junto a la adopción de procedimientos e instrumentos basados en esquemas sencillos, flexibles y dinámicos que reduzcan progresivamente los costes de transacción soportados por los agentes, mejorando la comunicación e interacción con los mismos.
5. La **ARMONIZACIÓN DE CRITERIOS Y PRÁCTICAS DE EVALUACIÓN** -ex ante y ex post- amparados en las mejores prácticas internacionales que persiguen la competencia entre los agentes en la asignación de los recursos públicos y el fomento de la financiación por resultados, sumado a un decidido empuje a las prácticas de evaluación que involucren a expertos independientes internacionales.
6. La asunción de medidas, reformas y diseño de instrumentos que eleven los niveles de **IMPLICACIÓN DE LAS EMPRESAS** e incrementen los porcentajes de participación empresarial en la financiación de I+D+i, así como la atracción de inversiones en I+D procedentes del exterior y las realizadas por empresas extranjeras.



D. Las actuaciones desde la C.A. Andaluza

Las principales actuaciones de la Junta de Andalucía en el marco que venimos considerando, tanto desde la perspectiva de la Agenda Digital para la Comunidad Autónoma como desde el punto de vista de la Innovación, además de hacer suyos los objetivos marcados por la Agenda Digital Europea 2020, están contenidas en varias actuaciones recientes como son:

- Acuerdo de 18 de diciembre de 2012, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba la formulación de una Estrategia de Innovación de Andalucía 2014-2020 (BOJA de 8 de enero de 2013).
- Acuerdo de 26 de febrero de 2013, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba la formulación de la Estrategia Energética de Andalucía para el período 2014-2020.
- Acuerdo de 26 de febrero de 2013, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba la formulación de la Estrategia de Infraestructuras de Telecomunicaciones de Andalucía 2020. La Estrategia se está conformando a partir de los siguientes principios fundamentales:
 - a) Garantizar la cobertura universal de la banda ancha en Andalucía con velocidades crecientes como elemento fundamental del principio de inclusión social.
 - b) Fomentar el despliegue ordenado, coordinado y eficiente de redes de nueva generación que hagan posible la disponibilidad de conexiones rápidas y ultrarrápidas de acceso a Internet, con el fin de potenciar la competitividad de la Comunidad.
 - c) Involucrar a los operadores de telecomunicaciones y al resto de agentes del sector en el despliegue y compartición de infraestructuras de telecomunicaciones como base para las estrategias de uso de las TIC como principal fuerza impulsora del cambio estructural en la economía andaluza.

Los elementos centrales que conformarán la Estrategia son las siguientes:

- a) Análisis del sector de las telecomunicaciones en Andalucía particularizado en servicios de banda ancha y desde diferentes perspectivas.



- b)** Estudio detallado de las infraestructuras de telecomunicaciones y coberturas de servicio de acceso a Internet mediante banda ancha en la Comunidad.
- c)** Identificación de los factores que puedan afectar a la disponibilidad y evolución de las redes y servicios avanzados de acceso a Internet en Andalucía.
- d)** Definición de las líneas de trabajo y actuaciones a acometer para la consecución de los objetivos marcados.

Dado que las decisiones recientes en la Comunidad Autónoma Andaluza se refieren a formulación de estrategias, parece aconsejable continuar con la elaboración de la Agenda Digital de Marbella que será adaptada en su caso, si fuera necesario, a la formulación que finalmente se concrete por la Junta de Andalucía.

Pues bien, atendiendo a este marco conceptual, y con las peculiaridades propias de nuestra ciudad, vamos a elaborar nuestra agenda digital para Marbella, recogiendo aquellas propuestas que sean interesantes, o aporten valor, dentro del Plan Estratégico.



E. LA AGENDA DIGITAL DE MARBELLA

Introducción

Desde que apareció el concepto "Smart City" en nuestras vidas, los Gobiernos Municipales se han ido preocupando poco a poco de incluir esta nueva filosofía, en una forma de hacer política con mayúsculas y con unos objetivos muy claros: Mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y ayudar a crear riqueza y empleo. No podemos obviar que padecemos una crisis económica y energética global y por tanto, debemos actuar rápidamente y replantearnos el modelo de ciudad que tenemos y adaptarlo a otro modelo que dé respuesta al que queremos. El libro Blanco "Smart Cities", presentado en Madrid y en Barakaldo, contiene las claves para la implantación de la gestión inteligente de las ciudades y marca la hoja de ruta para su desarrollo. En dicho estudio se destacan que la puesta en marcha de proyectos "Smart city" son claves para salir antes de la crisis.

Situación actual

La situación actual en lo relativo al desarrollo de una buena gestión de la ciudad para el siglo XXI, debe basarse en las diferentes áreas y soportes de desarrollo de una ciudad inteligente como son: Gobierno y administración, territorio y población, economía, infraestructuras y sistemas tecnológicos. El conocimiento del punto de partida debe concretarse en un análisis DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades) de Marbella que nos permita tomar decisiones posteriores.

GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN INTELIGENTE

	PRESENTE	FUTURO
POSITIVO	<p>FORTALEZA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Área administrativa enfocada hacia la modernización de la administración y las TIC, con la implantación de más de 145 procesos de e-administración y la existencia consolidada de un Sistema de Información Territorial propio. - Existencia en la administración de actividades de formación en el ámbito TIC para empleados públicos. 	<p>OPORTUNIDAD:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Legislación creciente que impulsa la administración electrónica, la transparencia, etc. - Fuentes de financiación en el ámbito del desarrollo de la administración electrónica y programas a nivel estatal y regional. - Creciente valoración de las TIC como herramienta clave en la modernización administrativa.

	PRESENTE	FUTURO
NEGATIVO	<p>DEBILIDAD:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mejorable oferta y uso de servicios públicos electrónicos locales, con baja orientación a la demanda y con bajo nivel de madurez digital. - Campo de mejora en el uso de las TIC en la estrategia de participación ciudadana, nivel de transparencia mejorable e inexistencia de políticas de reutilización de la información. - Sistemas de información de apoyo a la dirección con bajo nivel de articulación, debido entre otros a la rigidez en el suministro de información existente. - Articulación presupuestaria inadecuada para el desarrollo TIC. - Inexistencia de un plan integral de modernización y calidad de los servicios; e inexistencia de un plan de sistemas. - Mejorable retorno de la inversión de los proyectos tecnológicos. - Entidades municipales con distinto nivel de desarrollo TIC. 	<p>AMENAZA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Crisis actual de confianza en la administración y en la clase política en general y exigencia para incrementar la transparencia, la efectividad, la eficiencia, la cercanía y la participación. - Necesidad de prestar los mismos o más servicios con menos recursos económicos, humanos,... - La baja eficacia y eficiencia de la administración en aquellos procedimientos de ámbito local vinculados al desarrollo de la ciudad representa un importante freno para ésta. - La sostenibilidad de algunas inversiones no está debidamente asegurada. - Dependencia de concesionarios de servicios municipales para lanzar determinadas actuaciones TIC.

TERRITORIO Y POBLACIÓN

	PRESENTE	FUTURO
POSITIVO	<p>FORTALEZA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posición central de Marbella en el Mundo. - Pertenencia al Arco Mediterráneo Europeo. - Referente turístico mundial. - Particularidades del territorio Marbella: clima, paisaje, imagen proyectada al exterior, etc., la convierten en foco de atracción internacional en diversas variantes. - Existencia importante de centros hospitalarios/médicos. - Alta tasa de crecimiento poblacional. - Liderazgo autonómico en aspectos financieros. - Sistema de Información Territorial del municipio con amplia información on-line. - Consolidación turística internacional que quintuplica la población en época vacacional. 	<p>OPORTUNIDAD:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dimensiones y características territoriales de "ciudad media" que la hacen especialmente apta para estrategias de desarrollo urbano capaces de garantizar un elevado nivel de vida y de favorecer formas de desarrollo económico y social que no han de implicar consumos excesivos de suelo, ni la pérdida de su personalidad e implantación territorial característica. - Crisis del mercado de vivienda que desencadena oportunidades de inversión en otras áreas de negocio. - La existencia de un sector social y especialmente sanitario de importancia. - La existencia de estrategias tecnológicas, logísticas y formativas de medio plazo en el desarrollo de la ciudad. - Importante transformación de la oferta industrial y de actividades económicas.

	PRESENTE	FUTURO
NEGATIVO	<p>DEBILIDAD:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ausencia de Ejecución de la planificación de desarrollo urbano territorial. - Aislamiento territorial en infraestructura ferroviaria. - Deficiencia de ejes vertebradores. - Sistema de asentamiento urbano disperso. - Escasez de grandes empresas y especialización productiva que limitan la competitividad de la ciudad. - Ausencia de diversificación funcional. - Poca puesta en valor del espacio público. - Amplio campo de mejora en la eficiencia de la gestión social, con visión no unificada. - En el ámbito de la educación no todos los centros educativos no universitarios son digitales. Necesario avanzar en el modelo de Universidad Digital. - Mejorable oferta de información turística y presencia de la ciudad en la Red para el turista. - Visión de actividades en la ciudad enfocada al turista y al ciudadano residente no unificada. 	<p>AMENAZA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Procesos productivos no sostenibles. - Falta de cohesión de las estrategias territoriales existentes. - Falta de vinculación de las instituciones a la ejecución de las estrategias territoriales definidas por ellas. - Localización periférica de Marbella-España en relación al núcleo de decisiones territoriales europeas - La crisis económica actual y el progresivo envejecimiento de la población incrementa la demanda de atención social. - Pirámide de población desequilibrada hacia una alta población mayor. - Problemática a la hora de llevar determinadas actuaciones al hogar por el tipo de edificación dispersa. - Desarrollo de estrategias urbanas territoriales de otros territorios- Mayor competitividad de los mismos.

ECONOMÍA

	PRESENTE	FUTURO
POSITIVO	<p>FORTALEZA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Espacio atractivo para inversiones por su pujanza económica y sus características climatológicas. - Existencia de modelos de referencia a nivel local de aplicación exitosa de las TIC e innovación tecnológica en la administración local. - Presencia del sector de telecomunicaciones en la ciudad. - Las competencias de la administración local en normativa y la capacidad de contratación de la administración local como herramienta para la contratación inteligente. 	<p>OPORTUNIDAD:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Personal con capacidad adaptativa. - Existencia de fondos destinados a la competitividad de las empresas en el ámbito de las TIC y el I+D+i. - Amplia presencia de determinados sectores productivos tradicionales que se pueden aprovechar de una visión de TIC y Smart city como elemento competitivo. - El creciente número de instrumentos normativos, foros y redes de trabajo que impulsan la orientación aplicación de las TIC en las ciudades para el servicio al e-desarrollo y a la conversión en ciudades más inteligentes. - Múltiples fuentes de financiación para iniciativas innovadoras a nivel europeo o nacional. - Existencia de estrategias y programas inteligentes en el ámbito de la Agenda Digital (Agenda Digital Europea, Agenda Digital Española) que impulsan la adopción de estrategias digitales en la ciudad y estrategias de ciudades inteligentes. - Oportunidades de crecimiento local en los ámbitos de las TIC.

	PRESENTE	FUTURO
NEGATIVO	<p>DEBILIDAD:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La crisis económica ha afectado a algunos de los sectores con mayor generación del VAB de Marbella (ingenierías del territorio y edificación, sector financiero,...). - Escasa implantación del comercio electrónico a nivel local. - La falta de competencias expresas en el ámbito de la promoción económica TIC y la innovación implican dependencia de iniciativas de administraciones de nivel superior. - Poca cultura de cooperación en el área entre empresas o instituciones y entre éstas. - Bajo nivel de I+D+i en las empresas a nivel local. - Oferta limitada de servicios públicos digitales locales para las empresas. - Diversos agentes en la ciudad o a nivel regional realizando actividades de emprendimiento TIC con bajo nivel de coordinación y con dificultades para el emprendedor local para conocer la oferta existente. - Escasez de suelo tecnológico en la zona. 	<p>AMENAZA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tejido económico predominantemente constituido por microPyMEs y PyMEs. - Baja penetración de las TICs y de actividades de innovación tecnológica en determinados sectores (construcción,... o microPyMEs). - Iniciativas llevadas a cabo por otras ciudades del entorno para atraer a empresas tecnológicas o proyectos Smart City. - Entorno de infraestructuras y servicios poco favorable para el impulso del sector TIC y de contenidos digitales derivado de la atomización de este sector en la ciudad y la falta de suelo tecnológico que permitan la concentración y aparición de colaboración, sinergias, foros, etc. - La escasez y el coste del suelo junto con el agotamiento de bolsas de suelo que permitan disminuir este coste dificulta la retención y tracción en la ciudad de empresas del sector tecnológico.

INFRAESTRUCTURAS Y SISTEMAS TECNOLÓGICOS

	PRESENTE	FUTURO
POSITIVO	<p>FORTALEZA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elevada población con interés en equipamiento TIC y de acceso a internet en los hogares. - Buena cobertura de banda ancha fija y móvil en una parte de la ciudad. - Equipamiento TIC para empleados públicos por encima de la media. - Red de fibra óptica que pretende conectar todos los edificios municipales. - Existencia de bases de datos troncales para la integración. - Iniciativas lanzadas al ámbito de la mejora de la gestión estratégica o la calidad de los servicios TIC. - Plataforma de administración electrónica con importante grado de gestación. 	<p>OPORTUNIDAD:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inclusión de Marbella en la Red Española de Ciudades Inteligentes, con la aportación de las sinergias correspondientes. - En general, buen nivel de despliegue de infraestructuras de telecomunicaciones para servicios 3G o de banda ancha rápida. - Creciente grado de concienciación de la necesidad de adoptar estrategias TI a nivel corporativo, así como la adopción de marcos formales de buenas prácticas. - Utilización del potencial de las TIC como herramienta de mejora de la gestión de gobierno, la gestión administrativa y la gestión de la ciudad.

	PRESENTE	FUTURO
NEGATIVO	<p>DEBILIDAD:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Número de centros públicos de acceso a Internet por habitante escasos. - Existencia de áreas con problemas de cobertura de banda ancha fija y móvil. - Insuficiente grado de planificación y coordinación y vigilancia para el despliegue de infraestructuras de telecomunicaciones y ralentización administrativa en la concesión de licencias. - Insuficiente conocimiento del despliegue actual de redes de telecomunicaciones. - Dependencia de determinados proveedores o soluciones que dificultan la integración de sistemas para obtener una solución y visión holística. - Recursos humanos técnicos TIC por debajo de la media estatal de ciudades de similar tamaño y nivel de inversión TIC. - Importante dedicación de tiempo de RRHH en áreas TIC destinados al mantenimiento y resolución de incidencias de la actual infraestructura tecnológica. Dificulta la ejecución de nuevos proyectos. - Insuficiencia de redes que se erijan en autopistas de las TIC. 	<p>AMENAZA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zonas geográficas de la ciudad con menor densidad urbana y de población disponen de menor acceso de servicios básicos en la ciudad al no serle rentable a los operadores privados. - El grado de adopción de las TIC y penetración de la banda ancha en los hogares es menor en aquellos con menor renta per cápita o colectivos con mayor dificultad (mayores) y en determinados barrios de la ciudad. - Los nuevos despliegues de redes de telecomunicaciones implica aumentar el número de antenas con la correspondiente alarma ciudadana y dificultad en el despliegue de los operadores. Falta de una ordenanza adecuada. - La tendencia creciente a la adopción de TIC por las áreas de la administración de forma aislada y no planificada impacta en la sostenibilidad, integración y escalabilidad de sistemas integrales. - El creciente número de obligaciones normativas conlleva un esfuerzo importante para cumplir con la misma.



F. ESTRATEGIA

La **Agenda Digital de Marbella**, se incardina dentro de la **Planificación Estratégica de Marbella 2022**, como una de las vías estratégicas fundamentales por su transversalidad en todas las esferas de la estrategia global de ciudad. Hace propios los objetivos de la Agenda Digital Europea 2020 que, a su vez, han sido recogidos y completados en la reciente Agenda Digital Española y por ello establece las siguientes.

LÍNEAS ESTRATÉGICAS

A) ÁREA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN INTELIGENTE

1. Despliegue de redes y servicios para garantizar la conectividad digital.

De nada sirve una manifiesta voluntad de convertir Marbella en un "Destino Inteligente", si las autopistas de la información y comunicación no están desarrolladas, por eso ésta es una de las líneas estratégicas de carácter prioritario que requiere, de forma previa, la elaboración y aprobación de una **Ordenanza Municipal de Telecomunicaciones** en su sentido más amplio y que conlleva, posteriormente, el establecimiento de una **red de fibra óptica**, implementar la telefonía móvil y el uso de internet en plataforma móvil mediante el **despliegue de 4G**, extensión y sincronización de **redes wifi y ADSL de alta velocidad sin limitación de cobertura**. En este marco estratégico deben destacarse los esfuerzos realizados, algunos pendientes de finalización como **la inclusión en la Red "NEREA" Andalucía; la inclusión en la Red "SARA" España; o la inclusión en la Red "ÁGORA" para cobertura "wifi" de la Diputación Provincial.**

2.- Extensión de los procesos de administración electrónica a todas las áreas municipales.

El importante proceso de creación de más de 150 trámites administrativos que pueden ser gestionados de forma digital no supone la finalización del camino. Recorrida una parte del mismo resulta necesaria su continuidad hasta convertir al Ayuntamiento en un verdadero Ayuntamiento digital y, para ello, resulta necesario actuar mediante: **la adaptación paulatina de todos los puestos de trabajo del personal municipal al modelo de “puesto inteligente”; la Contratación Pública Electrónica; el alojamiento de información de interés público en la “Nube”; el punto de ventanilla única de atención a la ciudadanía; la obtención del Certificado digital a través de la F.N.M.T. y la Pasarela de pago.**

3.- Optimización de los procesos y sistemas de las TIC a nivel general del Ayuntamiento.

La sistemática actual de procesos diferenciados por cada Delegación municipal e incluso dentro de ellas, por cada servicio, supone una pérdida de energías y de esfuerzos económicos que necesitan recomponerse mediante la unificación a través de la **Creación de un Centro de Tecnología de la Información y Comunicación unificado**. Este centro especializado podrá aprovechar las sinergias de su unificación para llevar a cabo decisiones de calado en beneficio de la comunidad para lo que será necesario constituir en él la **creación de un cuadro de mandos para la toma de decisiones técnico-políticas apoyadas en el Sistema de Información Territorial de Marbella (SITMA) y en sus implementaciones.**

4.- Transparencia a través de procesos Open Data.

La transparencia como método de gobierno y administración municipal es un proceso imprescindible para la participación activa de la ciudadanía en las decisiones que configuran las nuevas ciudades que avanzan en el concepto de "Inteligencia". Los procesos Open Data pueden definirse como *los mecanismos para dar acceso vía internet a la información pública, poniéndola a disposición de los ciudadanos en formatos digitales, estandarizados y abiertos, para favorecer la transparencia, la reutilización y permitir la creación de servicios públicos y privados de valor añadido.*

En ese marco conceptual se propone avanzar en la **puesta en marcha paulatina del sistema “Marbella Opina”, la Oficina virtual del Concejal y el callejero unificado**. Ni que decir tiene que los avances propuestos necesitan de una acomodación a los nuevos procesos participativos y de transparencia, lo que requiere periodos

formativos y de difusión para los usuarios y dentro de la propia administración. Para ello se deberá favorecer **el uso de plataformas comunes por parte de concejalías y departamentos, produciendo mejoras de gestión interna y la priorización de los trámites que conlleven una gran carga administrativa.**

Como complemento a estos procesos se persigue **potenciar el acceso de los ciudadanos a la información municipal** mediante la inclusión de la información de cada Delegación en el Sistema de Información Territorial de Marbella y mediante la consulta de sus expedientes a través de la Administración Electrónica, de forma que puedan conseguirse índices de transparencia cercanos al 100% desde los 65% actuales.

B) ÁREA DE ECONOMÍA

Como aspecto básico de cualquier modelo tecnológico, su incidencia en la economía resulta fundamental, de nada sirve llevar a cabo programas innovadores basados en nuevas tecnologías y su aplicación al concepto de ciudad inteligente si no conseguimos con ello una mejora económica sustancial.

En ese orden de cosas, debemos priorizar las actuaciones para conseguir:

1.- Desarrollo de la economía digital para el crecimiento, la competitividad y la internacionalización de la empresa local.

La amplitud de cuestiones ligadas al área económica, obliga a establecer una multiplicidad de medidas en distintos campos y así:

1.1. En el campo comercial:

- > **La implementación de los Centros Comerciales Abiertos de Marbella y San Pedro Alcántara atendiendo especialmente el comercio electrónico.**
- > **Habilitación de medios de pago a través de teléfono móvil.**
- > **Establecimiento de campañas de marketing con clientes actuales y futuros mediante plataformas electrónicas.**
- > **Incorporación a la venta de productos por internet bajo la marca Marbella.**

1.2. En el **campo turístico**:

- > Implementar las actuaciones en materia turística añadiendo y potenciando la utilización de medios electrónicos en la promoción, comercialización y fidelización de nuestro turismo.
- > Creación de la marca "Marbella, destino Inteligente".
- > Incorporación al proceso promocional de videos y visitas virtuales con la nueva imagen de Marbella Smart City.
- > Colaboración con los agentes y empresarios turísticos para la comercialización y reservas mediante procedimientos electrónicos a través de la web municipal y de las Redes Sociales.
- > Suministro de información suficiente e interactiva vía "apps" y sistema de información territorial.
- > Ofrecimiento de un servicio de planificación de viajes para el antes, durante y después de la visita turística.
- > Dotar a las oficinas turísticas municipales de equipamiento audiovisual y digital.

1.3. En el **campo industrial**:

- > Facilitar la incorporación a las actividades económicas de naturaleza industrial de las nuevas tecnologías mediante programas de difusión y formación a emprendedores y empresas.
- > Fomento de las actividades de I+D+i en las empresas.
- > Apoyo a la creación de Parques Científicos Tecnológicos unidos a programas conjuntos de Empresa-Universidad.

C) ÁREA DE INFRAESTRUCTURAS Y SISTEMAS TECNOLÓGICOS:

No cabe duda que en el ámbito de las infraestructuras de una ciudad, los procesos derivados de las nuevas tecnologías tienen un amplio campo de desarrollo. Si unimos criterios de sostenibilidad y uso de nuevas tecnologías, conseguimos cerrar el círculo de las mejoras a establecer en la redes de infraestructuras municipales para conseguir la eficiencia, no solo en parámetros evaluables desde el punto de vista económico, también y con una mayor trascendencia desde aspectos evaluables en la mejora de la gestión de la ciudad y de la calidad de vida de sus ciudadanos.

El ámbito infraestructural es variado y complejo e incluye multitud de procesos que vamos a agrupar en cuatro apartados principales: La energía, el ciclo del agua, la movilidad y el medio ambiente.

1.- La energía:

En este apartado resulta previo un conocimiento detallado de la situación actual y, en base a ello, la primera propuesta incide en la realización de una **Auditoría energética de la ciudad** que nos dará las pautas a seguir para desarrollar acciones encaminadas a conseguir la eficiencia energética a través de procesos de control y supervisión, mediante tecnologías inteligentes que permitan la monitorización de los elementos conectados en tiempo real. Este conjunto de acciones se puede resumir en las siguientes:

- **Eficiencia energética del alumbrado público.**
- **Eficiencia energética de edificios municipales.**
- **Programa de eficiencia energética en lugares de desarrollo de actividades económicas existentes y en áreas de nueva implantación.**
- **Programa de eficiencia energética para comunidades de propietarios en edificios privados.**
- **Colaboración con los consumidores individuales para lograr su propia eficiencia.**

2.- El ciclo del agua:

Dado que existen diversos organismos que inciden en la problemática del suministro de agua a la ciudad y de la recogida, tratamiento y vertido de las aguas

fecales y pluviales, nos centraremos en aquellos aspectos que pueden ser dirigidos desde la administración municipal, destacando entre ellos:

- **La implantación de un sistema de Tele-Gestión o Domotización para el riego de todos los parques y jardines públicos.**
- **Control de vertidos de aguas residuales a ríos, arroyos y al mar.**
- **Información y colaboración con los ciudadanos para el conocimiento de su actual consumo de agua y medidas para un consumo más eficiente.**

3.- Movilidad:

Hablar de retos en una mejor configuración de la movilidad en la ciudad, es hablar de vehículos privados y públicos, motorizados o no motorizados y sobre todo de las personas que habitan o visitan la ciudad.

En realidad el proceso debe incidir y empezar por una mejora del actuar diario de las personas y para ello, cuando contemplamos la problemática desde un proceso de ciudad inteligente, nos damos cuenta que no solo hemos de atender al predominio del peatón sobre el vehículo privado o público, circunstancia absolutamente irreprochable desde la óptica de la sostenibilidad, también debemos facilitar al ciudadano las prestaciones de la ciudad para la compatibilidad sostenible de los distintos modos de movilidad: peatonal, motorizada y no motorizada.

En este orden de cosas, la mejora inteligente de la movilidad urbana pasa por las siguientes líneas:

- **Gestión eficiente del tráfico de la ciudad:** que incluye medidas como la visualización en tiempo real del tráfico; la sensorización y gestión de las áreas de carga y descarga, de los aparcamientos en superficie, de las áreas de minusválidos, de los aparcamientos con horario limitado, de las paradas de autobús y taxis y del transporte público en general, con la posibilidad de presentar la información en tiempo real al ciudadano a través de móvil, web, etc. Dentro de esta línea estratégica se facilitara la movilidad de vehículos no contaminantes, iniciada ya con la instalación piloto de puntos de recarga en la vía pública para vehículos eléctricos.
- **Gestión de la flota municipal:** permitiendo la localización al instante de los vehículos, kilómetros recorridos, consumos,

etc., que desembocan en una mejora de los tiempos de prestación de los servicios y un aumento del control para la optimización de los recursos asignados.

- **Calidad del transporte urbano:** permitiendo conocer, entre otras, la periodicidad del paso de los vehículos en cada parada, el número de personas que se desplazan a una hora y por un recorrido determinado, los impedimentos del tráfico en los recorridos o las averías de vehículos propiciando un mejor y servicio y de más calidad.

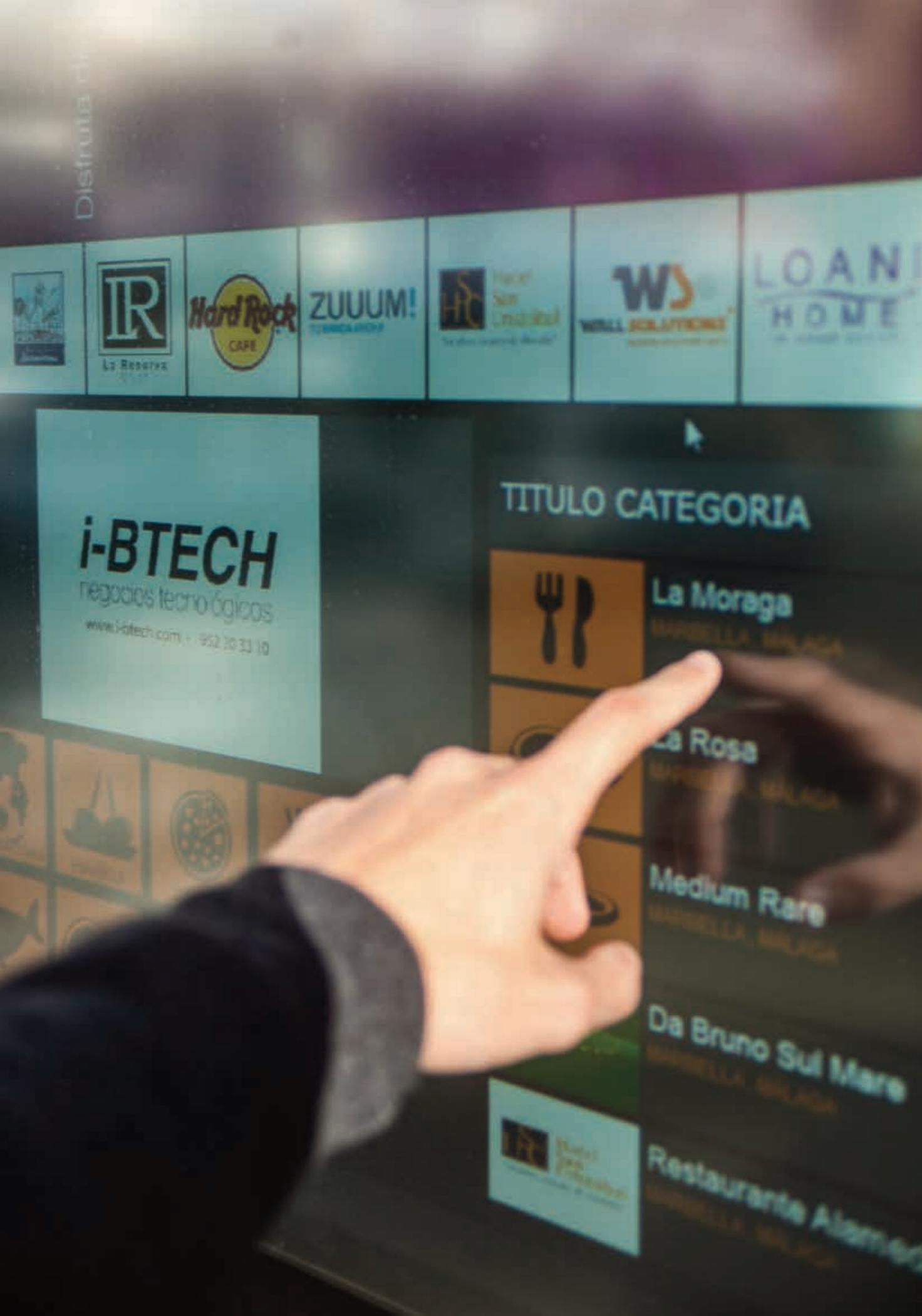
4.- El Medio Ambiente:

La mejora del medio ambiente de la ciudad tiene múltiples propuestas posibles. Desde la perspectiva de la Agenda Digital nos vamos a centrar en el conocimiento de las variables medioambientales que inciden de forma directa en la ciudad y que deben ser conocidas por sus ciudadanos, sirviendo a la administración municipal para poner en práctica las medidas necesarias para la mejora de dichas variables.

Por otra parte, y no de menos importancia, la implementación de sistemas tecnológicos que incidan en una mejora de la recogida, el transporte de residuos urbanos y la limpieza, resultan de interés primordial.

En aplicación de los criterios anteriores la propuesta en este ámbito se articula en las siguientes líneas:

- **Sistema de sensorización para obtener medidas de iluminación, tiempo atmosférico y polución** que permiten conocer en tiempo real datos sobre luminosidad, radiación solar, temperatura, humedad, emisiones de CO₂ o nivel de ruido.
- **Sistema de sensorización de contenedores** que indicando el momento de llenado permiten programar las mejores rutas y una recogida más rápida y eficaz.
- **Sistema de identificación y gestión de papeleras** que además de inventariar las mismas y su estado, como en el caso anterior permiten una mejor información del llenado para su recogida eficaz.





ANEXOS

1. Propuesta del grupo de "Smart City".
 2. Boletín Oficial de la Junta de Andalucía.
 3. Ordenanza Municipal del Excelentísimo Ayuntamiento de Marbella.
 4. Boletín Oficial de la Provincia de Málaga.
- 



AGENDA DIGITAL

PROPUESTA DEL GRUPO DE "SMART CITY"

AYUNTAMIENTO DE MARBELLA
DELEGACIÓN DE INNOVACIÓN
Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

Propuesta del grupo de "SMART CITY"

INTRODUCCIÓN:

Desde que apareció el concepto "Smart City" en nuestras vidas, los Gobiernos Municipales se han ido preocupando poco a poco de incluir esta nueva filosofía, en una forma de hacer política con mayúsculas y con unos objetivos muy claros: Mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y ayudar a crear riqueza y empleo.

No podemos obviar que padecemos una crisis económica y energética global y por tanto, debemos actuar rápidamente y replantearnos el modelo de ciudad que tenemos y adaptarlo a otro modelo que dé respuesta al que queremos.

El libro Blanco "Smart Cities", presentado en Madrid y en Barakaldo, contiene las claves para la implantación de la gestión inteligente de las ciudades y marca la hoja de ruta para su desarrollo. **En dicho estudio se destacan que la puesta en marcha de proyectos "Smart city" son claves para salir antes de la crisis.**

Por otro lado, hace unos años, se acordaba en Europa, elaborar una Agenda Digital siendo una de las siete estrategias emblemáticas con vistas a que en el 2020, tuviéramos un crecimiento inteligente, sostenible e integrador.

El objetivo de dicha agenda es trazar un rumbo que permita maximizar el potencial económico y social de las T.I.C. y en particular de internet como soporte esencial de la actividad económica y social, para hacer negocios, para trabajar comunicarse o expresarse en libertad.

En España, también se ha creído conveniente elaborar su propia agenda estableciendo una hoja de ruta que recoge seis grandes objetivos:

- 1) Fomentar el despliegue de redes y servicios para garantizar la conectividad.
- 2) Desarrollar la economía digital para el crecimiento, la competitividad y la internacionalización de las empresas españolas.
- 3) Mejorar la e-administración y adoptar soluciones digitales para una prestación eficiente de los servicios públicos.
- 4) Reforzar la confianza en el ámbito digital.
- 5) Impulsar el sistema de I+D+i en tecnología de la información y las comunicaciones.
- 6) Promover la inclusión y alfabetización digital y la formación de nuevos profesionales TIC.

¿Qué está haciendo Marbella en esta materia?

Marbella está inmersa en el proceso de elaboración de su propia Agenda Digital que se enmarca dentro de la Planificación Estratégica de "Marbella 2022".

Este hecho es relevante porque va a marcar una de las vías fundamentales para el desarrollo presente y futuro de la economía de la ciudad y se hace con la idea de ayudar a todas las áreas municipales de una forma transversal dentro de la estrategia global de la ciudad. Es un concepto integrador y aglutinador de recursos.

Marbella es una ciudad sostenible e inteligente que forma parte de la R.E.C.I. y de la R.E.C.C. y de la red "Ciudad Sostenible".

La clave de este nuevo proyecto está en que es un destino único y diferente y en la capacidad de saber aglutinar en torno a nuestra ciudad un paquete de servicios de Calidad y Excelencia que todos juntos no se encuentran en ningún otro lugar del mundo, como: Cuatro puertos marítimos, una montaña que permite tener un microclima incomparable, las mejores firmas, el mejor comercio, los mejores hoteles, las más afamadas clínicas de turismo de salud, los mejores restaurantes con varias estrellas "Michelin", los mejores campos de golf, y el mejor turismo residencial con unas urbanizaciones impresionantes.

Ahora ofrecemos otro servicio más: Una ciudad inteligente.

Creemos sinceramente que el primer paso que debemos dar es elaborar una Agenda Digital y utilizarla como herramienta de ejecución principal dentro del Plan Estratégico de Marbella con aplicación en los distintos ámbitos y concejalías.

Nosotros ya tenemos dicho Plan en la Delegación de Urbanismo y se está trabajando con una proyección a 10 años vista. (2012- 2022).

En este documento se recogen las potencialidades de Marbella, los recursos, los proyectos tecnológicos y sus aplicaciones en los distintos ámbitos.

Tenemos muy presente el bienestar de los ciudadanos y los costes económicos de la gestión municipal y de sus servicios.

Todo ello, qué duda cabe, dentro del concepto de sostenibilidad y del ahorro en el gasto económico y energético.

Las Nuevas Tecnologías y las Tecnologías de la Información y la Comunicación han irrumpido en la sociedad como uno de los valiosos instrumentos que nos ayudarán a conseguir un mayor desarrollo económico de nuestra ciudad a un menor coste. Aprovechémoslas.

Por ello, se deberá impulsar la investigación, el desarrollo y la transparencia en la gestión dando un mayor protagonismo a la Participación Ciudadana en la línea de la nueva "Gobernanza Europea".

Se facilitará la integración de todos los agentes institucionales para que con sus aportaciones, enriquezcan el proyecto de ciudad.

Ése es el reto que tenemos por delante y por ello se debe elaborar la "Agenda Digital de Marbella" que recogerá tres fases perfectamente diferenciadas:

- **Diagnóstico de la situación actual. ¿Dónde estamos?**
- **Definición de objetivos estratégicos. ¿Dónde queremos estar?**
- **Líneas estratégicas de actuación en cada concejalía con indicación de los proyectos a desarrollar. ¿Cómo vamos a llegar?**
- **Implantación de la estrategia. (Calendario de elaboración y aplicación, evaluación, Comunicación, etc.)**

PLAN ESTRATÉGICO:

Este documento define el modelo de ciudad que se quiere en todos los ámbitos para un periodo determinado y reforzará sin lugar a dudas la posición de nuestra ciudad como referente en Andalucía y en España en materia de sostenibilidad y de ciudades inteligentes.

Estamos elaborando un análisis interno de nuestras debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades.

En segundo lugar y con las conclusiones que se extraigan, debemos centrarnos fundamentalmente en los siguientes,

ÁMBITOS DE ACTUACIÓN:

- **La sociedad**
- **El Trabajo**
- **La Formación**
- **La Calidad de Vida**
- **La Economía**
- **Las Infraestructuras: Radioeléctricas para telecomunicaciones, Fibra óptica para internet, Wifi, etc.**

El apoyo que estamos obteniendo de la Federación Española de Municipios y Provincias es determinante dentro de la Red Española de Ciudades Inteligentes (R.E.C.I.) para poder desarrollar proyectos de esta naturaleza ya que se promueve la Innovación y se utilizan las Nuevas Tecnologías. Actualmente Marbella ocupa la vicepresidencia de este ente.

Además de la R.E.C.I., está la Red de Ciudades por el Clima y Marbella ostenta la presidencia. Periódicamente se mantienen encuentros con la Oficina del cambio Climático.

Existen campañas informativas para que los ayuntamientos conozcan las oportunidades que ofrece la lucha contra el cambio climático para impulsar la actividad económica baja en carbono.

Así mismo, la Federación Andaluza de Municipios y Provincias con Marbella ocupando la presidencia de manera provisional, quiere potenciar todos los proyectos de ciudades sostenibles e inteligentes y entre sus objetivos está la de informar sobre las ayudas existentes.

Los programas que se pongan en práctica dentro del modelo "SMART CITY", deberán ser proyectos vertebradores y tractores en las áreas de desarrollo de una ciudad inteligente, siempre bajo la perspectiva de un proyecto integrado que asegure que la ciudadanía está en el centro y a su vez que cubra con mayor calidad y eficiencia los servicios que se prestan.

LÍNEAS DE ACTUACIÓN MARCADAS POR LA RED DE CIUDADES INTELIGENTES (R.E.C.I) PARA LOS AYUNTAMIENTOS MIEMBROS:

Cada ciudad tiene libertad para poner en marcha distintas líneas de actuación en función de las peculiaridades del municipio.

La R.E.C.I ha planteado trabajar en las siguientes líneas:

Área de Innovación Social: Se encarga de elaborar Ordenanzas tipo para que exista más transparencia y más acceso a la información, posibilitando transferencias de experiencias y buenas prácticas.

Energía: Trabaja conjuntamente con otros municipios para elaborar pliegos de condiciones aplicables a los suministradores de energía, obteniendo una mayor eficiencia energética y un mayor ahorro económico. En definitiva, una ciudad más sostenible.

Medio Ambiente, Infraestructuras y Habitabilidad Humana: Las líneas de acción preferente van sobre la gestión eficaz del agua, la gestión de residuos, la gestión de zonas verdes y los indicadores de eficiencia y calidad urbana.

Movilidad Urbana: Impulsa todos los proyectos que ayuden a ordenar el tráfico de vehículos y respeto a los peatones.

Gobierno, Economía y Negocios: Vela por el cumplimiento de los Derechos de los Ciudadanos, la Administración electrónica, Servicios de autenticación, el Catálogo de Procedimientos Administrativos y la puesta en marcha de aplicaciones informáticas sencillas para el ciudadano.

Es obvio que para que una ciudad tenga parámetros de calidad de vida aceptables, que en definitiva es lo que deben perseguir todos los Ayuntamientos, se deben mover dentro de los siguientes indicadores de Sostenibilidad Ambiental:

- **La Gestión Sostenible de los Residuos Urbanos.**
- **El Ciclo Urbano del Agua.**
- **El uso racional y eficiente de la Energía.**

- La mejora del Paisaje y Zonas Verdes.
- La protección de la Flora y Fauna Urbana.
- La Calidad del Aire.
- La Protección contra la Contaminación Acústica.
- La Movilidad Urbana Sostenible.
- La Educación Ambiental y Participación Ciudadana.

RELACIÓN DE TAREAS EN DESARROLLO DEL AYUNTAMIENTO DE MARBELLA A TRAVÉS DE LA DELEGACIÓN DE MEDIO AMBIENTE INTEGRADA DENTRO DEL GRUPO "SMART CITY".

AIRE

- Contaminación atmosférica:

- Colaboración interadministrativa con la Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente de la Junta de Andalucía para la gestión de la Cabina de medición de la Calidad del Aire del municipio.
- Desarrollo de campañas informativas y de concienciación en materia de calidad del aire.

- Contaminación acústica:

- Realización de la zonificación acústica del municipio de acuerdo a la Directiva de Ruidos.



- Preparación del Mapa de Ruido de la aglomeración urbana.
- Gestión de las denuncias ciudadanas por ruidos.

- Contaminación lumínica:

- Zonificación de áreas lumínicas de acuerdo con del Reglamento de la Protección de la Calidad del Cielo Nocturno.

AGUAS

- Control de vertidos a la Red de Alcantarillado:

- Aplicación de la Ordenanza Reguladora de Vertidos a la Red de Alcantarillado del municipio de Marbella con la tramitación de las autorizaciones de vertido a la Red.

- Vigilancia, inspección y control de vertidos a los cauces públicos (arroyos, ríos, etc.)

- Informes del estado de los cauces con análisis de las aguas y la vegetación de ribera, evaluando el riesgo.

RESIDUOS

- Planificación en materia de Residuos:

- Elaboración del Plan Integral de Gestión de Residuos del municipio.

- Vigilancia, inspección y control de residuos.

- Control del mantenimiento de solares y parcelas del municipio (requerimientos e incoación de expedientes sancionadores).

MEDIO NATURAL

- Defensa de los recursos naturales:

- Ejecución del Plan de Acción Marco en materia de Incendios Forestales del municipio (actuaciones de Restauración, Reforestación, Difusión y Participación ciudadana, entre otras).
- Educación y Sensibilización medioambiental a nivel escolar con campañas en materia de flora, fauna y espacios naturales.

CAMBIO CLIMÁTICO

Medidas de lucha contra el cambio climático impulsadas por la Delegación de Medio Ambiente:

- El **4 de junio de 2002**, el municipio de Marbella quedó incluido en el **Programa Ciudad 21**, de **nivel regional**, y basado en la constitución de una Red de Ciudades Sostenibles.
- Después, el **29 de noviembre de 2005**, Marbella entra a formar



parte de la **Red de Ciudades por el Clima**, cuya actividad está dirigida a la promoción de las políticas de desarrollo sostenible y al impulso de políticas locales de lucha contra el cambio climático que contribuyan a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y al cumplimiento del Protocolo de Kyoto.

- También, junto al marco anterior, y contando como punto de partida del **Plan de Optimización energética (POE)** del municipio (**año 2010**), se han ido realizando actuaciones en materia de ahorro energético, como ha sido la sustitución del alumbrado público de diversas zonas, por ejemplo parte del Puerto Deportivo con iluminación "led", por otras más eficientes.
- **A nivel europeo**, tras la adopción, en 2008, del paquete de medidas sobre cambio climático y energía, la Comisión Europea presentó la iniciativa del **Pacto de los Alcaldes** con el fin de respaldar y apoyar el esfuerzo de las autoridades locales en la aplicación de políticas de energía sostenible.
- **El 25 de noviembre de 2011** el Ayuntamiento Pleno acordó la adhesión al **"Pacto de los Alcaldes", Compromiso con una energía sostenible local**. Esto supone la redacción y aplicación de un Plan de Acción de Energía Sostenible (PAES) con el objetivo de reducir las emisiones de CO₂ del año 2007 en más de un 20% antes del año 2020.
- **El 21 de diciembre de 2011** el municipio quedó formalmente adherido.
- **Durante el primer trimestre de 2012**, se comenzaron los trabajos para cumplir con el compromiso firmado (toma de datos de emisiones de CO₂, análisis de movilidad, etc.).
- **El 18 de abril de 2012** se celebró el "Día de la Energía" dentro de la IV Feria Internacional de Biomasa y Servicios Energéticos.
- Adhesión a la **Red de Ciudades Inteligentes (RECI)** en 2012 para la constitución de una ciudad basada en un modelo de mejora de la eficiencia económica y política con el apoyo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

OTRAS ÁREAS

- Artificios pirotécnicos.

- Aplicación de la *Ordenanza Municipal Reguladora de la Manipulación y Uso de Artificios pirotécnicos y de la realización de espectáculos públicos de fuegos artificiales en el municipio*; tramitación de autorizaciones y vigilancia.

- Legislación.

- Revisión y elaboración de la normativa local necesaria para la aplicación y desarrollo de las competencias en materia de medio ambiente.

Debemos entre todos y poco a poco, crear una "cultura verde" a base de pequeños gestos y cambio de hábitos en el uso de las energías tanto en las dependencias municipales como en las casas, edificios, en los comercios y en las industrias. Debemos caminar en la línea de incorporar en las nuevas construcciones de la ciudad, el aislamiento térmico y acústico, la optimización lumínica, la ampliación de energías renovables, la ejecución de proyectos de I.T.C. con HOGAR DIGITAL.

Por último, decir que se está hablando últimamente mucho de la **Inteligencia Económica** como instrumento para ayudar a conseguir los objetivos que se pretenden en un proyecto de Smart City.

La inteligencia Económica no es otra cosa que saber disponer de los Recursos Naturales de cada ciudad y combinarlos con la Energía y con la Alta Tecnología.

Esto dará como resultado que estemos atentos y que se cree una alerta temprana en Marbella para saber en todo momento por dónde se van a generar las oportunidades sin que tengamos que esperar a que se nos presente el problema sin avisar y quizá sea ya tarde para darle la solución adecuada.

La Información del Conocimiento es fundamental y por eso debemos trazar líneas tecnológicas basadas en esta disciplina para que puedan desarrollarse el resto de los proyectos ayudados o soportados en estos parámetros estratégicos.

PROYECTO DE LA AGENDA DIGITAL DE MARBELLA:

Nuestra Agenda hace propios los objetivos de la agenda Digital Europea y Española y establece dos grandes líneas:

PRIMERA LÍNEA DE ACTUACIÓN:

Posibilitar el despliegue de Redes (Fibra Óptica y wifi) con los servicios correspondientes para garantizar la conectividad digital tanto en sedes municipales como en hogares y empresas del municipio.

Vivimos en la era de las comunicaciones.

Cada vez es más importante y necesario que nos podamos comunicar más y mejor. Actualmente dichas comunicaciones se sustentan fundamentalmente en la Red de Internet.

Marbella como Gran Ciudad, cuenta con más de 150.000 habitantes y con un tejido productivo que ronda el 8% del P.I.B. de Andalucía.

Estamos a la vanguardia mundial en Turismo de Excelencia y contamos con un unas zonas residenciales únicas en Europa.

Son datos que justifican sobradamente las mejoras que queremos llevar a cabo en esta materia con coste cero para nuestro Ayuntamiento.

Lo tenemos prácticamente todo, pero nos faltaba una infraestructura vital a nivel de conectividad que fuera capaz de llevar datos a través de la banda ancha y que permitiera desarrollarnos con mayor calidad de vida y con más oportunidades de negocio eliminando de este modo las zonas oscuras a nivel de coberturas.

Queremos que el modelo de vida de nuestra ciudad sea el que figura en nuestras señas de identidad: "Marbella Smart Living" o "Marbella, destino inteligente".

Muchas personas han decidido fijar su residencia con nosotros, trabajar y vivir en un entorno exclusivo.

Por ello, es imprescindible dotar a la ciudad de 4G y de Banda Ancha para que podamos disfrutar muy pronto en nuestros hogares y en las empresas radicadas en nuestra zona de todas las posibilidades que se abren con esta apuesta tecnológica basada en las T.I.C.

EJEMPLOS PRÁCTICOS QUE VAMOS A NOTAR A PARTIR DE LA IMPLANTACIÓN DE 4G Y DE LA BANDA ANCHA:

HOGARES:

- Recepción de un caudal de hasta 100 MEGAS para datos (Internet, televisión por Red telefónica, etc.)
- Permitirá trabajar desde el hogar.

EMPRESAS:

- Facilitará bastante las tareas de los empresarios en sus compraventas.
- Se captarán más clientes a través del Comercio Electrónico.
- Se crearán puestos de trabajo en nuevos yacimientos de empleo dentro del campo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

GESTIONES CON LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

Tramitación "online" de todos los procedimientos electrónicos digitales que ofrezcan las Administraciones Locales, Provinciales, Autonómicas y Nacionales a los ciudadanos, ahorrando tiempo, dinero, desplazamientos y obteniendo más



transparencia en la gestión.

De poco serviría pretender que nuestra ciudad sea un “destino inteligente” si las autopistas de la información y la comunicación no están desarrolladas convenientemente.

Consideramos por lo tanto fundamental, apostar por una ciudad conectada y de paso, prepararla con las infraestructuras necesarias en materia de telecomunicaciones, no sólo para unir las instalaciones públicas, sino para tener cubiertos todos los núcleos poblacionales con acceso a internet de alta velocidad.

Es una necesidad que demandan cada día todos los vecinos de los barrios, las empresas en sus zonas comerciales y Polígonos Industriales y los residentes que han decidido establecerse en Marbella.

SEGUNDA LÍNEA DE ACTUACIÓN:

Diseño de un Plan de desarrollo de la economía digital para el crecimiento, la competitividad y la internacionalización de la empresa local.

Dicho Plan llevaría el nombre de “Marbella Impulsa”.

Contempla las siguientes líneas:

- a)** Plan de telecomunicaciones y redes ultrarrápidas.
- b)** Plan de TIC en PYME y comercio electrónico.
- c)** Plan integral para la industria de contenidos digitales.
- d)** Plan de internacionalización de empresas tecnológicas.
- e)** Plan de acción de la administración electrónica.
- f)** Plan de servicios públicos digitales.
- g)** Plan de confianza en el ámbito digital.
- h)** Plan de desarrollo e innovación del sector TIC.
- i)** Plan de inclusión digital.

Para hacer posible que estas dos líneas prioritarias de actuación se desarrollen, se deberán apoyar en las siguientes medidas:

- 1)** Presentación y difusión de la propuesta de la “Agenda Digital de Marbella” que recoge una planificación programada de todas las líneas prioritarias en estas materias.
- 2)** Puesta en marcha de unas ordenanzas municipales permitirán licitar el servicio de comunicación y posibilitará que las distintas operadoras interesadas, puedan desplegar sus redes.
- 3)** Celebración del congreso “Smart Living Marbella”.
- 4)** Implementación y ampliación de la Plataforma Electrónica Digital de la Administración Municipal. (Sede electrónica). Durante el año 2013 ya se han puesto en marcha 152 procedimientos pero aún quedan pendientes un número considerable de los mismos que corresponden a otras áreas o concejalías así como a los Distritos de reciente creación.

- 5) Implementación y ampliación del Sistema de Información Territorial de Marbella (S.I.T.). Este sistema ya proporciona en estos momentos la información territorial como el callejero unificado y presta múltiples servicios a empresas y ciudadanos. Debemos seguir avanzando.
- 6) Unión a través de fibra óptica o "wifi" de las distintas dependencias municipales que se encuentran dispersas a lo largo y ancho del término municipal.
- 7) Alojamiento de la información en la "Nube".
- 8) La Contratación Pública Electrónica.
- 9) La Pasarela de pago.
- 10) La Oficina Virtual del Concejal.
- 11) Plan de Seguridad en la Red.
- 12) "Open Data". Transparencia de datos.
- 13) "Marbella opina". Participación Ciudadana.
- 14) Instalación de una serie de sensores en la vía pública y en los vehículos municipales (GPS), para que estuvieran interconectados y se pudiera recibir información de interés municipal.
- 15) Construcción o adaptación de un Centro de Tecnología de la Información y la Comunicación.
Desde este lugar inteligente, podríamos gestionar parte del Patrimonio Municipal y las Delegaciones existentes, pudiendo acceder a nuestra base de datos con el máximo de operatividad y con la ventaja de poder crear un auténtico centro de gestión para la toma de decisiones de forma rápida ante cualquier tipo de emergencia o servicio que se demande.
- 16) Creación de un parque científico tecnológico con empresas del sector T.I.C.
- 17) La adaptación paulatina de los puestos de trabajo municipales a "puestos inteligentes". Facilitación de las tareas administrativas.
- 18) Diseñar aplicaciones para los discapacitados siempre que ello sea posible. La accesibilidad para el uso y disfrute de los servicios municipales, debe llegar a todos y para ello nos tenemos que comprometer a que aquellas medidas que se tomen dentro de los proyectos "Smart City", lleven aparejada una adaptación a su situación.

Cuanto antes, debemos diseñar un nuevo modelo de ciudad basada en una nueva forma de gestionar, planificando un modelo inteligente que contemple la implementación de todos los proyectos en los distintos ámbitos o Áreas municipales.

Es decir, lograr ser una verdadera "SMART CITY".

Dentro de ese modelo de ciudad, Marbella quiere apostar además, por un estilo concreto de vivir como es "Smart Living Marbella".

Destacamos a nivel mundial en Turismo de sol y playa, pero tenemos una serie de valores de índole cultural, empresarial, comercial, deportivo, gastronómico, medio ambiental y de salud que debemos darle el tratamiento que se merece.

Nos faltaba tener implantación en materia de infraestructura de las "T.I.C." (Tecnología de la información y de la comunicación), que permitiera desarrollar aún más nuestras potencialidades, dando un mejor servicio en un mundo cada vez más competitivo y globalizado.

Ya estamos en el camino de conseguirlo.

En definitiva, Marbella por sí misma, es ya una elección inteligente.

Proponemos tramitar con SEGITUR obtener el certificado de:

"Marbella, destino turístico inteligente"

Se trata de despertar la curiosidad y seducir con la idea de venir a Marbella para vivir, trabajar y hacer Turismo. No nos falta de nada. Lo tenemos todo.

Hoy por hoy, somos la ciudad de Andalucía con más calidad de vida, la que tiene el mejor clima de Europa y la segunda en zonas verdes. Estamos estratégicamente situados, a sólo media hora del Aeropuerto, de la estación del Ave y del puerto de Málaga. Ligeramente apartados de las grandes aglomeraciones y muy cerca de los nudos de comunicación.

Ahora ofrecemos otro servicio más: Una ciudad inteligente.

Tenemos muy presente el bienestar de los ciudadanos y los costes económicos de la gestión municipal y de sus servicios.



MEMORIA DE ACTIVIDADES

Periodo de ejecución: hasta Diciembre de 2013

INTRODUCCIÓN

La Delegación de Innovación y Desarrollo Tecnológico está compuesta por una serie una de Técnicos de aquellas Delegaciones del Ayuntamiento de Marbella que están llevando a cabo proyectos "Smart City".

Este grupo de trabajo se creó a comienzos de 2013 y nos hemos reunido periódicamente cada vez que se tenía que debatir algún proyecto interesante para la Ciudad.

En este corto periodo de tiempo hemos fijado una hoja de ruta con unos proyectos prioritarios, con un calendario concreto de aplicación y con unas líneas prioritarias. Disponemos de una sub-web en la página oficial donde está toda la información y su dirección es: **www.marbella.es/tecnológica**

Ha sido un año muy fructífero porque en este corto periodo de tiempo se ha podido implementar y coordinar con las distintas Delegaciones, los treinta y cinco proyectos que a continuación se relacionan:

RELACIÓN DE PROYECTOS "SMART CITY": INTELIGENTES Y SOSTENIBLES PUESTOS EN MARCHA

"Marbella, más inteligente"

EN MATERIA TECNOLÓGICA:

- 1) Administración electrónica digital. 152 Procedimientos.
- 2) Puesta en marcha de la Ventanilla Única para las tres administraciones. "Emprende en 3".
- 3) Obtención del Certificado Digital para personas físicas y jurídicas a través de la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre.
- 4) Inclusión en la red "Ágora" de la Diputación Provincial.
- 5) Inclusión en la red informática "Nerea" de la Junta de Andalucía.
- 6) Inclusión en la red informática "Sara" del Gobierno de España.
- 7) Implantación de los códigos "QR" en las dependencias municipales, monumentos, museos y asociaciones de comerciantes.
- 8) Gestión de control del tráfico de la ciudad y su regulación semafórica. Instalación de cámaras por la ciudad.
- 9) Proyecto piloto en varios vehículos de limpieza dotados con sensores y GPS.
- 10) Proyecto piloto de riego de los jardines comandado por telegestión en el Parque de la Constitución.

- 11) Instalación de infoterminals en la vía pública con acceso a información de interés general.
- 12) Sistema de información territorial de Marbella.
- 13) Callejero unificado.
- 14) Desarrollo de distintas aplicaciones para móviles: redes sociales, etc.
- 15) Aprobación inicial del proyecto de ordenanzas municipales para telefonía móvil.
- 16) Proyecto para el despliegue de redes de telecomunicaciones: fibra óptica y 4G.
- 17) Borrador de la Agenda Digital de Marbella.
- 18) Vídeo para la nueva imagen de "Smart City Marbella".
- 19) Logo de "Marbella Smart City".
- 20) Borrador del programa para el congreso tecnológico: "Marbella Smart Living".
- 21) Miembro de la Red Española de Ciudades Inteligentes. (Asistencia a diversas reuniones).

"Marbella, más sostenible"

EN MATERIA MEDIOAMBIENTAL:

- 1) Plan de optimización y eficiencia energética: sustitución paulatina del alumbrado tradicional al modelo "Led" en el alumbrado público, dependencias municipales y semáforos.
- 2) Instalación de un punto de recarga rápida para coches eléctricos.
- 3) Instalación de más de 300 plazas en cincuenta puntos para "aparcabicis".
- 4) Carril bici en San Pedro Alcántara y proyecto de construcción de uno nuevo en Marbella.
- 5) Control de calidad de las aguas y de las playas.
- 6) Plan integral de gestión de residuos del municipio.
- 7) Control de vertidos a la red de alcantarillado, cauces de los arroyos y ríos.
- 8) Punto limpio para recoger los vertidos de los barcos en el puerto deportivo "Virgen del Carmen".
- 9) Control de la contaminación atmosférica y lumínica.
- 10) Control del mapa de ruidos.
- 11) Plan de acción marco en materia de prevención de incendios forestales.
- 12) Reducción de emisión gases "CO₂": 20/20. (Pacto de los Alcaldes).
- 13) Miembros de la Red Española de Ciudades por el Clima. (Asistencia a diversas reuniones).
- 14) Miembro de la Red de Ciudades Sostenibles. (Asistencia a diversas reuniones).

1. Disposiciones generales

CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPLEO

ACUERDO de 3 de diciembre de 2013, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba la estrategia de infraestructuras de telecomunicaciones de Andalucía 2020.

La sociedad está viviendo un momento de transformación caracterizado por el impacto de la crisis, las debilidades estructurales y la intensificación de los retos mundiales. El resultado de este proceso debe constituir la puerta de entrada a una economía distinta, basada en el conocimiento y la innovación, que haga un uso más eficaz de los recursos y con altos niveles de empleo, cohesión social y territorial.

Consciente de este reto, la Unión Europea (UE) ha definido la Estrategia Europa 2020 para convertir Europa en una economía cimentada en un crecimiento inteligente, sostenible e integrador. Un crecimiento inteligente implica la consolidación del conocimiento y la innovación como motores del crecimiento futuro. Esto requiere explotar al máximo las TIC, que deberán desempeñar una función capacitadora esencial en el camino hacia una Sociedad Digital.

Una de las siete iniciativas emblemáticas de la Estrategia Europa 2020 es «Una Agenda Digital para Europa», cuya finalidad genérica es obtener los beneficios económicos y sociales sostenibles que pueden derivar de un mercado único digital basado en una red de Internet rápida y ultrarrápida y en unas aplicaciones interoperables.

La Agenda Digital para Europa expresa la necesidad de tomar medidas para garantizar el despliegue y la adopción de la banda ancha para todos, a velocidades crecientes, a través de tecnologías tanto fijas como inalámbricas, así como para facilitar la inversión en las nuevas redes ultrarrápidas de Internet abiertas y competitivas que constituirán las arterias de la economía del futuro. Resulta necesario crear los incentivos adecuados para fomentar la inversión privada, complementada por inversiones públicas con objetivos cuidadosamente seleccionados sin que se produzca una nueva monopolización de las redes, así como mejorar la atribución del espectro.

La Estrategia Europa 2020 ha subrayado la importancia del despliegue de la banda ancha para fomentar la inclusión social y la competitividad en la UE. Ha

reafirmado el objetivo de poner la banda ancha básica a disposición de todos los europeos a más tardar en 2013 y se propone que, para 2020, todos los europeos tengan acceso a unas velocidades de Internet muy superiores, por encima de los 30Mbps, y que el 50% o más de los hogares europeos estén abonados a conexiones de Internet por encima de los 100Mbps.

Para alcanzar estas ambiciosas metas, la Agenda Digital para Europa establece una política global, basada en una combinación de tecnologías que se centra en dos objetivos paralelos: por un lado, garantizar la cobertura universal de la banda ancha (combinando la fija y la inalámbrica) con velocidades de Internet que vayan aumentando gradualmente hasta los 30 Mbps o superior, y, con el tiempo, fomentar el despliegue y la adopción de las redes de acceso de nueva generación (NGA) en una gran parte del territorio de la UE, para hacer posibles conexiones ultrarrápidas de Internet por encima de los 100 Mbps.

A nivel nacional, el Gobierno está desarrollando una Agenda Digital para España como marco de referencia para definir una hoja de ruta en materia de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) y de administración electrónica, establecer la estrategia de España para alcanzar los objetivos de la Agenda Digital para Europa, maximizar el impacto de las políticas públicas en TIC para mejorar la productividad y la competitividad y transformar y modernizar la economía y sociedad española mediante un uso eficaz e intensivo de las TIC por la ciudadanía, empresas y Administraciones.

Dentro de los objetivos específicos para alcanzar estos fines se encuentra el fomento de redes y servicios para garantizar la conectividad digital, haciendo propios los retos que en materia de banda ancha marca la Agenda Digital para Europa.

Las regiones de Europa no pueden quedarse al margen de estas estrategias. La Junta de Andalucía, en coherencia con la Agenda Digital para España, ha estado elaborando la Estrategia Digital de Andalucía (EDA) con objeto de facilitar la actividad empresarial y la creación de empleo, avanzando en la incorporación de Andalucía a la Sociedad de la Información y elevando su competitividad en la economía global. En el ámbito de la banda ancha, y como parte de la Estrategia Digital de Andalucía, se constituye la Estrategia de Infraestructuras de Telecomunicaciones 2020 como pilar básico para alcanzar los objetivos planteados anteriormente.

Por Acuerdo de 26 de febrero de 2013, del Consejo de Gobierno, se aprueba la formulación de la Estrategia de Infraestructuras de Telecomunicaciones de Andalucía 2020, estableciéndose en el mismo su finalidad y principios fundamentales, contenido y proceso de elaboración y seguimiento de la Estrategia, cuya aprobación corresponde al Consejo de Gobierno, en virtud de lo previsto en el Punto Quinto, apartado 2 del citado Acuerdo.

En el procedimiento seguido para la elaboración de la Estrategia de Infraestructuras de Telecomunicaciones de Andalucía 2020 se ha dado cumplimiento a los trámites de audiencia e información pública previstos en el artículo 45 de la Ley 6/2006,

de 24 de octubre, del Gobierno de la Comunidad Autónoma de Andalucía, así como a las previsiones establecidas en el citado Acuerdo de 26 de febrero de 2013.

En virtud de lo anteriormente indicado, a propuesta del Consejero de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo, conforme a lo dispuesto en el artículo 1 del Decreto 149/2012, de 5 de junio, por el que se regula la estructura orgánica de la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo, que le asigna las competencias relativas al desarrollo de las infraestructuras de telecomunicaciones en Andalucía, y en el artículo 27.13 de la Ley 6/2006, de 24 de octubre, del Gobierno de la Comunidad Autónoma de Andalucía, el Consejo de Gobierno, en su reunión del día 3 de diciembre de 2013,

ACUERDA

Primero. Aprobación de la Estrategia.

Se aprueba la Estrategia de Infraestructuras de Telecomunicaciones de Andalucía 2020, que puede ser consultada en la dirección de la página web www.juntadeandalucia.es/economiainnovacioncienciayempleo

Segundo. Disponibilidad de créditos.

El desarrollo de la Estrategia y la programación temporal de sus actuaciones estarán limitadas por las disponibilidades presupuestarias existentes en el seno del nuevo marco financiero plurianual de la Unión Europea.

Tercero. Ejecución, desarrollo y modificación.

Se faculta al Consejero de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo, previa propuesta de la Comisión de Seguimiento de la Estrategia, para dictar cuantas disposiciones sean necesarias para el desarrollo y ejecución del presente Acuerdo, así como para realizar las modificaciones que resulten oportunas en la Estrategia que se aprueba para adaptar su ejecución a las vicisitudes que surjan durante su período de vigencia, una vez consultadas las Administraciones Públicas implicadas.

Cuarto. Efectos.

El presente Acuerdo surtirá efectos desde el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía.

Sevilla, 3 de diciembre de 2013



Ordenanza Municipal del Excmo. Ayuntamiento de Marbella

Delegación de Urbanismo Área de Planeamiento y Gestión

Aprobado el Proyecto de Ordenanza Reguladora de la implantación en el municipio de Marbella de Infraestructuras Radioeléctricas, mediante acuerdo de Junta de Gobierno Local de fecha 19 de noviembre de 2013, conforme a lo previsto en el artículo 127.1 a) de la Ley 7/1985 para municipios de gran población, e igualmente aprobada inicialmente el mismo reglamento mediante acuerdo de comisión plenaria de personal y régimen interior celebrada el día 22 de noviembre de 2013, por la presente y de conformidad con el artículo 49 de la Ley 7/1985, de 2 de abril, de Bases de Régimen Local, acuerdo la publicación en el tablón de edictos del Ayuntamiento de Marbella y en el *Boletín Oficial de la Provincia de Málaga*, dándose trámite de Información Pública y audiencia a los interesados por el plazo de 30 días para la presentación de reclamaciones y sugerencias, haciendo saber que el texto aprobado inicialmente se encuentra en el Área de Planeamiento y Gestión de la Delegación de Urbanismo de el Ayuntamiento de Marbella, calle Alonso de Bazán, número 1, en horario de 10:00 a 13:00 horas.

Marbella, 26 de diciembre de 2013.

La Alcaldesa, firmado: M^a Ángeles Muñoz Uriol.

797/14



Secretaría General de Pleno y Junta de Gobierno Local

EDICTO

Habiendo sido dictado Decreto de Alcaldía, de 19 de febrero de 2014, número 2014MBSEOA00024/ICP, se procede a su publicación en el Boletín Oficial de la Provincia para general conocimiento.

DECRETO

Habiendo sometido a información pública los anuncios de la puesta a disposición a las operadoras de telecomunicaciones de las infraestructuras municipales aéreas del municipio para posibilitar el despliegue de instalaciones de comunicaciones electrónicas "wifi", y de las redes municipales de infraestructura subterránea para posibilitar el despliegue de instalaciones de comunicaciones electrónicas, publicados en el Boletín Oficial de la Provincia de Málaga, 21 de enero de 2013, número 13, y dado el interés de esta Corporación en facilitar la máxima difusión que permita la concurrencia del mayor número de operadoras posible, en base a lo establecido en el artículo 49 de la Ley 30/92.

Por todo ello, en ejercicio de las competencias que me están conferidas por la legislación vigente,

HE RESUELTO

Primero. Ampliar en quince días el plazo para solicitar la utilización por las operadoras interesadas de las citadas redes municipales.

Segundo. El presente decreto surtirá efectos desde el día de su publicación en el Boletín Oficial de la Provincia de Málaga y en el tablón de edictos del Ayuntamiento, dando traslado del mismo a la página web municipal y a la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones, para su general conocimiento.

Marbella, 19 de febrero de 2014.

La Alcaldesa, firmado: M^a Ángeles Muñoz Uriol.

2455/14

Editado por
VIRFER IT Solutions SL
Communication & Social Networking Services
Avda, Severo Ochoa, 20. Edif. C 4ºB. 29601 Marbella (Málaga)
Tel.: (+34) 951 056 005 · E-mail: info@virferit.es

Diseño y maquetación
Aitor Gª Acosta aitorcreativo@gmail.com

Fotografías
Fernando Nuño fnunoproduction@gmail.com

