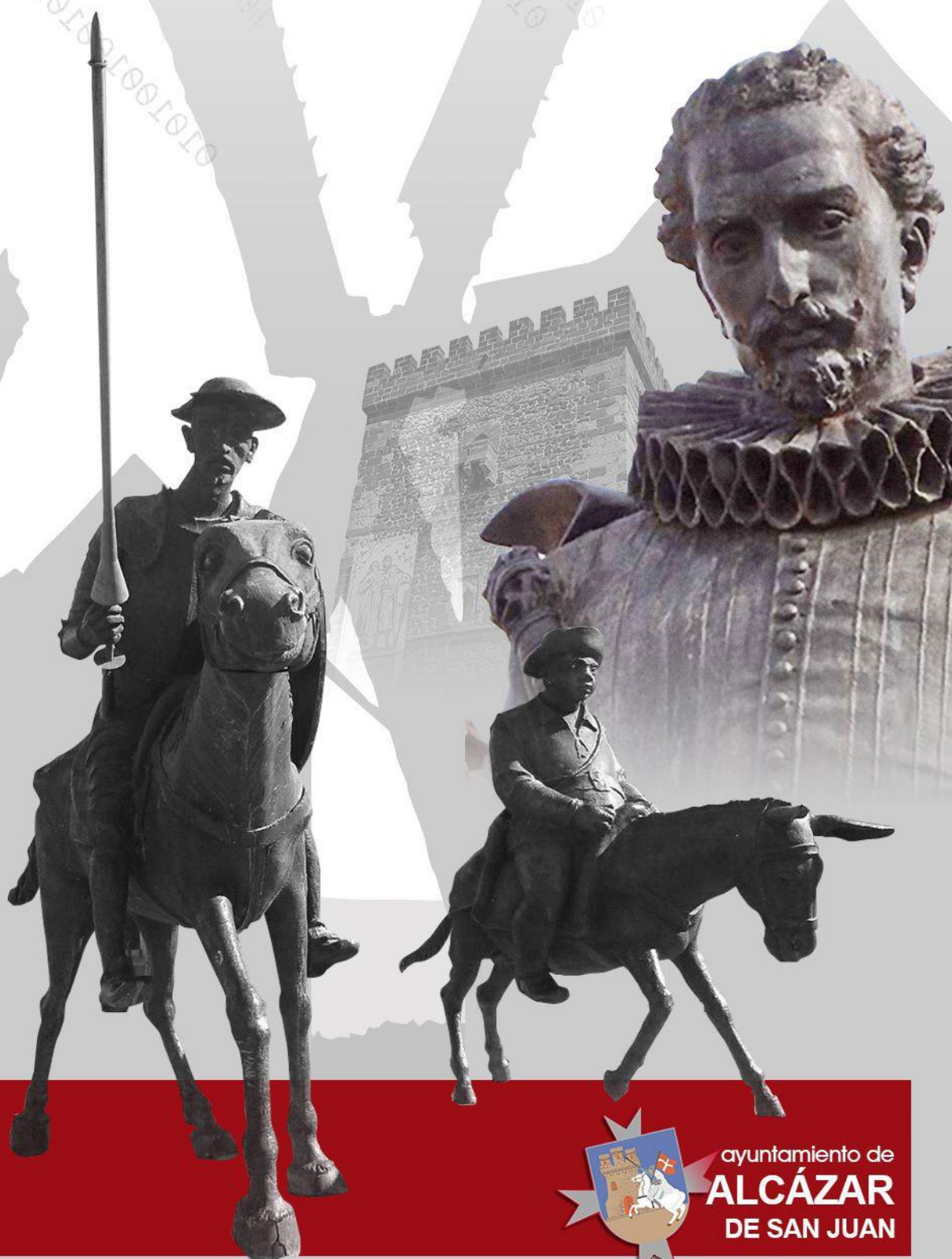


Plan Director Alcázar Smart City

Una ciudad inteligente al servicio de la ciudadanía



ayuntamiento de
ALCÁZAR
DE SAN JUAN



ÍNDICE DEL DOCUMENTO

1.	Introducción	6
2.	Encuadre teórico	8
2.1.	DEFINICIÓN DE SMART CITY.....	8
2.2.	ÁMBITOS SMART CITY.....	10
3.	Marco estratégico	16
3.1.	PROGRAMA OPERATIVO FEDER PLURIRREGIONAL DE ESPAÑA (2014-2020).....	16
3.1.1.	Ejes prioritarios.....	16
3.1.2.	Objetivos temáticos (OT).....	16
3.1.3.	Alineación del Plan Director con el EJE 12.....	17
3.2.	ESTRATEGIA DE DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE E INTEGRADO - EDUSI.....	19
3.2.1.	Retos de la EDUSI Alcázar de San Juan.....	19
3.2.2.	Objetivos estratégicos de la EDUSI.....	22
3.2.3.	Alineación del Plan Director con la EDUSI.....	27
3.3.	AGENDA DIGITAL PARA EUROPA.....	28
3.4.	AGENDA DIGITAL PARA ESPAÑA.....	29
3.4.1.	Objetivos de la Agenda Digital para España.....	29
3.4.2.	Alineación del Plan Director con la Agenda Digital para España.....	30
3.5.	AGENDA 2030 PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE.....	32
3.5.1.	Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).....	32
3.5.2.	Alineación del Plan Director con los Objetivos de desarrollo sostenible.....	33
3.6.	AGENDA URBANA ESPAÑOLA.....	34
3.6.1.	Decálogo de objetivos AUE.....	35
3.6.2.	Alineación del Plan Director con la AUE.....	36
3.7.	INSTRUMENTOS ESTRATÉGICOS DE ALCÁZAR DE SAN JUAN.....	37
3.7.1.	Plan de Ordenación Municipal, POM, de Alcázar.....	37
3.7.2.	Plan Integral de Movilidad y Tráfico Urbano de Alcázar de San Juan de 2005 (PIMTU).....	38
3.7.3.	El Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS).	38
3.7.4.	Agenda 21 Local de Alcázar de San Juan.....	38
3.7.5.	Inventario de Emisiones de Gases Efecto Invernadero y Plan de Acción de la Energía Sostenible).....	39
3.7.6.	Plan Estratégico de Turismo 2011-2015.....	39
3.7.7.	Estudios de viabilidad de la Plataforma Logística Intermodal Mancha-Centro y alternativas para el emplazamiento del Puerto Seco.....	40
3.7.8.	Diagnóstico Sociológico del Barrio de la Pradera.....	40





4.	Diagnóstico de la situación de partida	42
4.1.	ENFOQUE METODOLÓGICO	42
4.1.1.	Objetivos	42
4.1.2.	Metodología específica	43
4.2.	PARTICIPACIÓN PÚBLICA	49
4.2.1.	Objetivo de las mesas de trabajo	50
4.2.2.	Temas tratados	50
4.2.3.	Objetivos y Prioridades definidos en el proceso de Participación Pública	52
4.3.	EVALUACIÓN DE LOS SERVICIOS.....	60
4.3.1.	Ámbito Smart Environment	62
4.3.2.	Ámbito Smart Mobility.....	64
4.3.3.	Ámbito Smart Governance.....	66
4.3.4.	Ámbito Smart Economy	68
4.3.5.	Ámbito Smart Living.....	70
4.3.6.	Ámbito Smart People.....	72
4.3.1.	Ámbito Smart Heritage	74
4.4.	MAPA DE SITUACIÓN.....	76
5.	Modelo de Smart City Alcázar de San Juan	78
5.1.	EJES ESTRATÉGICOS Y LÍNEAS DE ACCIÓN	80
5.1.1.	Encuadre en la EDUSI.....	81
5.1.2.	Eje ALCÁZAR VERDE (Smart Environment).....	85
5.1.3.	Eje ALCÁZAR SE MUEVE (Smart Mobility)	87
5.1.4.	Eje ALCÁZAR AVANZA (Smart Governance)	89
5.1.5.	Eje ALCÁZAR EFICIENTE (Smart Economy)	91
5.1.6.	Eje ALCÁZAR ACTIVO (Ámbito Smart People)	93
5.1.7.	Eje ALCÁZAR ACCESIBLE (Smart Living)	95
5.1.8.	Eje ALCÁZAR TURÍSTICO (Smart Heritage)	97
5.1.9.	Mapa de situación final.....	99
5.2.	ACCIONES.....	101
SE 1.	Gestión de arbolado, zonas verdes y parques infantiles.....	102
SE 2.	Riego inteligente.....	105
SE 3.	Calidad del aire	108
SE 4.	Gestión inteligente del ciclo del agua	111
SE 5.	Sensorización de contenedores de Residuos Sólidos Urbanos	114
SE 6.	Control de flota de vehículos de limpieza viaria y mantenimiento.....	117
SE 7.	Monitorización energética de edificios municipales.....	119
SE 8.	Sustitución y sensorización de elementos de alumbrado	122
SE 9.	Aplicación para gestión del inventario de alumbrado	125
SM 1.	Transporte público Inteligente	128
SM 2.	Smart parking	130
SM 3.	Instalación de paneles informativos.....	133
SM 4.	Control de la velocidad.....	135
SM 5.	Puntos de recarga de vehículo eléctrico.....	138



SM 6. Sistema CCTV para seguridad ciudadana y control del tráfico	140
SG 1. Auditoría, reparación y ampliación del anillo de fibra óptica.....	142
SG 2. Despliegue de redes WIFI municipales.....	144
SG 3. Equipamiento informático	146
SG 4. Sistema de Información Geográfica	148
SG 5. Plataforma de Ciudad Smart Alcázar	151
SG 6. Plataforma OPEN DATA.....	154
SG 7. Oficina de Planeamiento Digital	157
SEC 1. Portal del suelo y actividades, ITA	159
SEC 2. Gestión de espacios municipales	162
SEC 3. Aplicación para gestión de ITE.....	165
SP 1. Plataforma de participación ciudadana	168
SP 2. Accesibilidad y Control de accesos en las instalaciones deportivas.....	171
SP 3. Tarjeta ciudadana	173
SP 4. Habilitación tecnológica ciudadana	176
SL 1. Gestor de accesibilidad	179
SL 2. Puntos de acceso telemático en centros sociales	182
SH 1. Plataforma WEB de Difusión Turística.....	184
SH 2. Modernización tecnológica de contenidos y digitalización del patrimonio	188
SH 3. Aplicación móvil Turismo de Alcázar	191
SH 4. Sistema de Cartelería Digital	195
SH 5. Panel de Captación de Datos Turísticos	198
SH 6. Red de Señalización Inteligente	201
SH 7. Tarjeta Turística.....	204
5.3. CUADRO RESUMEN DE ACCIONES	207
6. Cronograma y estimaciones económicas	210
6.1. CRONOGRAMA.....	210
6.2. MODALIDAD Y ORDEN DE LICITACIÓN	212
6.3. ESTIMACIONES ECONÓMICAS.....	214
6.3.1. Presupuesto estimado por acciones	214
6.3.2. Resumen de presupuesto por ámbitos	216
6.3.3. Presupuesto estimado por anualidades.....	217
6.3.4. Resumen de presupuesto por ejes estratégicos y anualidades	223
6.3.5. Financiación propuesta de las acciones	224
6.3.6. Resumen financiación propuesta por ejes	226
7. Tabla resumen de indicadores	228



1

Introducción



ayuntamiento de
ALCÁZAR
DE SAN JUAN

1. INTRODUCCIÓN

El proyecto “**ALCAZAR DE SAN JUAN: UN MODELO DE CIUDAD PARA EL SIGLO XXI**” dentro de la ESTRATEGIA DE DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE E INTEGRADO (EDUSI), fue seleccionado mediante la Resolución de 10 de diciembre de 2018 (publicada en el B.O.E. 304, de 18 de diciembre de 2018), de la Secretaría de Estado de Presupuestos y Gastos, por la que se conceden definitivamente ayudas de la tercera convocatoria para la selección de estrategias de Desarrollo Urbano Sostenible e Integrado que serán cofinanciadas mediante el FEDER en el marco del programa operativo plurirregional de España 2014-2020, convocadas por Orden HAP/888/2017 de 19 de septiembre.

En este proyecto se indican **8 líneas de actuación**, englobadas en el **Objetivo Temático 2 (OT2)**, con el objetivo de dotar a Alcázar de San Juan de las herramientas necesarias para convertirse en una SMART CITY (ciudad inteligente).

El desarrollo de Alcázar de San Juan como una Ciudad Inteligente se plantea como la herramienta que permitirá conseguir un objetivo estratégico como es la mejora del bienestar social y económico de los ciudadanos de Alcázar de San Juan. A partir del uso de las Tecnologías de la información y las Comunicaciones (TIC's) basadas en la infraestructura digital y en servicios digitales, se construye una ciudad que se gestiona de forma más eficiente y sostenible en el uso de sus recursos, ofreciendo a sus ciudadanos mejores servicios.

El Ayuntamiento de Alcázar de San Juan quiere realizar una apuesta por la innovación y el uso de las nuevas tecnologías como elementos imprescindibles para alcanzar un nuevo modelo que permita la creación de oportunidades de generación de empleo y de actividad económica, y avanzar sobre la gestión inteligente de la ciudad.



2

Encuadre teórico



ayuntamiento de
ALCÁZAR
DE SAN JUAN

2. ENCUADRE TEÓRICO

2.1. DEFINICIÓN DE SMART CITY

Como punto de partida para la redacción y desarrollo de un Plan Director Smart City es necesario definir el concepto de Smart City o Ciudad Inteligente.

Cabe señalar que es un concepto cambiante, que ha evolucionado a lo largo del tiempo y cuyo enfoque, desde puntos de partida basados casi exclusivamente en la aplicación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para la mejora de la gestión, ha pasado a tener un carácter integral en la búsqueda de un desarrollo sostenible, para el que las TIC se constituyen en herramientas fundamentales para su consecución.

El **Plan Nacional de Ciudades Inteligentes**, en el marco de la Agenda Digital para España, **sigue la definición propuesta por el Grupo Técnico de Normalización 178 de AENOR** que especifica:

“Ciudad Inteligente (Smart City) es la visión holística de una ciudad que aplica las TIC para la mejora de la calidad de vida y la accesibilidad de sus habitantes y asegura un desarrollo sostenible económico, social y ambiental en mejora permanente. Una ciudad inteligente permite a los ciudadanos interactuar con ella de forma multidisciplinar y se adapta en tiempo real a sus necesidades, de forma eficiente en calidad y costes, ofreciendo datos abiertos, soluciones y servicios orientados a los ciudadanos como personas, para resolver los efectos del crecimiento de las ciudades, en ámbitos públicos y privados, a través de la integración innovadora de infraestructuras con sistemas de gestión inteligente.”

Analizando de manera pormenorizada esta definición aparecen los atributos clave en torno a los cuales construir un Plan Director Smart City:

- **Visión holística:** visión integrada de los diferentes ámbitos de la ciudad ambiental, social y económica.
- **TIC:** Las Tecnologías de la Información y Comunicación como palanca de cambio y herramienta de gestión.
- **Calidad de vida y accesibilidad:** es decir, desarrollos enfocados al servicio al ciudadano, con especial atención a la integración de todos los colectivos y a las situaciones de exclusión social.



- **Desarrollo sostenible:** entendido como aquel que permite una mejora duradera y a largo plazo de las condiciones sociales, económicas y ambientales.
- **Interacción:** aspecto clave facilitado por la irrupción de las TIC y que se constituyen en un nuevo paradigma de las relaciones entre la Administración y los administrados, entre la ciudad y la ciudadanía y visitantes, entre empresas y clientes.
- **Adaptativa:** capaz por tanto de evolucionar pero que también se enmarca en el concepto más amplio de resiliencia entendida aquella la capacidad de recuperarse e incluso anticiparse –evaluando, planeando y actuando de modo previo– ante los impactos que sufre, que pueden ser de carácter físico pero también económico y social, esperados o inesperados, repentinos o lento.
- **Eficiente:** capaz de utilizar eficazmente sus recursos y que, por tanto, conoce sus debilidades, fortalezas, amenazas y oportunidades, y define prioridades para corregirlas, potenciarlas, afrontarlas y explotarlas.
- **Datos abiertos:** Las TIC permiten la generación y almacenamiento de ingentes cantidades de datos pero que, para que sean fuente de desarrollo, deben ser adecuadamente tratados y compartidos (datos abiertos) para su análisis, combinación y generación de conocimiento.
- **Integración innovadora:** Las TIC van a facilitar la integración de los sistemas de infraestructuras, entendidos hasta este momento como elementos verticales aislados, con nuevos sistemas de gestión de carácter horizontal capaces de aportar sinergias, compartir información y favorecer la participación de diversos actores. Este concepto de integración innovadora no se limita únicamente a las infraestructuras sino que puede extenderse también a los diferentes servicios municipales, a los ámbitos organizativos y a los propios ámbitos sectoriales en que se estudia y analiza la ciudad.

Una Smart City es, por tanto, aquella ciudad que **piensa estratégicamente** y que, por tanto, es capaz de **definir un modelo de futuro consensuado** por los diversos agentes, de **establecer prioridades** y un **conjunto de actuaciones** articulado a largo plazo con el objetivo de alcanzar el modelo deseado y en el que el uso intensivo de las Tecnologías de la Información y Comunicación tiene un papel fundamental como herramienta que facilita tanto el proceso de definición estratégica como el desarrollo y la gestión de las actuaciones previstas dirigidas de modo a la **mejora de la calidad de vida** de la ciudadanía y a un **desarrollo urbano sostenible**.

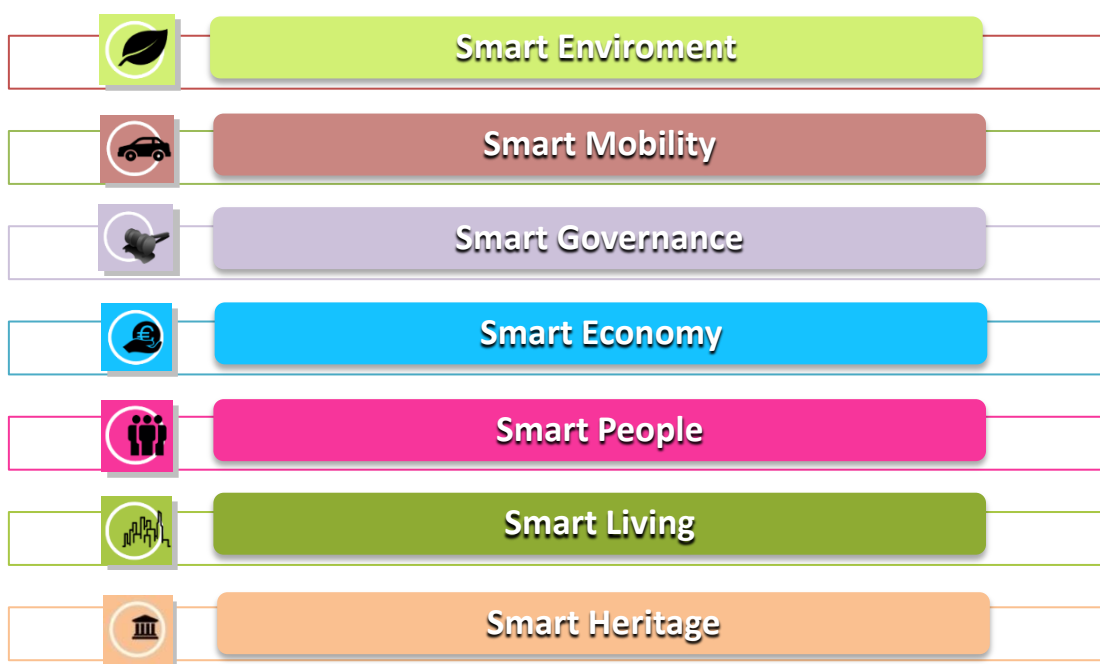


2.2. ÁMBITOS SMART CITY

Numerosos organismos nacionales e internacionales han desarrollado informes y metodologías destinados a facilitar la transformación de las ciudades en Smart Cities.

Destaca, entre estos, el informe de la Dirección General para políticas internas del Parlamento Europeo, de enero de 2014 ("**Mapping Smart Cities in the EU**"), el cual considera que una ciudad es inteligente si tiene al menos una iniciativa que aborde una o más de las siguientes características: **Smart Economy, Smart People, Smart Governance, Smart Mobility, Smart Environment y Smart Living**¹

El presente Plan Director recoge el modelo de verticales propuesto por la Unión Europea, con el objetivo de tener una visión transversal e integradora de los diferentes elementos de la ciudad, **y lo amplía con un séptimo ámbito o vertical, el Smart Heritage** (Patrimonio Inteligente), identificado como aspecto clave en la Estrategia de ciudad de Alcázar y que cuenta ya además con un importante desarrollo autónomo.

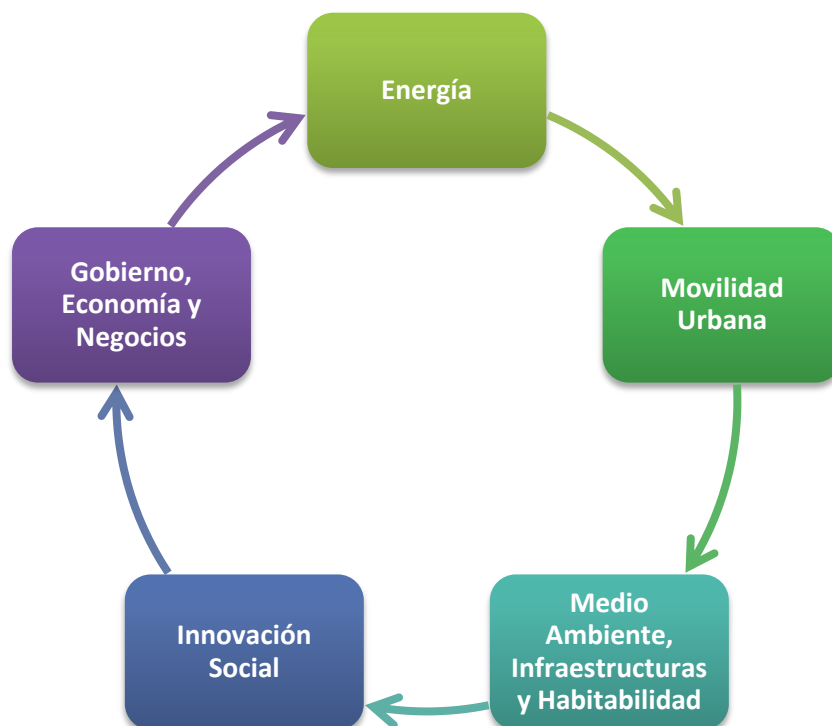


¹ Clasificación procedente también de la investigación: Giffinger, R., Fertner, C., Kramar, H., Kalasek, R., Pichler-Milanovic, N., & Meijers, E. (2007). *Smart Cities - Ranking of European medium-sized cities*. Vienna University of Technology.



También diversos organismos e instituciones españolas (**SETSI, Red.es, SEGITTUR, IDEA, EOI**) han tratado de definir ámbitos Smart bajo la perspectiva y la casuística específica de nuestro país.

Cabe reseñar el planteamiento de la **RECI** (Red Española de Ciudades Inteligentes), de la que Alcázar es ciudad fundadora, que aporta la visión de las **administraciones locales**, y que se visualiza en los grupos de trabajo en que se estructura la red junto con las temáticas asociadas a cada uno de ellos:



Grupos de Trabajo RECI

Por otro lado el sector privado directamente vinculado con el desarrollo Smart City ha realizado su contribución a la definición de ámbitos Smart. Así, por ejemplo, **AMETIC** (Asociación de Empresas de Electrónica, Tecnologías de la Información y Comunicaciones y Contenidos Digitales), establece los siguientes sectores en el ámbito de las Smart Cities:





Sectores de una Smart City (AMETIC)

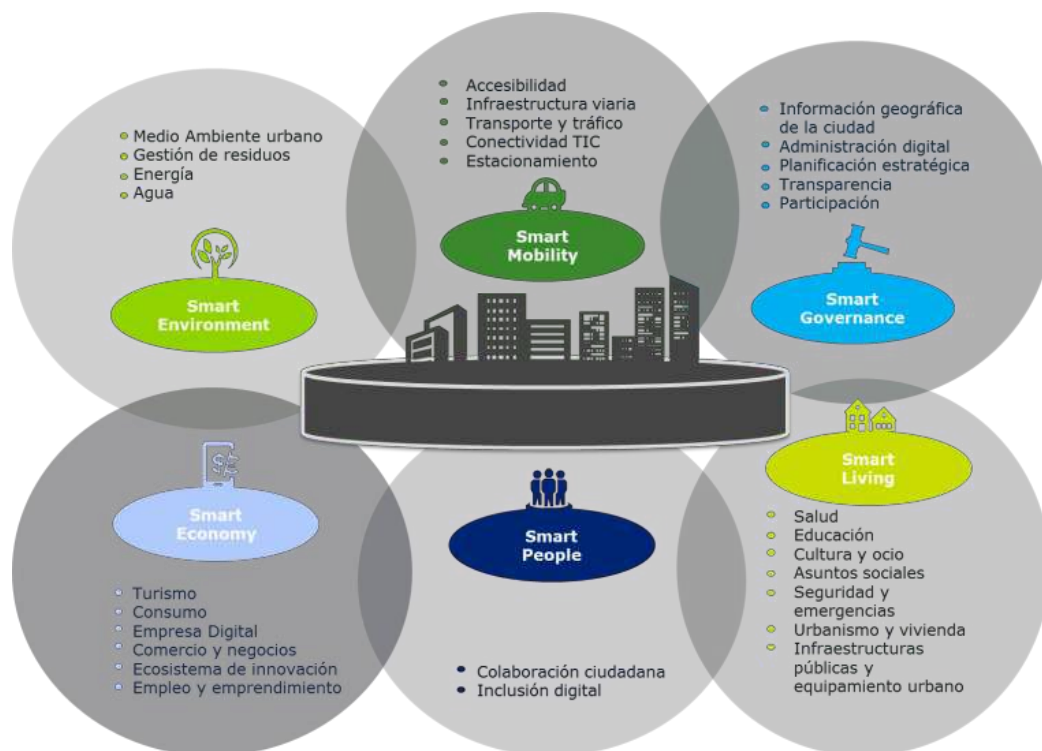
De igual modo, AENOR cuenta con los siguientes grupos de trabajo dentro de Comité Técnico de Normalización AEN/CTN178 “Ciudades Inteligentes” en el que hemos trabajado activamente profesionales de COTESA:



Grupos de trabajo del Comité Técnico de Normalización AEN/CTN178 “Ciudades Inteligentes” (AENOR)

Finalmente cabe destacar la propuesta de ámbito Smart City del *Estudio y Guía metodológica sobre Ciudades Inteligentes* del Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (**ONTSI**) del Ministerio de Industria, Energía y Turismo, definido a partir de ámbitos y sub-ámbitos clave.





Modelo de Ciudad Inteligente (ONTSI)

Smart Environment (Medio Ambiente Inteligente) está centrado en la gestión eficiente y sostenible de los recursos de la ciudad, y engloba los sub-ámbitos de: Energía, Agua, Medio Ambiente Urbano y Gestión de Residuos.

Smart Mobility (Movilidad Inteligente) tiene como objetivo mejorar la movilidad y el transporte y la accesibilidad en la ciudad, y abarca los sub-ámbitos de: Infraestructura Viaria, Transporte y Tráfico, Estacionamiento, Conectividad TIC y Accesibilidad.

Smart Governance (Gobierno Inteligente) está encaminado hacia un gobierno abierto y transparente y que se apoya en la tecnología para conseguir calidad y eficiencia en sus servicios y actividad, y engloba los sub-ámbitos de: Planificación Estratégica, Información Geográfica de la Ciudad, Administración Digital, Transparencia y Participación.



Smart Economy (Economía Inteligente) se enfoca hacia un desarrollo económico y competitivo de la ciudad basado en la innovación, y encuadra los sub-ámbitos de: Turismo, Consumo, Comercio y Negocios, Empresa Digital, Ecosistema de Innovación y Empleo y Emprendimiento.

Smart People (Ciudadanía Inteligente) está orientado hacia a potenciar el capital social y humano de la ciudad, y cuenta con los sub- ámbitos de: Colaboración Ciudadana e Inclusión digital.

Smart Living (Calidad de Vida Inteligente) que tiene como objetivo incrementar la calidad de vida de las personas que forman parte de la Ciudad, y que contempla los siguientes sub-ámbitos gracias a aspectos como: la Salud, Educación, Cultura y Ocio, Asuntos Sociales, Seguridad y Emergencias, Urbanismo y Vivienda e Infraestructura Pública y equipamiento urbano.





3

Marco estratégico



ayuntamiento de
ALCÁZAR
DE SAN JUAN

3. MARCO ESTRATÉGICO

3.1. PROGRAMA OPERATIVO FEDER PLURIRREGIONAL DE ESPAÑA (2014-2020)

El **PO Plurirregional de España 2014-2020 (POPE)** es resultado de la fusión de los Programas operativos plurirregionales: PO Crecimiento Inteligente (POCINT) y PO Crecimiento Sostenible (POCS) 2014-2020.

El ámbito temporal del PO Plurirregional de España abarca los siete años correspondientes al periodo de programación 2014-2020, aunque el gasto es subvencionable desde el 1 de enero de 2014 hasta el 31 de diciembre de 2023.

3.1.1. EJES PRIORITARIOS

El Programa Operativo Plurirregional de España, en el ámbito de Crecimiento Sostenible 2014-2020 se estructura en los siguientes ejes prioritarios:

- Eje 4: Economía baja en Carbono
- **Eje 12: Desarrollo urbano integrado y sostenible**
- Eje 6: Calidad del agua
- Eje 7: Transporte sostenible
- Eje 13: Asistencia Técnica

3.1.2. OBJETIVOS TEMÁTICOS (OT)

El objetivo global del PO Plurirregional de España 2014-2020, en el ámbito del crecimiento inteligente, es **contribuir a la mejora y recuperación de la competitividad de la economía española, a través del impulso de un modelo de crecimiento más inteligente, apoyado en la investigación, la innovación y las TIC, con especial atención a las necesidades y el potencial de las pymes.**

Con el fin de aumentar el impacto de la Política de Cohesión, se ha decidido por concentrar las inversiones en un conjunto limitado de prioridades. Desde esta perspectiva, el FEDER ayudará a alcanzar las metas de Europa 2020 concentrando sus recursos en los siguientes Objetivos Temáticos:



- OT 1. Fortalecimiento de la investigación, del desarrollo tecnológico y de la innovación.
- OT 2. Mejora del acceso, del uso y de la calidad de las tecnologías de la información y la comunicación.
- OT 3. Mejora de la competitividad de las PYME.
- OT 4. Apoyo de la transición hacia una economía de bajas emisiones de carbono.
- OT 5. Fomento de la adaptación al cambio climático y gestión y prevención de riesgos.
- OT 6. Preservación y protección del medio ambiente y fomento de la eficiencia de los recursos.
- OT 7. Fomento del transporte sostenible y mejora de las infraestructuras de redes.
- OT 8. Fomento del empleo sostenible y de calidad y apoyo a la movilidad laboral.
- OT 9. Fomento de la inclusión social y la lucha contra la pobreza y contra cualquier tipo de discriminación.
- OT 10. Inversión en educación, formación y aprendizaje permanente.
- OT 11. Mejora de la eficiencia de la administración pública.

3.1.3. ALINEACIÓN DEL PLAN DIRECTOR CON EL EJE 12

Según la EDUSI de Alcázar de San Juan sus líneas de actuación se ajustan a los cuatro objetivos contemplados en el **Eje 12 de Desarrollo Urbano Sostenible**, si bien, de acuerdo a las necesidades definidas en el DAFO, la Estrategia DUSI de Alcázar también contempla líneas de actuación en el marco del **Objetivo Temático 7: Transporte Sostenible**, y dentro del **Objetivo Temático 5: Promover la adaptación al cambio climático y prevención y gestión de los riesgos**.

Este Eje 12 del POPE promueve la puesta en marcha de Estrategias de Desarrollo Urbano Integrado y Sostenible (EDUSI), que suponen la adopción de un **enfoque global y sostenible de resolución de retos económicos, medioambientales, climáticos, sociales y demográficos interrelacionados en las zonas urbanas** con la finalidad de reforzar el papel que desempeñan las ciudades en la Política de Cohesión.

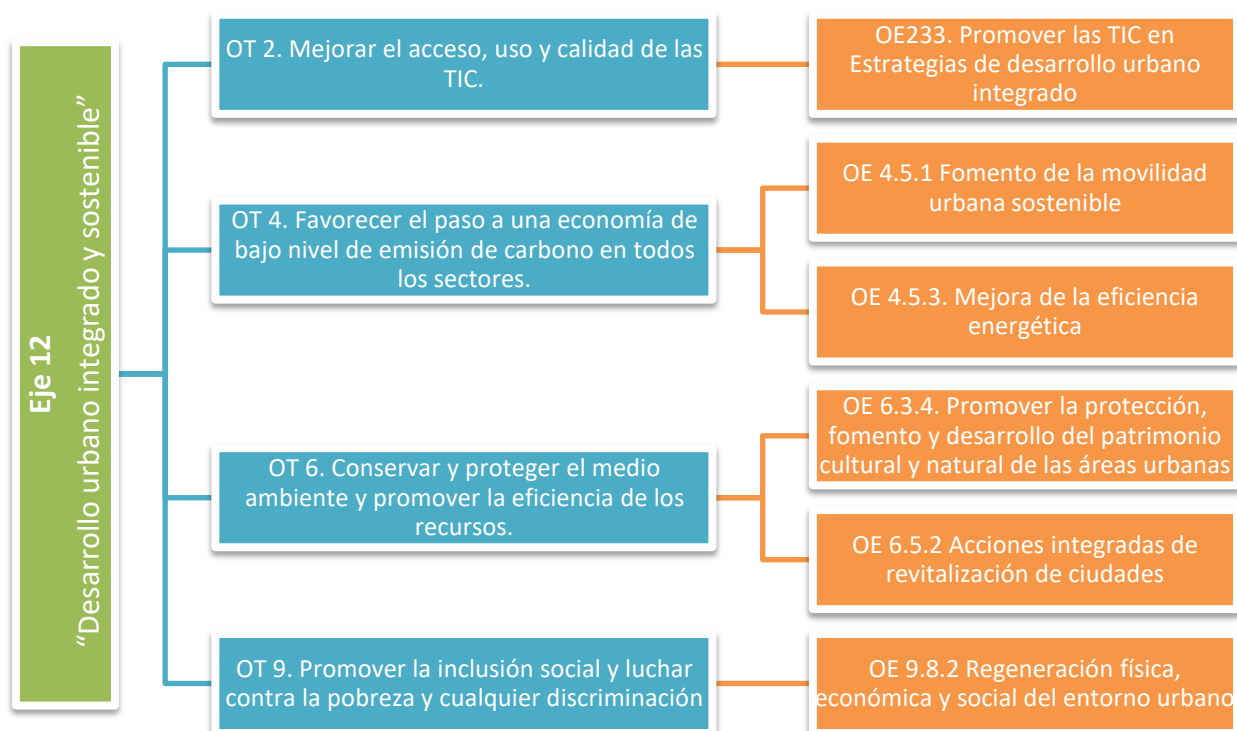
En las mismas se promueve la identificación de las necesidades efectivas de las ciudades (soportadas en datos reales) para adoptar soluciones articuladas en torno a varios objetivos temáticos, apoyándose en la cooperación ciudadana como factor estratégico.

- **Eje 12: “Desarrollo urbano integrado y sostenible”.**
 - **OT 2. Mejorar el acceso, uso y calidad de las TIC.**
 - OE 2.3.3. Promover las TIC en Estrategias de desarrollo urbano integrado a través de actuaciones en Administración electrónica local y Smart Cities.



- **OT 4. Favorecer el paso a una economía de bajo nivel de emisión de carbono en todos los sectores.**
 - OE 4.5.1 Fomento de la movilidad urbana sostenible: transporte urbano limpio, transporte colectivo, conexión urbana-rural, mejoras en la red viaria, transporte ciclista, peatonal, movilidad eléctrica y desarrollo de sistemas de suministro de energías limpias.
 - OE 4.5.3. Mejora de la eficiencia energética y aumento de energía renovable en las áreas urbanas
- **OT 6. Conservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos.**
 - OE 6.3.4. Promover la protección, fomento y desarrollo del patrimonio cultural y natural de las áreas urbanas, en particular las de interés turístico.
 - OE 6.5.2 Acciones integradas de revitalización de ciudades, de mejora del entorno urbano y su medio ambiente.
- **OT 9. Promover la inclusión social y luchar contra la pobreza y cualquier discriminación.**
 - OE 9.8.2 Regeneración física, económica y social del entorno urbano en áreas urbanas desfavorecidas a través de Estrategias urbanas integradas

El Plan Director Alcázar Smart City se alinea por tanto con el Eje 12, con sus cuatro objetivos temáticos y con los objetivos específicos que los desarrollan.



3.2. ESTRATEGIA DE DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE E INTEGRADO - EDUSI

3.2.1. RETOS DE LA EDUSI ALCÁZAR DE SAN JUAN

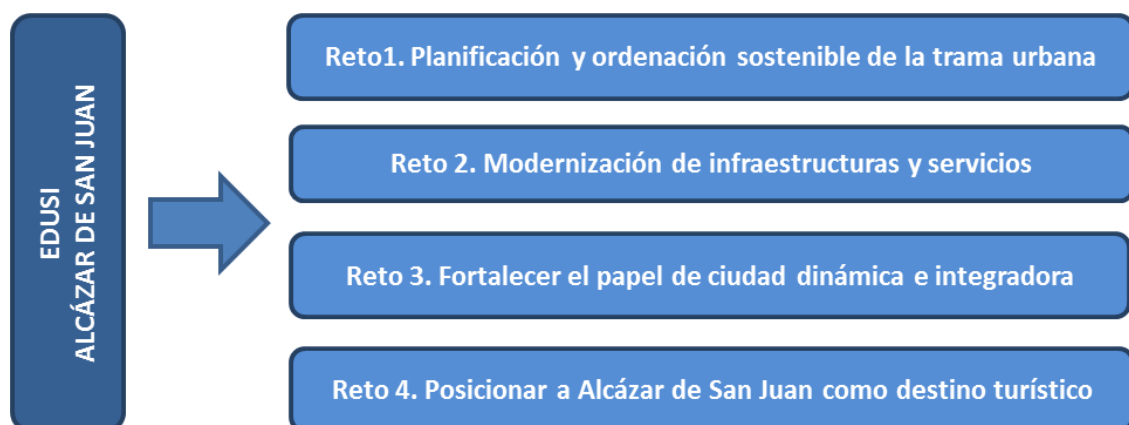
La estrategia de Desarrollo Urbano Sostenible e Integrado (EDUSI) del año 2017, define los principales desafíos urbanos de la ciudad de Alcázar de San Juan:

- Morfología urbana compleja y crecimiento irregular de la ciudad.
- Dinámicas de movilidad insostenibles en crecimiento.
- Déficit de inversiones para la renovación de infraestructuras y equipamientos de la ciudad.
- Disminución de oportunidades laborales y empresariales tras la crisis económica.
- Existencia de bolsas de exclusión social.

Y como recursos de la Ciudad, recogidos en planes locales como “Alcázar de San Juan CIUDAD VIVA”:

- Ciudad de referencia comarcal.
- Nudo estratégico ferroviario.
- Recursos culturales y naturales.

A partir de los desafíos y los recursos la EDUSI establece unos retos:



RETO 1. Planificación y ordenación sostenible de la trama urbana.

Actuar y rediseñar buena parte de la ciudad, contemplando la **movilidad como hilo conductor de una nueva “cultura de la sostenibilidad”**. La creación de vías que promuevan la movilidad peatonal y en bicicleta para conectar las principales zonas residenciales y equipamientos de la ciudad, la apertura de nuevos espacios verdes y la renovación de los ya existentes, o adaptar las infraestructuras existentes para prevenir riesgos futuros, son sólo algunos ejemplos de las intervenciones integrales que requiere el entramado urbano para favorecer un modelo sostenible de desarrollo.

RETO 2. Modernización de infraestructuras y servicios.

Es necesario intervenir sobre el volumen de recursos que consumen los diferentes servicios públicos. La ciudad debe mantener compromisos como el “Pacto de los Alcaldes” y ello requiere trabajar directamente por mejorar la eficiencia en la gestión de servicios públicos un aspecto que a día de hoy se puede conseguir gracias a la integración en la ciudad de los avances tecnológicos existentes y que favorecen un **ahorro de recursos, una reducción de los consumos energéticos, y una prestación de servicios más eficiente y abierta al ciudadano**.

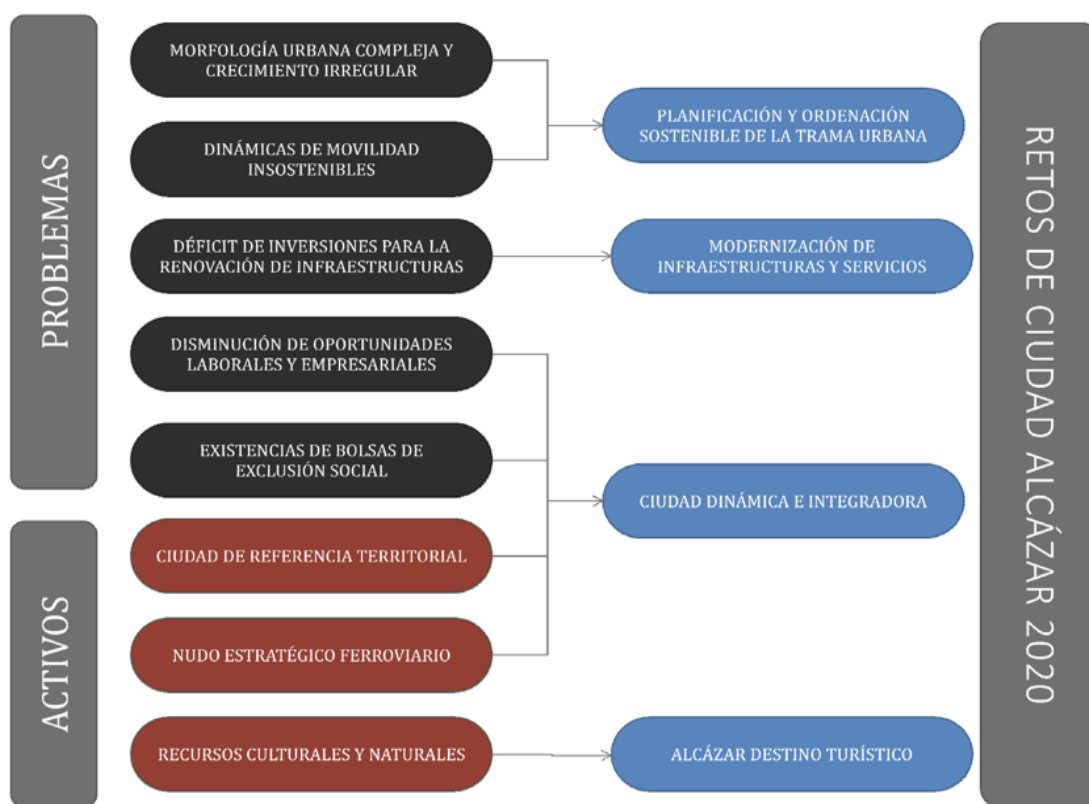
RETO 3. Fortalecer el papel de ciudad dinámica e integradora.

Dado el perfil funcional y comarcal de la ciudad, y su capacidad de atraer población, Alcázar tiene el reto de garantizar los servicios mínimos que permitan a población y empresas disponer de nuevas oportunidades de desarrollo y crecimiento. En el caso de la población es necesario **combatir los procesos de exclusión social resultantes de la falta de oportunidades para la integración laboral o social de las personas con menos recursos**, y en el ámbito empresarial, es necesario continuar trabajando por **hacer de Alcázar una ciudad referente para el desarrollo de actividades económicas, y hacerlo de una manera integrada e inclusiva**.



RETO 4. Posicionar a Alcázar de San Juan como destino turístico.

A pesar de los recursos patrimoniales con los que cuenta Alcázar de San Juan, a día de hoy la ciudad cumple un papel menor en el sector del turismo. La imagen de la ciudad como nudo ferroviario e industrial ha enmascarado su pasado histórico y la existencia de un medio natural muy rico. Por todo ello el reto pasa por poner en valor los recursos turísticos existentes, mejorar la calidad del entorno urbano, e incorporar el uso de las tecnologías de la información y comunicación para hacer de Alcázar un destino turístico inteligente.



3.2.2. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE LA EDUSI

La EDUSI establece unos objetivos estratégicos enmarcados dentro de los cuatro retos de ciudad.

➤ **RETO1. Planificación y ordenación sostenible de la trama urbana:**

Mejorar el uso del espacio público, en base al desarrollo de dos objetivos estratégicos con gran capacidad sinérgica: el **fomento de la movilidad sostenible y de la consolidación de la trama urbana**. Conjuntamente, adaptar las necesidades de uso y movilidad de Alcázar de San Juan a su realidad espacial, devolviendo espacio público a la ciudadanía, mejorando las oportunidades para el desarrollo de actividades de calidad y convirtiendo a la ciudad en un lugar más agradable para sus habitantes.

- **O.E.1.** Lograr un sistema de movilidad urbano bien concebido y menos dependiente de los combustibles fósiles.
- **O.E.2.** Consolidar zonas urbanas existentes y mejorar la calidad ambiental de la ciudad.

➤ **RETO 2. Modernización de infraestructuras y servicios:**

Aprovechar las nuevas tecnologías para la gestión de los servicios municipales que ahorran energía y facilitan la información y la comunicación entre Administración y ciudadano.

- **O.E.3.** Disminuir el consumo energético de infraestructuras y contribuir a la reducción de emisiones de gases efecto invernadero.
- **O.E.4.** Integrar el uso de las TIC en la gestión de los servicios públicos.
- **O.E.5.** Acercar la administración local a la ciudadanía a través de las TIC y fomentar la participación en asuntos públicos.

➤ **RETO 3. Fortalecer el papel de ciudad dinámica e integradora**

Mejorar la incorporación de los barrios más degradados a la ciudad y promocionar la economía como base para el desarrollo de empleos de calidad.

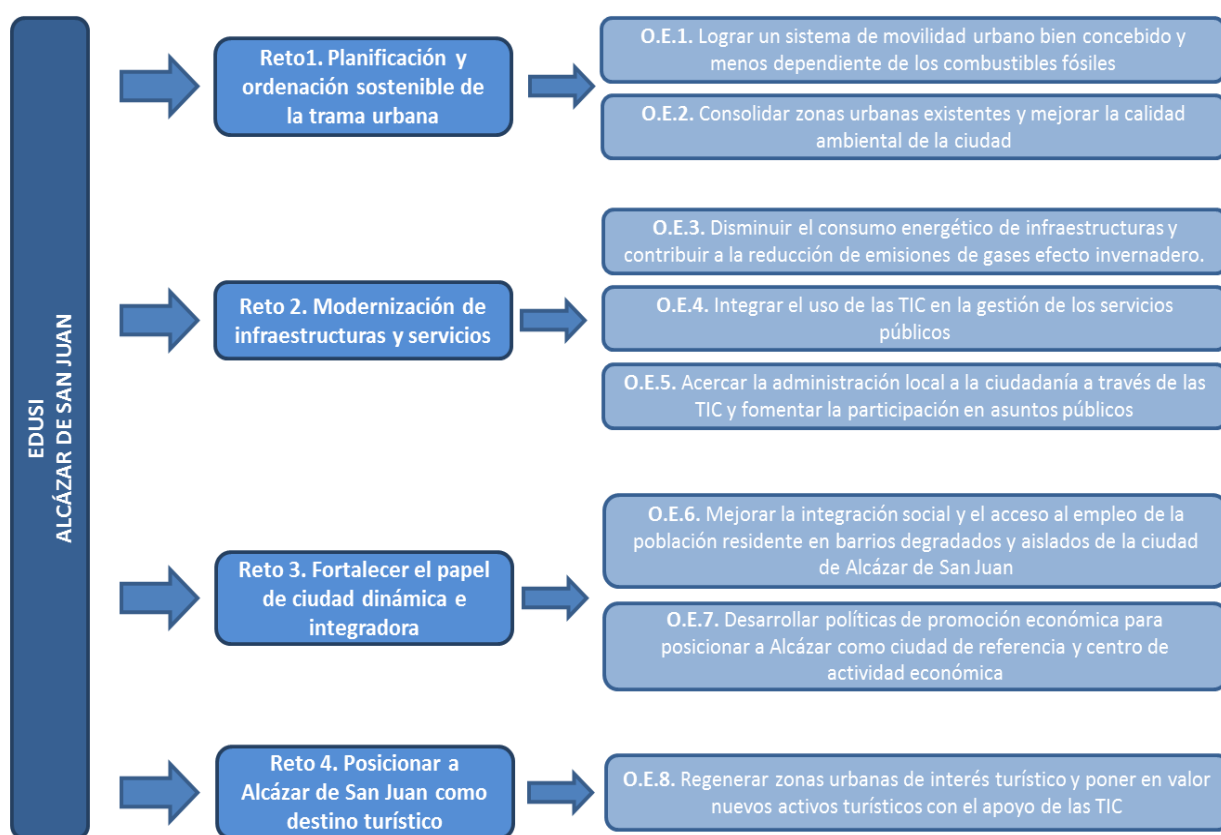
- **O.E.6.** Mejorar la integración social y el acceso al empleo de la población residente en barrios degradados y aislados de la ciudad de Alcázar de San Juan
- **O.E.7.** Desarrollar políticas de promoción económica para posicionar a Alcázar como ciudad de referencia y centro de actividad económica.



➤ **RETO 4. Posicionar a Alcázar de San Juan como destino turístico:**

Valorizar nuestros recursos endógenos a través del turismo para generar actividad económica y empleo.

- **O.E.8.** Regenerar zonas urbanas de interés turístico y poner en valor nuevos activos turísticos con el apoyo de las TIC



O.E.1. Lograr un sistema de movilidad urbano bien concebido y menos dependiente de los combustibles fósiles

El sistema de movilidad actual de Alcázar de San Juan es uno de los grandes problemas identificados por la ciudadanía y los agentes técnicos e institucionales de la ciudad. El **uso excesivo de vehículos privados no se adapta a un tipo de ciudad pequeña y compacta, generando externalidades con la ocupación del espacio público, la lentitud de los desplazamientos, el ruido o el uso de combustibles fósiles responsables del calentamiento global.** Problemas agravados por la distribución disfuncional entre zonas de residencia y dotaciones públicas y un entramado de viales urbanos no diseñado para el coche.

Intervendremos sobre la trama urbana para favorecer otra **movilidad más sostenible**, por medio de redes de itinerarios peatonales y carriles bici y la adecuación del servicio de transporte público para hacerlo más atractivo y accesible.

O.E.2. Consolidar zonas urbanas existentes y mejorar la calidad ambiental de la ciudad

Perseguimos **impulsar la renovación de diferentes espacios de la ciudad infrautilizados y corregir los déficits dotacionales de zonas verdes**, logrando una mejor la conexión entre las diferentes zonas urbanas, facilitando el incremento en la intensidad del uso del espacio urbano, sin necesidad de expandir la ciudad y mejorando los espacios de convivencia de los vecinos y vecinas.

Rehabilitaremos espacios en desuso como nuevas infraestructuras verdes de la ciudad, y crearemos itinerarios verdes que comuniquen entre sí diferentes zonas de la ciudad y las dotaciones de espacios verdes ya existentes.

O.E.3. Disminuir el consumo energético de infraestructuras y contribuir a la reducción de emisiones de gases efecto invernadero.

Apostamos por un modelo de consumo de energía responsable que reduzca la emisión de GEI que están produciendo el calentamiento del planeta.

Debemos aprovechar las ventajas que ofrecen las TIC y los nuevos avances en sistemas de iluminación, calefacción o implantación de **energías renovables, como medios para fomentar el ahorro energético en la ciudad de Alcázar, que permiten disminuir hasta en un 30% el consumo de energía final en infraestructuras (alumbrado exterior) y edificios públicos**, mejorando el servicio al ciudadano con menores costes.



O.E.4. Integrar el uso de las TIC en la gestión de los servicios públicos

Tenemos el **reto de transformarnos en una ciudad inteligente, innovadora y sostenible** y para ello debemos crear entornos dinámicos para la ciudadanía y las empresas, todo ello de una manera coordinada, **a través de instrumentos de planificación para el desarrollo inteligente de la ciudad**, priorizando la incorporación de instrumentos TIC a la gestión de los servicios (alumbrado, transportes públicos, promoción turística, etc) y mejorando las comunicaciones entre los equipamientos municipales aprovechando las redes ya existentes.

O.E.5. Acercar la administración local a la ciudadanía a través de las TIC y fomentar la participación en asuntos públicos

El Ayuntamiento ya comenzó su apuesta por utilizar las TIC para ofrecer información de interés al ciudadano y acceso a procedimientos administrativos de manera electrónica, ahora **pretendemos ampliar la cartera de servicios y recursos, haciéndolos más accesibles y sencillos**. Tenemos que fomentar la sociedad del conocimiento, poniendo más información pública disponible para el desarrollo de nuevas oportunidades de negocio, de una manera ordenada a través de sendas estrategias de gobierno abierto.

Además de ampliar la cartera de uso de las TIC, **mejoraremos el acceso a los mismos a través de redes abiertas en espacios de uso público, como centros culturales o bibliotecas**.

O.E.6. Mejorar la integración social y el acceso al empleo de la población residente en barrios degradados y aislados de la ciudad de Alcázar de San Juan

Es completamente necesario gestionar la complejidad de los problemas sociales identificados en la ciudad de Alcázar de San Juan mediante una intervención integral con especial atención sobre los habitantes de barrios más aislados y generando mejores oportunidades económicas de la ciudad.

La gestión de este escenario debe realizarse de una manera coordinada con acciones de gran capacidad. Para ello, pretendemos, **mejorar la calidad de estas áreas urbanas más desfavorecidas, con una mayor presencia de infraestructuras y actividades socioculturales en el barrio, renovar edificios y viviendas públicas, y reforzar los equipamientos y la oferta de actividades para la formación laboral y la atención de la discapacidad**.



O.E.7. Desarrollar políticas de promoción económica para posicionar a Alcázar como ciudad de referencia y centro de actividad económica

Alcázar de San Juan ha actuado tradicionalmente como centro de referencia económica comarcal. Fortaleceremos esta posición aprovechando nuevos nichos y facilitando el desarrollo de emprendedores locales a través de la **promoción económica y el fomento de la innovación desde la Administración Local**. Esto se apalanca en la experiencia acumulada por todas nuestras instituciones locales para el desarrollo de políticas activas participadas, comenzando por el propio Área de Promoción Económica.

Una de nuestras apuestas más importante para el futuro es reforzar el papel de Alcázar como nodo logístico. Si logramos desarrollar los proyectos que se requieren, su éxito dependerá de la generación de alianzas entre estos y el resto de la economía local, por ello integramos esta apuesta dentro de una estrategia global como la EDUSI.

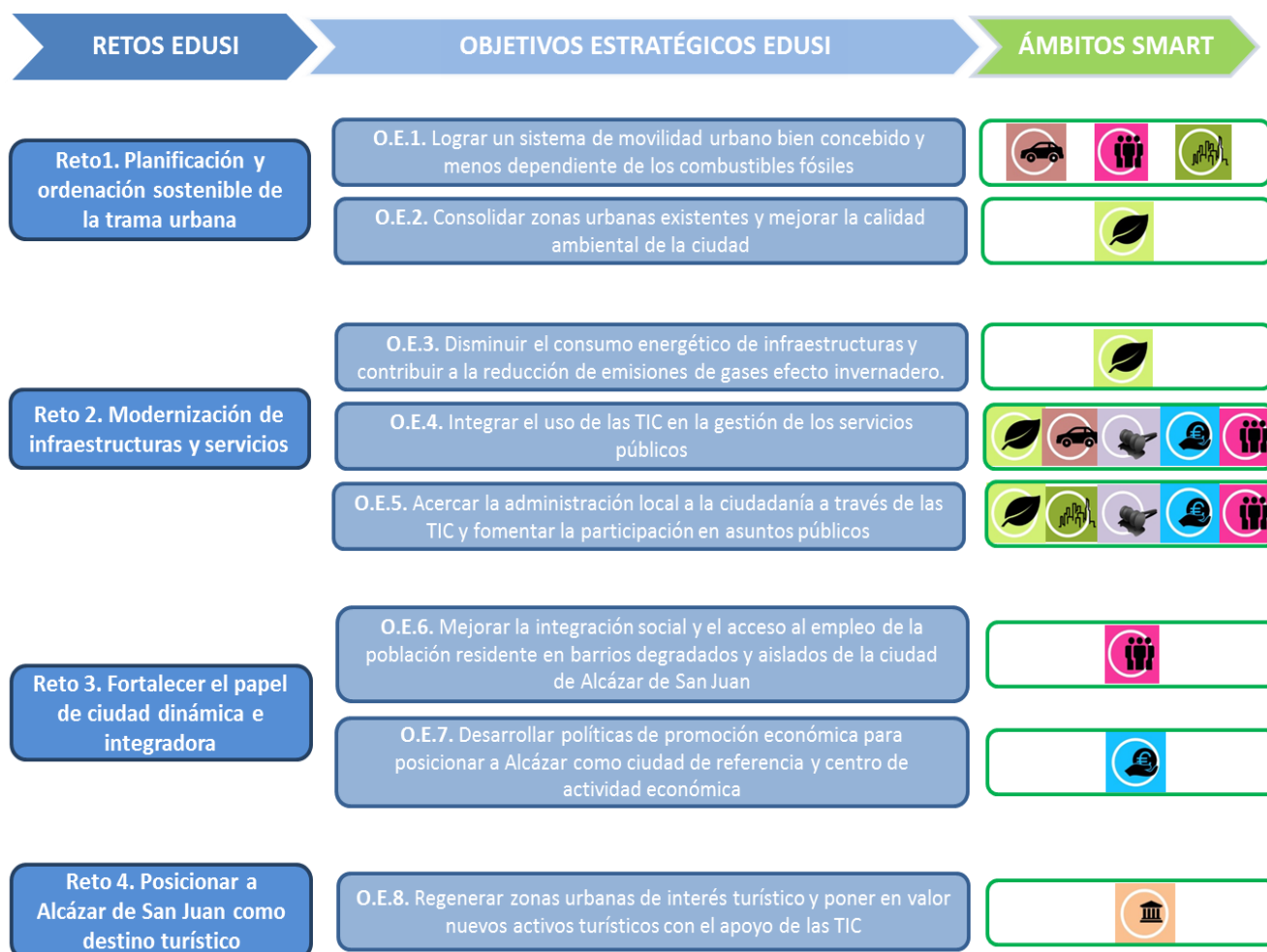
O.E.8. Regenerar zonas urbanas de interés turístico y poner en valor nuevos activos turísticos con el apoyo de las TIC

El turismo de interior está en alza y necesitamos aprovechar nuevas oportunidades de desarrollo que promuevan nuevas empresas y puestos de trabajo. Para ello debemos mostrarnos como una **ciudad abierta y atractiva, promoviendo la conversión de nuestros recursos en activos turísticos**. Contamos con un interesante patrimonio cultural y natural, ya que hemos sabido conservar nuestro casco antiguo manchego y el medio natural próximo, incluido dentro de una Reserva de la Biosfera. Además, hemos pergeñado figuras de planificación turística y participamos dentro de otras iniciativas comarcales y regionales para un desarrollo turístico coordinado.



3.2.3. ALINEACIÓN DEL PLAN DIRECTOR CON LA EDUSI

El Plan Director Alcázar Smart City se alinea con los retos y objetivos de la EDUSI según muestra el siguiente esquema, desarrollando acciones en todos los objetivos específicos en los diferentes ámbitos Smart.



3.3. AGENDA DIGITAL PARA EUROPA

La Unión Europea se dotó, en el año 2010, de la denominada Estrategia Europa 2020 con el objetivo de afrontar la crisis económica mediante una transformación general dirigida a construir una economía capaz de generar un **crecimiento inteligente** (basado en el conocimiento y la innovación) **sostenible** (con un uso más eficaz de los recursos, más verde y competitiva) e **integrador** (con alto nivel de empleo, cohesión social y territorial).

En base a estas tres prioridades de crecimiento la Unión Europea se marca unos objetivos concretos y siete iniciativas emblemáticas a modo de punta de lanza que permitan avanzar en su consecución.

Entre estas iniciativas destaca la **Agenda Digital para Europa**, que es el marco estratégico en materia de Sociedad y Economía del Conocimiento, y que busca avanzar hacia un uso intensivo de las TIC como factor integrador de los ciudadanos y competitivo para las empresas.

La Agenda Digital para Europa tiene como objetivo **maximizar el potencial de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), y en particular de internet, para favorecer la innovación, el crecimiento económico y el progreso**, desarrollando un mercado único digital para dirigir a Europa hacia un **crecimiento inteligente, sostenible e integrador**.

Se identifican unos obstáculos que dificultan la agenda digital:

- Fragmentación de los mercados digitales;
- Falta de interoperabilidad;
- Incremento de la ciberdelincuencia y el riesgo de escasa confianza en la redes;
- Ausencia de inversión en las 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.

Así como unas acciones que deben emprenderse en el marco de la agenda:

- Implantar el mercado único digital
- Reforzar la interoperabilidad y las normas
- Consolidar la confianza y la seguridad en línea
- Promover un acceso a Internet rápido y ultrarrápido para todos
- Invertir en investigación e innovación
- Fomentar la cultura, las competencias y la integración digital
- Sacar provecho del uso inteligente de la tecnología por parte de la sociedad



3.4. AGENDA DIGITAL PARA ESPAÑA

Alineada con la Agenda para Europa, se aprobado la **Agenda Digital para España**, en la que se enmarca el Plan Nacional de Ciudades Inteligentes como instrumento concreto para el desarrollo de las Smart City.

La Agenda Digital para España se desarrolla 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**.

Los objetivos, líneas de actuación y planes establecidos en la Agenda Digital se articulan para favorecer la creación de oportunidades de empleo y el crecimiento económico mediante una adopción inteligente de las tecnologías digitales, contribuyendo de esta forma al esfuerzo colectivo de impulsar la recuperación económica del país.

3.4.1. OBJETIVOS DE LA AGENDA DIGITAL PARA ESPAÑA

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

- **Objetivo 1.** Fomentar el despliegue de redes y servicios para garantizar la conectividad digital.
- **Objetivo 2.** Desarrollar la economía digital para el crecimiento, la competitividad y la internacionalización de la empresa española.
- **Objetivo 3.** Mejorar la e-Administración y adoptar soluciones digitales para una prestación eficiente de los servicios públicos.
- **Objetivo 4.** Reforzar la confianza en el ámbito digital.
- **Objetivo 5.** Impulsar el sistema de I+D+i en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
- **Objetivo 6.** Promover la inclusión y alfabetización digital y la formación de nuevos profesionales TIC.



3.4.2. ALINEACIÓN DEL PLAN DIRECTOR CON LA AGENDA DIGITAL PARA ESPAÑA

El plan Director de Alcázar de San Juan se enmarca en el **objetivo 3** de la Agenda Digital para España que se desarrolla en los siguientes objetivos:

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

Los servicios públicos que se ofrecen a la ciudadanía deben ser completos, de calidad y fáciles de usar; solo así se fomentará su uso.

Las Administraciones deben ser abiertas y la ciudadanía debe poder participar en las decisiones de la Administración, colaborar activamente en el diseño y prestación de servicios públicos y en la evaluación de los resultados alcanzados mediante mecanismos de transparencia que velen por la eficiencia en el uso de los recursos públicos.

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

La administración electrónica facilita la interacción entre ciudadanos, empresas y Administraciones Públicas; evita desplazamientos y colas de espera a la hora de realizar trámites administrativos; está disponible 24 horas al día todos los días del año; permite ser proactiva a la Administración; y disminuye los tiempos de respuesta a ciudadanos y empresas al automatizar parte del proceso administrativo.

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

La necesidad de reducir el déficit público lleva a nuestras Administraciones a buscar, de forma prácticamente continua, áreas de actuación donde identificar fuentes potenciales de ahorro. La gestión eficiente de las TIC es una oportunidad clara de mejora donde podemos optimizar los recursos disponibles.

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

Racionalizar, mediante la reutilización, la elevada cantidad de recursos tecnológicos y servicios electrónicos similares existentes en todas las Administraciones, y reactivar mecanismos de compartición de experiencias, como las comunidades de desarrollo colaborativo, para crear sinergias entre Administraciones es uno de los principales mecanismos de ahorro, fundamental en esta coyuntura económica.



Objetivo 3.5 Emplear la tecnología para eliminar la brecha digital

Las TIC son un instrumento indiscutible para la mejora de la calidad de vida y la integración de los ciudadanos a todos los niveles.

En este momento hay un conjunto de brechas digitales que discriminan por distintas razones a colectivos, ciudadanos y empresas.

La administración electrónica 24 horas al día 365 días al año no puede discriminar territorios y personas y debe estar en condiciones de llegar allí donde el servicio sea necesario.



3.5. AGENDA 2030 PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE

La Asamblea General de la ONU adoptó en septiembre de 2015 la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, un plan de acción a favor de las personas, el planeta y la prosperidad, que también tiene la intención de fortalecer la paz universal y el acceso a la justicia. Los Estados miembros de la Naciones Unidas aprobaron una resolución en la que reconocen que el mayor desafío del mundo actual es la erradicación de la pobreza y afirman que sin lograrla no puede haber desarrollo sostenible.

3.5.1. OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS)



ODS 1. Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo.



ODS 2. Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible.



ODS 3. Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades.



ODS 4. Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.



ODS 5. Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y niñas.



ODS 6. Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos.



ODS 7. Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos.



ODS 8. Fomentar el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo, y el trabajo decente para todos.



ODS 9. Desarrollar infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible, y fomentar la innovación.



ODS 10. Reducir la desigualdad en y entre los países.



ODS 11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.



ODS 12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.



ODS 13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.





ODS 14. Conservar y utilizar de forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para lograr el desarrollo sostenible.



ODS 15. Promover sociedades justas, pacíficas e inclusivas.



ODS 16. Revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible.

3.5.2. ALINEACIÓN DEL PLAN DIRECTOR CON LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Es importante que el Plan Director Alcázar Smart City encuentre la alineación con la estrategia de cohesión europea. A través de la **Red Española para el Desarrollo Sostenible (REDS)**, nacida en el año 2015, se trata de movilizar y sensibilizar a la sociedad española, a las instituciones públicas y al sector privado para que conozcan de manera más rigurosa y comprometida los **Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)**, así como favorecer su incorporación las políticas públicas, al ámbito empresarial y en el comportamiento de la sociedad en general.

Se trata de identificar prioridades de acción e implementar la Agenda 2030 a escala municipal.

Cada una de las acciones que incluye el Plan Director Alcázar Smart City, se encuentra alineada con uno o varios ODS integrados en cada una de las fichas de acciones del Plan Director.



3.6. AGENDA URBANA ESPAÑOLA

La Agenda Urbana Española (AUE), responde al cumplimiento de los compromisos internacionales adoptados de conformidad con la Agenda 2030, la Nueva Agenda Urbana de Naciones Unidas y la Agenda Urbana Europea.

La Agenda es un **documento estratégico**, que apuesta por un modelo urbano deseable hacia el futuro en el que los diferentes actores, públicos y privados, vayan incorporando procesos y mecanismos de implementación efectiva y dejen ver cuántos y cuáles de sus contenidos son mejorables y deseables.

El modelo territorial y urbano por el que apuesta la Agenda se inspira en el principio del **desarrollo territorial y urbano sostenible que establece la legislación estatal sobre suelo y rehabilitación urbana** (artículo 3 del TRLSRU) y que ya contienen numerosas leyes urbanísticas autonómicas, pero renovado y ampliado. Se trata de un principio necesario para la esperada transición económica, ecológica, social y cultural de las ciudades y también de la redefinición de un modelo productivo que se plantea desde lo urbano.



3.6.1. DECÁLOGO DE OBJETIVOS AUE

Su marco estratégico puede estructurarse identificando un **Decálogo de Objetivos de primer nivel**, que despliega, a su vez, un total de 30 objetivos específicos, que descansan sobre aspectos más concretos y que contribuyen a la consecución de los diez objetivos principales. Todos ellos se acompañan, además, de unas líneas de actuación que aportan posibles alternativas para incidir en cada uno de los objetivos propuestos, a la vez que ponen a disposición de los actores últimos de la Agenda aspectos prácticos para lograr su implementación.

- | | | |
|----|---|---|
| 1 | Ordenar el territorio y hacer un uso racional del suelo, conservarlo y protegerlo |  |
| 2 | Evitar la dispersión urbana y revitalizar la ciudad existente |  |
| 3 | Prevenir y reducir los efectos del cambio climático y mejorar la resiliencia |  |
| 4 | Hacer una gestión sostenible de los recursos y favorecer la economía circular |  |
| 5 | Favorecer la proximidad y la movilidad sostenible |  |
| 6 | Fomentar la cohesión social y buscar la equidad |  |
| 7 | Impulsar y favorecer la Economía Urbana |  |
| 8 | Garantizar el acceso a la Vivienda |  |
| 9 | Liderar y fomentar la innovación digital |  |
| 10 | Mejorar los instrumentos de intervención y la gobernanza |  |



3.6.2. ALINEACIÓN DEL PLAN DIRECTOR CON LA AUE

El Plan Director se alinea con los siguientes objetivos específicos de la Agenda Urbana Española:

- **2.3.** *Garantizar la calidad y la accesibilidad de los espacios públicos.*
- **2.4.** *Mejorar el medio ambiente urbano y reducir la contaminación*
- **2.6.** *Mejorar la calidad y sostenibilidad de los edificios.*
- **3.1.** *Adaptar el modelo territorial y urbano a los efectos del cambio climático y avanzar en su prevención.*
- **3.2.** *Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero*
- **3.3.** *Mejorar la resiliencia frente al cambio climático*
- **4.1.** *Ser más eficientes energéticamente y ahorrar energía.*
- **4.2.** *Optimizar y reducir el consumo de agua.*
- **5.1.** *Favorecer la ciudad de proximidad.*
- **5.2.** *Potenciar modos de transporte sostenibles.*
- **6.1.** *Reducir el riesgo de pobreza y exclusión social en entornos urbanos desfavorecidos.*
- **6.2.** *Buscar la igualdad de oportunidades desde una perspectiva de género, edad y discapacidad.*
- **7.1.** *Buscar la productividad local, la generación de empleo y la dinamización y diversificación de la actividad económica.*
- **7.2.** *Fomentar el turismo sostenible y de calidad y los sectores clave de la economía local.*
- **9.1.** *Favorecer la sociedad del conocimiento y avanzar hacia el desarrollo de las ciudades inteligentes (Smart Cities)*
- **9.2.** *Fomentar la Administración electrónica y reducir la brecha digital.*
- **10.2.** *Asegurar la participación ciudadana, la transparencia y favorecer la gobernanza multinivel.*



3.7. INSTRUMENTOS ESTRATÉGICOS DE ALCÁZAR DE SAN JUAN

Además de la Estrategia de Desarrollo Urbano Sostenible e Integrado. EDUSI “Alcázar de San Juan: un modelo de ciudad para el siglo XXI”, Alcázar de San Juan cuenta con otros **instrumentos estratégicos previos que se enumeran a continuación:**

- Plan General de Ordenación Municipal 1992.
- Plan Integral de Movilidad y Tráfico Urbano de Alcázar de San Juan (PIMTU). 2005.
- Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS). 2007.
- Agenda Local 21 de Alcázar de San Juan
- Inventario de Emisiones de Gases Efecto Invernadero y Plan de Acción de la Energía Sostenible (2014)
- Plan Estratégico Turístico 2011 – 2015.
- Estudios de viabilidad de la Plataforma Logística Intermodal Mancha-Centro y alternativas para el emplazamiento del Puerto Seco. 2010.
- Diagnóstico Sociológico del Barrio de la Pradera.

3.7.1. PLAN DE ORDENACIÓN MUNICIPAL, POM, DE ALCÁZAR

Actualmente vigente el POM de 1992. No contempla los crecimientos ni necesidades de la ciudad actual, mucho menos indicaciones sobre el concepto Smart City.

El POM 2010 es un **instrumento de ordenación urbana territorial** que tras la elaboración de la Memoria Informativa no ha sido finalmente aprobado. Su redacción entre los años 2007 y 2010 fue realizada en base a unas expectativas de crecimiento truncadas tras las crisis económica, y a día de hoy algunas de las propuestas que contiene no se consideran las más acordes a las necesidades del momento, lo que pone de manifiesto la necesidad que tiene la ciudad de Alcázar de contar con un instrumento de planificación y ordenamiento urbano acorde a sus necesidades actuales, así como a la normativa vigente.



3.7.2. PLAN INTEGRAL DE MOVILIDAD Y TRÁFICO URBANO DE ALCÁZAR DE SAN JUAN DE 2005 (PIMTU)

Sus objetivos principales son los de jerarquizar el viario para definir una red viaria básica y secundaria, incorporar un plan de aparcamientos y estacionamientos, y favorecer el uso de transporte público en base a las necesidades de la población.

3.7.3. EL PLAN DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE (PMUS).

Las principales actuaciones que contempla el PMUS de Alcázar se centran en potenciar la movilidad urbana sostenible fomentando los desplazamientos a pie o en bicicleta. A pesar de los avances realizados en este sentido en la ciudad, la articulación de una red de carril bici como elemento de conexión entre barrios y zonas urbanas con mayor actividad socioeconómica continúa siendo uno de los puntos de mejora urbana de Alcázar.

3.7.4. AGENDA 21 LOCAL DE ALCÁZAR DE SAN JUAN

La Agenda 21 de Alcázar de San Juan se materializa en un Plan de desarrollo Local Sostenible que data del año 2006. Se basa en un análisis previo de los aspectos sociales, económicos y ambientales de la ciudad y fue elaborado con la participación del conjunto de la ciudadanía a través de Mesas Sectoriales de Trabajo. Su estructura, basado en las conclusiones del diagnóstico del momento, se articula en torno a siete líneas estratégicas de actuación:



1. Equilibrio del tejido económico, potenciando el sector industrial y afianzando el sector comercial.
2. Optimización de la estructura urbana.
3. Eficacia, compromiso y ejemplaridad de la Gestión Pública.
4. Potenciación de la participación ciudadana.
5. Mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.
6. Uso y gestión eficiente de los recursos naturales.
7. Mejora, conservación y acercamiento del ciudadano al entorno natural de Alcázar de San Juan.



3.7.5. INVENTARIO DE EMISIONES DE GASES EFECTO INVERNADERO Y PLAN DE ACCIÓN DE LA ENERGÍA SOSTENIBLE)

Este Plan fue promovido por la Asociación Promancha con el objetivo de promover la adhesión de los municipios de la Mancha Norte ciudadrealeña a la iniciativa europea del Pacto de los Alcaldes. Su elaboración supuso la realización de un primer análisis de los principales consumos energéticos a nivel local, y que ha servido de base para la obtención de datos en el capítulo de análisis energético del presente documento.



Adicionalmente posee un Plan de Acción para la Energía Sostenibles que también ha sido utilizado como punto de partida para la definición de líneas de actuación a incluir en el Plan de Implementación vinculadas al Objetivo Temático 4 de Economía Baja en Carbono.

3.7.6. PLAN ESTRATÉGICO DE TURISMO 2011-2015

Es una importante herramienta con la que cuenta la ciudad de Alcázar para orientar las políticas de dinamización de recursos turísticos e impulsar la ciudad como destino turístico. En su elaboración participaron numerosas instituciones públicas y privadas, y asociaciones turísticas y comerciales de la ciudad.



La Estrategia para el desarrollo ordenado de la oferta turística que recoge el Plan se estructura en torno a cinco líneas de producto:

1. Orden de San Juan y Patrimonio Histórico.
2. Cultural Cervantina y Quijote.
3. Gastronomía y Enología.
4. Patrimonio Natural.
5. Alcázar Ciudad de Congresos.



3.7.7. ESTUDIOS DE VIABILIDAD DE LA PLATAFORMA LOGÍSTICA INTERMODAL MANCHA-CENTRO Y ALTERNATIVAS PARA EL EMPLAZAMIENTO DEL PUERTO SECO

En diciembre de 2010 el Ayuntamiento de Alcázar firmó un protocolo de colaboración con el Ministerio de Fomento y la Junta de comunidades de Castilla-La Mancha para el desarrollo de una terminal logística intermodal de transporte ferroviario de mercancías.

Mancha-Centro
Plataforma Logística Intermodal

Como consecuencia de este acuerdo, Ministerio y Junta encargaron un estudio para evaluar la viabilidad técnico-económica de la plataforma y cómo integrar la misma en el sistema de transporte de Castilla-La Mancha. En su elaboración participaron importantes empresas como Pancargo, Transfesa, Renfe o Puerto Seco de Madrid. A día de hoy hacer que la Plataforma Logística Intermodal sea una realidad sigue siendo unos de los principales retos para de la ciudad.

Se ha utilizado para valorar la participación en proyectos europeos transnacionales dentro de la iniciativa Horizonte 2020 a fin de conseguir la financiación necesaria para su puesta en marcha a través de mecanismos de colaboración e inversión público-privados.

3.7.8. DIAGNÓSTICO SOCIOLÓGICO DEL BARRIO DE LA PRADERA

Estudio en profundidad para la caracterización de los principales problemas sociales que se concentran en este barrio de la ciudad y que ha permitido conocer las principales demandas de la población que reside en él. Los problemas analizados se contemplan en el análisis social trasladado a la EDUSI y son la base sobre la que se han diseñado las líneas de actuación del Plan de Implementación en el marco del **Objetivo Temático 9 de Inclusión Social de la EDUSI**.



4

Diagnóstico de la situación de partida



ayuntamiento de
ALCÁZAR
DE SAN JUAN

4. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN DE PARTIDA

4.1. ENFOQUE METODOLÓGICO

Se ha utilizado para la redacción del Plan Director Alcázar Smart City una metodología coherente con los objetivos y plazos, y desarrollo previsible del proyecto que responda con las expectativas e intereses del Ayuntamiento de Alcázar de San Juan.

4.1.1. OBJETIVOS

- Analizar de manera pormenorizada de los **documentos estratégicos** de Alcázar así como cualquier otro que indique la dirección del proyecto.
- **Obtener las prioridades estratégicas, organizativas y operativas** generales del municipio y específicas de cada área municipal.
- Conocer el **posicionamiento de la Administración municipal desde el punto de vista tecnológico y de innovación**.
- Conocer la situación actual de la ciudad en relación a los ámbitos Smart identificados preliminarmente, **identificando para ello los Servicios Smart existentes y evaluando su nivel de "inteligencia"**.
- **Identificar los principales retos y necesidades que aporte un mapa de situación, entendiendo el contexto específico de Alcázar**.
- **Elaborar un mapa de oportunidades y ecosistema**, de la propia ciudad y/o de otras actuaciones y entidades vinculadas.
- Realizar un **Diagnóstico de la de la situación actual** de todas las Delegaciones y Entidades Municipales con el objetivo de ofrecer una visión de la situación actual de los servicios, mediante las entrevistas y reuniones necesarias con las personas clave de las mismas para poder elaborar un plan director consensuado, tanto con el Gobierno municipal, grupos de la oposición así como agentes clave.
- **Diagnóstico síntesis en relación al posicionamiento Smart de la ciudad**.



4.1.2. METODOLOGÍA ESPECÍFICA

Análisis de documentos estratégicos.

Se han analizado de manera pormenorizada los documentos estratégicos en los que se enmarca el Plan Director, así como otros que los diferentes responsables municipales puedan considerar necesarios.

- Estudio y Guía metodológica sobre Ciudades Inteligentes. 2015
- Estrategia de Desarrollo Urbano Sostenible e Integrado. 2017.
- Programa Operativo FEDER Plurirregional de España. 2014-2020.
- Plan General de Ordenación Municipal 1992.
- Plan Integral de Movilidad y Tráfico Urbano de Alcázar de San Juan (PIMTU). 2005.
- Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS). 2007.
- Agenda Local 21 de Alcázar de San Juan

Se identifican aquellas acciones estratégicas de mayor aplicación e impacto de las tecnologías de la información y el conocimiento.

Prioridades estratégicas, organizativas y operativas

Se mantienen reuniones con los responsables de cada una de las áreas del Ayuntamiento: **Delegaciones, Entidades Municipales, Pedanía y EATIM**, con objeto de identificar:

- Las necesidades y características específicas de cada área de la administración municipal, sus fortalezas y áreas de mejora.
- Las prioridades estratégicas, organizativas y operativas a corto, medio y largo plazo.
- El desarrollo tecnológico de cada uno de los servicios prestados.

En cada uno de estos espacios se ha realizado trabajo de campo documentado para un conocimiento exhaustivo de la problemática, retos y oportunidades.

Se ha realizado una recopilación sobre el Catálogo de Servicios del Ayuntamiento de cara conocer los aspectos más relevantes de la operativa diaria, poniendo el foco en los servicios de mayor impacto para los ciudadanos y para el propio Ayuntamiento.

Tiene especial relevancia, y por ello se mantiene esta reunión en primer lugar, la información que pueda proporcionar el **servicio de informática y comunicaciones municipal**.



Diagnóstico tecnológico y de innovación

La innovación y el uso intensivo de las TIC se han identificado en los documentos estratégicos analizados como una de las prioridades estratégicas de la ciudad, entendida como elemento transversal para el desarrollo económico, palanca de cambio y vector de transformación fundamental para la ciudad.

Es por ello que se considera necesario profundizar sobre este aspecto específico analizando el posicionamiento de la administración municipal en relación la innovación y la tecnología, identificando tanto déficits y necesidades como posibles recursos, desde diversas vertientes:

- La **vertiente de la arquitectura de gobernanza**, analizando las **herramientas e instrumentos tecnológicos** existentes en la administración en aras de un **gobierno inteligente –electrónico, abierto e innovador– y para el desarrollo de la participación ciudadana**.
- La **vertiente física**, identificando la **infraestructura tecnológica** existente en la administración así como la previsión de futuros desarrollos o necesidades.
- La **vertiente humana**, analizando las capacidades técnicas del personal municipal, mecanismos formativos y de modernización tecnológica.

Análisis y evaluación del desarrollo Smart City de Alcázar

En base a la información proporcionada se realiza un análisis y evaluación del desarrollo Smart City de la ciudad de Alcázar.

Se evalúa el posicionamiento Smart de cada uno de los ámbitos Smart identificados preliminarmente (Smart Environment, Smart Mobility, Smart Governance, Smart Economy, Smart People, Smart Living y Smart Heritage), para lo que se propone aplicar la metodología desarrollada en el **documento Estudio y Guía metodológica sobre Ciudades Inteligentes del Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (ONTSI)**.

Esta guía define un conjunto de indicadores con los que puntuar el nivel “Smart” de sus servicios. Los indicadores propuestos se basan en 5 atributos de la definición que el comité técnico de normalización de AENOR da para una Ciudad Inteligente: “visión holística”, “TIC”, “accesibilidad y datos abiertos”, “interactuar” y “eficiente en calidad y costes”.

Tomando como base estos cinco atributos, se ha realizado una traslación de los mismos a la realidad de un servicio municipal, estableciéndose cinco ámbitos de evaluación de un servicio Smart:



- **Planificación estratégica** (visión holística), que refleja si el servicio forma parte de los ámbitos prioritarios de la estrategia de la ciudad.
- **Digitalización de contenidos** (Tecnología), que evalúa la aplicación de las TIC en los servicios analizados mediante la digitalización de los servicios prestados.
- **Transparencia** (Accesibilidad y datos abiertos), que pretende evaluar la posibilidad de acceso a la información del servicio.
- **Interacción ciudadana** (Interacción), que pretende medir el nivel de interacción electrónica que el ciudadano puede tener con el servicio.
- **Seguimiento** (Eficiente en calidad y costes), que identifica si se han definido indicadores que permitan hacer seguimiento y control del servicio en lo referente a la calidad y eficiencia del mismo.

Por otro lado, los ámbitos de evaluación descritos se adaptan a cada una de las categorías de servicios Smart identificados (Servicios a la Ciudad, Servicios de Atención y Relación con el ciudadano y Servicios de Soporte a la Ciudad Inteligente).

Así, en el caso de los servicios catalogados como “Servicios a la Ciudad” cuentan con los indicadores que miden el **grado de planificación estratégica, de madurez tecnológica, de transparencia, de interacción con el ciudadano y de control y seguimiento** del servicio tal como se muestra en la siguiente figura:





Indicadores Smart para los "Servicios a la Ciudad"

Indicador de grado de planificación estratégica del servicio	• Nivel 0. No forma parte de la prioridad estratégica municipal. • Nivel 1. Sí forma parte de la prioridad estratégica pero no se recoge en una estrategia o plan municipal. • Nivel 2. Sí forma parte de la prioridad estratégica y se recoge en una estrategia o plan municipal
Indicador de grado de madurez tecnológica del servicio	• Nivel 0. No se dispone de sistemas automáticos de recogida de información • Nivel 1. Se dispone de sistemas automáticos de recogida de información pero no transmiten la información de forma automática • Nivel 2. Se dispone de sistemas automáticos de recogida de información que transmiten la información de forma automática • Nivel 3. La información recibida se puede tratar de forma manual para la toma de decisiones • Nivel 4. La información recibida se trata de forma automática para la toma de decisiones • Nivel 5. La información recibida se trata de forma automática y es capaz de proponer acciones de forma automática • Nivel 6. El sistema es interoperable con otros sistemas y servicios
Indicador de grado de transparencia del servicio	• Nivel 0. No se publican datos o información relacionados • Nivel 1. Se publican datos o información relacionados pero no en el portal de transparencia municipal • Nivel 2. Se publican datos o información relacionados en el portal de transparencia municipal
Indicador de grado de interacción ciudadana del servicio	• Nivel 0. No existe interacción electrónica con el ciudadano • Nivel 1. Existe interacción electrónica unidireccional con el ciudadano • Nivel 2. Existe interacción electrónica bidireccional con el ciudadano
Indicador de grado de control y seguimiento del servicio	• Nivel 0: No existen indicadores para el seguimiento y control de la calidad y eficiencia del servicio • Nivel 1: Existen indicadores para el seguimiento y control de forma manual • Nivel 2: Existen indicadores para el seguimiento y control de forma automática

Imagen extraída del "Estudio y Guía metodológica sobre Ciudades Inteligentes" (ONTSI)

Del mismo modo, los Servicios catalogados como "Servicios de Atención al Ciudadano" cuentan con indicadores que miden el **grado de planificación estratégica, de incorporación de temáticas y contenidos de interés ciudadano** al servicio digital, de **transparencia, de interacción con el ciudadano y de control y seguimiento** del servicio tal como se detalla en la siguiente figura:





Indicadores Smart para los "Servicios de Atención y Relación con el ciudadano"

Indicador de grado de planificación estratégica del servicio

- **Nivel 0.** No forma parte de la prioridad estratégica municipal
- **Nivel 1.** Sí forma parte de la prioridad estratégica pero no se recoge en una estrategia o plan municipal
- **Nivel 2.** Sí forma parte de la prioridad estratégica y se recoge en una estrategia o plan municipal

Indicador de grado de incorporación de temáticas y contenidos de interés ciudadano al servicio digital

- **Nivel 0.** No se dispone del servicio digital
- **Nivel 1.** Se dispone del servicio digital que incorpora un grupo limitado de temáticas y contenidos (hasta un 30%)
- **Nivel 2.** Se dispone del servicio digital que incorpora un grupo minoritario de temáticas y contenidos (de un 30% a 60%)
- **Nivel 3.** Se dispone del servicio digital que incorpora un grupo amplio de temáticas y contenidos (de un 60% a 90%)
- **Nivel 4.** Se dispone del servicio digital que incorpora la totalidad de temáticas y contenidos (más del 90%)

Indicador de grado de transparencia del servicio

- **Nivel 0.** No se publican datos o información relacionados
- **Nivel 1.** Se publican datos o información relacionados pero no en el portal de transparencia
- **Nivel 2.** Se publican datos o información relacionados en el portal de transparencia

Indicador de grado de interacción ciudadana del servicio

- **Nivel 0.** No existe interacción electrónica con el ciudadano
- **Nivel 1.** Existe interacción electrónica unidireccional con el ciudadano
- **Nivel 2.** Existe interacción electrónica bidireccional con el ciudadano

Indicador de grado de control y seguimiento del servicio

- **Nivel 0.** No existen indicadores para el seguimiento y control
- **Nivel 1.** Existen indicadores para el seguimiento y control de forma manual
- **Nivel 2.** Existen indicadores para el seguimiento y control de forma automática

Imagen extraída del "Estudio y Guía metodológica sobre Ciudades Inteligentes" (ONTSI)

Finalmente, en el caso de los servicios catalogados como "Servicios de Soporte a una Ciudad Inteligente" cuentan con indicadores que miden el grado de planificación estratégica, de alcance del servicio digital, de transparencia, de interacción con el ciudadano y de control y seguimiento del servicio tal como se muestra en la siguiente figura:



Indicadores Smart para los "Servicios de Soporte a una Ciudad Inteligente"	
Indicador de grado de planificación estratégica del servicio	• Nivel 0. No forma parte de la prioridad estratégica municipal • Nivel 1. Sí forma parte de la prioridad estratégica pero no se recoge en una estrategia o plan municipal • Nivel 2. Sí forma parte de la prioridad estratégica y se recoge en una estrategia o plan municipal
Indicador de grado de alcance del servicio digital	• Nivel 0. No se dispone o se utiliza • Nivel 1. Se dispone del servicio digital que incorpora un grupo limitado de servicios/activos/zonas municipales (hasta un 30%) • Nivel 2. Se dispone del servicio digital que incorpora un grupo minoritario de servicios/activos/zonas municipales (de un 30% a 60%) • Nivel 3. Se dispone del servicio digital que incorpora un grupo amplio de servicios/activos/zonas municipales (de un 60% a 90%) • Nivel 4. Se dispone del servicio digital que incorpora la totalidad de servicios/activos/zonas municipales (más del 90%)
Indicador de grado de transparencia del servicio	• Nivel 0. No se publican datos o información relacionados • Nivel 1. Se publican datos o información relacionados pero no en el portal de transparencia • Nivel 2. Se publican datos o información relacionados en el portal de transparencia
Indicador de grado de interacción ciudadana del servicio	• Nivel 0. No existe interacción electrónica con el ciudadano • Nivel 1. Existe interacción electrónica unidireccional con el ciudadano • Nivel 2. Existe interacción electrónica bidireccional con el ciudadano
Indicador de grado de control y seguimiento del servicio	• Nivel 0: No existen indicadores para el seguimiento y control de la calidad y eficiencia del servicio • Nivel 1: Existen indicadores para el seguimiento y control de forma manual • Nivel 2: Existen indicadores para el seguimiento y control de forma automática

Imagen extraída del "Estudio y Guía metodológica sobre Ciudades Inteligentes" (ONTSI)

Diagnóstico síntesis en relación al posicionamiento Smart de la ciudad

A partir de toda la información previa y a modo de conclusión de esta fase del trabajo se realizó un diagnóstico síntesis en relación al posicionamiento Smart de la ciudad, identificando sus principales debilidades y fortalezas así como amenazas y oportunidades.

Para ello se desarrollaron mesas de trabajo de cada uno de los 7 ámbitos Smart identificados, en las que se expuso el análisis preliminar desarrollado con objeto de alcanzar un diagnóstico parcial para cada uno de los ámbitos.



Un documento síntesis recoge las principales conclusiones del conjunto de diagnósticos parciales.

Tareas, hitos y entregables

- Documento borrador de identificación de problemas y retos Smart City de Alcázar.
- Análisis de documentos estratégicos y de planificación en contexto Smart City.
- Documento síntesis de prioridades estratégicas, organizativas y operativas.
- Análisis y Diagnóstico síntesis en relación al posicionamiento Smart de Alcázar.

4.2. PARTICIPACIÓN PÚBLICA

El diagnóstico de la situación actual ha partido de la participación de las áreas del Ayuntamiento en diferentes grupos de trabajo, estructurados en torno a los 7 ámbitos Smart City, en los que se detectaron las necesidades existentes en la ciudad.

Los grupos de trabajo, según su relación con el ámbito Smart, se estructuraron de la siguiente forma:

- **Smart Enviroment:**
 - Área de Medio Ambiente
 - Área de Industria
- **Smart Mobility:**
 - Área de Movilidad
 - Área de Medio Ambiente
- **Smart Governance:**
 - Área de Servicios Técnicos
 - Área de Informática
 - Área de Cultura y Turismo
 - Área de Promoción Económica
 - Área de Deportes
 - Área de Servicios Sociales
 - E.A.T.I.M. Cinco Casas
 - Área de Industria
 - Área de Movilidad
- **Smart Economy:**
 - Área de Industria
 - Área de Promoción Económica
 - Área de Cultura y Turismo



- E.A.T.I.M. Cinco Casas
- **Smart People:**
 - Área de Servicios Sociales
 - Área de Promoción Económica
 - Área de Cultura y Turismo
 - Área de Servicios Técnicos
 - Área de Movilidad
- **Smart Living:**
 - Área de Servicios Sociales
 - Área de Deportes
 - Área de Cultura y Turismo
 - Área de Servicios Técnicos
 - Área de Movilidad
- **Smart Heritage:**
 - Área de Cultura y Turismo
 - Área de Informática

4.2.1. OBJETIVO DE LAS MESAS DE TRABAJO

- Definir los servicios fundamentales que se prestan, cara a la ciudadanía.
- Conocer las características de cada servicio, necesidades, fortalezas y puntos de mejora.
- Anotar y recoger información sobre:
 - Sedes e infraestructuras, su estado físico y tecnológico, carencias y problemas reseñables.
 - Estado tecnológico del área: hardware y software
 - Medios personales y materiales adscritos al área
 - Conocer las prioridades del área a corto, medio y largo plazo.

Sinergias ya establecidas con otras áreas y capacidad de definir nuevas.

4.2.2. TEMAS TRATADOS

- **ESTÁDO DEL ÁREA**
 - Identificación de sedes e infraestructuras
 - Estado físico, accesibilidad
 - Estado tecnológico de las infraestructuras



- Carencias y problemas de las infraestructuras
- **MEDIOS PERSONALES**
 - Medios personales adscritos
- **MEDIOS TECNOLÓGICOS**
 - Medios técnicos adscritos
 - Aplicaciones específicas del área
- **SERVICIOS QUE SE PRESTAN**
 - Existencia de un catálogo de servicios – Carta de servicios
 - Servicios de administración electrónica -
 - Medios de comunicación con interesados
- **RESTRICCIONES A LOS SERVICIOS**
 - Grado de cumplimiento RGPD
- **ÁMBITOS SMART EN QUE SE INTEGRA**
 - Medio ambiente, Movilidad, Gobierno, Economía, Ciudadanía, Calidad de vida, Patrimonio
- **PRIORIDADES DEL ÁREA**
 - Necesidades estructurales
 - Proyectos de mejora a corto plazo
 - Proyectos de mejora a medio y largo plazo
- **INDICADORES**
 - Sistemas de medición existentes



4.2.3. OBJETIVOS Y PRIORIDADES DEFINIDOS EN EL PROCESO DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA



Objetivos en el ámbito Smart Environment

El ámbito **Smart Environment**, o Medioambiente inteligente, se basa fundamentalmente en la **gestión sostenible de los recursos naturales y energéticos**, la contaminación, la edificación sostenible, los espacios verdes y la protección del medio ambiente, de manera que mejora la calidad de vida en las ciudades.

Las tecnologías de la información y la comunicación facilitan la **gestión eficiente de recursos y proporcionan los servicios necesarios para que las ciudades reduzcan el gasto público destinado a servicios medioambientales**.

Los grupos de trabajo implicados en este ámbito han sido fundamentalmente los formados por el **área de Medio Ambiente y el área de Industria**, de los que se han extraído los siguientes objetivos y prioridades:

- **Gestión de las zonas verdes, arbolado y parques infantiles:**
 - Mejora de la información existente de las zonas verdes y arbolado municipal.
 - Mejora de la gestión de los parques infantiles.
 - Optimización de recursos hídricos y laborales en lo referente al riego de espacios verdes.
 - Digitalización de la gestión de la información de zonas verdes, arbolado y parques infantiles inventariada.
 - Medición de los trabajos de mantenimiento, propios y contratas.
- **Energía y eficiencia energética:**
 - Monitorización de edificios energéticamente.
 - Sustitución y sensorización de elementos de alumbrado.
- **Agua y saneamiento:**
 - Conocer datos de los servicios externalizados de agua y saneamiento.
- **Gestión de residuos sólidos urbanos**
 - Conocer datos de los contenedores y flotas de vehículos.
- **Calidad del aire:**
 - Registro de la calidad del aire en determinados puntos de la ciudad con alta concentración de vehículos, en accesos, avenidas, etc.





Objetivos en el ámbito Smart Mobility

El ámbito **Smart Mobility**, o Movilidad inteligente, se basa en la **gestión eficiente del transporte, de la accesibilidad y movilidad**, así como en la sostenibilidad y la eficiencia de infraestructuras y sistemas de transporte, a través del uso de las TIC.

El aumento de la movilidad poblacional y como consecuencia, de la congestión de tráfico rodado, implica un aumento en la contaminación y consumo energético. Con la ayuda de las tecnologías de la información y comunicación, se puede **reducir la emisión de gases de efecto invernadero, disminuir el consumo energético, y mejorar la calidad de vida de la ciudadanía**.

Los grupos de trabajo implicados en este ámbito han sido fundamentalmente los formados por el **área de Medio Ambiente y el área de Movilidad**, de los que se han extraído los siguientes objetivos y prioridades:

- **Reducción de velocidad:**
 - Reducción de la velocidad rodada en avenidas principales.
 - Mejorar la urbanización de las vías establecidas como “zona 30”.
- **Reducción de tráfico rodado:**
 - Disminuir el flujo de ciudadanos que utilizan el transporte privado o que entran en el núcleo urbano.
 - Compatibilizar los medios tradicionales con los nuevos modelos de movilidad personal.
 - Incentivar el estacionamiento de los vehículos en aparcamientos disuasorios.
 - Reestructuración del modelo de transporte público para hacerlo más atractivo a la gente.
- **Mejora de los itinerarios peatonales y ciclistas:**
 - Incentivación del uso de bicicletas.
 - Potenciar el desarrollo de itinerarios ciclistas seguros que favorezcan el uso de la bicicleta como medio de transporte.
 - Potenciar la movilidad peatonal en el centro de la ciudad.
 - Desarrollar y promocionar itinerarios escolares peatonales seguros.
- **Potenciación del uso del vehículo eléctrico:**
 - Favorecer la adquisición de vehículos de bajas emisiones.
- **Desarrollo de cartografía de movilidad:**
 - Generación de cartografía específica de movilidad.
 - Incremento de la recogida de información de movilidad de la ciudad.
 - Gestión digital de información georreferenciada de PIMTU Y PMUS.





Objetivos en el ámbito Smart Governance

El ámbito **Smart Governance**, o Gobierno inteligente, se basa en la **gestión de servicios públicos de manera eficiente y con una mayor interacción de la ciudadanía** mediante el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Tiene como objetivo fundamental la **gestión integral de los servicios a través de las TIC**, incluyendo mecanismos para garantizar una **gestión transparente, participativa** y que permita identificar sinergias, optimizar recursos y ofrecer mejores servicios a la ciudadanía.

Los grupos de trabajo implicados en este ámbito han sido fundamentalmente los formados por las áreas de **Servicios Técnicos, Servicios de Informática, Cultura y Turismo, Promoción Económica, Deportes y Servicios Sociales**, de los que se han extraído los siguientes objetivos y prioridades:

- **Refuerzo de la infraestructura tecnológica:**
 - Auditoría, reparación y ampliación del anillo de fibra óptica.
 - Mejora de la red de banda y del anillo de fibra.
 - Conexión a las redes de los Centros de Barrio y Centros Cívicos.
 - Obtener licencias de programas de uso común en las áreas.
 - Mejora de la eficiencia del Área de Cultura y Turismo con nuevos equipos.
 - Mejora de los medios tecnológicos de los espacios de formación.
 - Promoción de la alfabetización digital.
- **Elaboración de cartografía municipal:**
 - Mejora de la información urbanística municipal.
 - Cumplimiento de la normativa INSPIRE con la documentación urbanística.
 - Generación de cartografía municipal de urbanismo en formato digital.
 - Elaboración de cartografía base y cartografías temáticas de cada área.
 - Elaboración de un inventario georreferenciado del área de Industria.
 - Gestión digital de información georreferenciada del PIMTU y PMUS.
 - Generación de cartografía específica de vías, flujos, direcciones, vados, cortes de calles, puntos conflictivos, etc.
 - Puesta en común de las distintas capas: movilidad, medio ambiente, licencias, infraestructuras, deportes, cultura y patrimonio, etc.



➤ **Implantación de una Plataforma Smart City:**

- Integración de verticales: residuos, alumbrado, movilidad, riego, turismo, patrimonio, etc.
- Recogida de datos de distintas fuentes: aplicaciones, sensores, servicios externos, etc.
- Análisis de los datos, gestión de indicadores, extracción de informes, etc.

➤ **Desarrollo de nuevos canales de comunicación:**

- Mejora de la información al ciudadano a través de nuevos canales
- Inclusión de nuevos trámites en la sede electrónica.
- Facilitar el acceso a los fondos del archivo digital.
- Potenciación de la ventanilla única electrónica.
- Coordinación entre Servicios Sociales, Empleo y Educación.
- Mejora de la gestión de la información de empleo, formación y empresas.
- Mejora de la gestión de espacios de formación y comunicación.
- Gestión del sistema de cita previa.
- Mejora de la atención al ciudadano.
- Desarrollo de una tarjeta ciudadana.
- Desarrollo de una tarjeta turística.

➤ **Implantación de una plataforma OPEN DATA:**

- Transparencia, difusión de información municipal y datos de indicadores.
- Publicación de cartografías de las áreas.





Objetivos en el ámbito Smart Economy

El ámbito **Smart Economy**, o Economía inteligente, se basa en el **desarrollo económico sostenible** de la ciudad que impulse un crecimiento en la competitividad y productividad de su entorno.

A través de las TIC, la ciudad debe **crear y gestionar de forma eficiente un entorno económico sostenible**, ofreciendo un conjunto de servicios a su tejido económico y de esta forma generar riqueza en el entorno.

Los grupos de trabajo implicados en este ámbito han sido fundamentalmente los formados por las áreas de **Servicios Técnicos, Servicios de Informática, Cultura y Turismo, Promoción Económica, Deportes y Servicios Sociales**, de los que se han extraído los siguientes objetivos y prioridades:

➤ Ahorros en consumos:

- Reforzar el reemplazo de equipos e instalaciones menos eficientes.
- Controlar consumos energéticos.
- Sensorización de edificios municipales para el control de consumos.
- Incorporación de información de sensores de otras áreas.
- Control de consumos energéticos y flujos de consumos.

➤ Generación de inversiones:

- Gestionar de una manera más adecuada el patrimonio municipal de suelo.
- Obtener información georreferenciada de actividades y empresas del municipio.
- Mejorar la gestión de eventos y espacios municipales y públicos.

➤ Empleo:

- Mejora técnica en los espacios municipales donde desarrollar acciones formativas o de empleo.
- Favorecer la instalación de empresas de tamaño medio / pequeño.
- Promoción y desarrollo de una plataforma logística intermodal.





Objetivos en el ámbito Smart People

El ámbito **Smart People**, o Habitantes inteligentes, se basa en la **participación activa de la ciudadanía en los procesos de la ciudad a través de las nuevas tecnologías.**

A través de la formación en herramientas basadas en las TIC, se trata de fomentar la participación ciudadana y reducir la brecha tecnológica entre la población.

Los grupos de trabajo implicados en este ámbito han sido fundamentalmente los formados por las áreas de **Servicios Técnicos, Cultura y Turismo, Promoción Económica, Deportes y Servicios Sociales**, de los que se han extraído los siguientes objetivos y prioridades:

➤ Participación ciudadana:

- Fomento de la participación de la ciudadanía en la toma de decisiones.
- Nuevos canales de información ciudadana.
- Mejora de la comunicación con el ciudadano a través de la búsqueda de nuevos canales.
- Inclusión de nuevos trámites en la sede electrónica.

➤ Acceso a las nuevas tecnologías:

- Dotación de WIFI en los edificios municipales.
- Reducción de la brecha digital entre los diferentes sectores poblacionales.
- Facilitar el acceso a los fondos del archivo digital.

➤ Formación y empleo:

- Mejorar los medios tecnológicos de los espacios municipales donde se desarrollan acciones formativas.
- Mejorar las bases de datos de empleo, formación, empresas, etc.
- Impartir formación online.





Objetivos en el ámbito Smart Living

El ámbito **Smart Living**, o Modelo de vida inteligente, se basa en la **gestión inteligente de los servicios de la ciudad** con el objetivo de incrementar la calidad de vida de la ciudadanía.

Los grupos de trabajo implicados en este ámbito han sido fundamentalmente los formados por las áreas de **Servicios Técnicos, Cultura y Turismo, Movilidad, Promoción Económica, Deportes y Servicios Sociales**, de los que se han extraído los siguientes objetivos y prioridades:

➤ Prestación de servicios:

- Mejora de la infraestructura y dotaciones de los espacios municipales.
- Mejora de la gestión de prestaciones sociales de carácter municipal a través de medios telemáticos.
- Mejora en la protección de datos personales y en la prestación de servicios.
- Mejora de la conectividad de los edificios de Cultura.
- Mejorar la coordinación de Servicios Sociales con Empleo y Educación.
- Facilitar los trámites a la ciudadanía.
- Homogenización y tratamiento unitario de toda la información.

➤ Accesibilidad:

- Mejora de la accesibilidad de las vías públicas de Alcázar de San Juan.





Objetivos en el ámbito Smart Heritage

El ámbito **Smart Heritage**, o Patrimonio inteligente, se basa en la **gestión inteligente del patrimonio cultural**, de manera que se ponga en valor y sea accesible a través de las TIC.

Los grupos de trabajo implicados en este ámbito han sido fundamentalmente los formados en el **área de Cultura y Turismo y el área de Informática**, de los que se han extraído los siguientes objetivos y prioridades:

- **Accesibilidad al patrimonio:**
 - Acondicionamiento para mejora de la accesibilidad de los recursos.
 - Integración de los portales web y mantenimiento de la información.
 - Mejora de la accesibilidad de los recursos turísticos del municipio.
- **Las TIC en la gestión del patrimonio:**
 - Implementación de un sistema para la gestión unitaria de espacios para la celebración de eventos.
 - Mejora de la infraestructura de red de los recursos turísticos.
 - Implementación de un Centro de Turismo Inteligente para la información turística y cultural.
 - Desarrollo TIC específicos para determinados recursos turísticos.
 - Implementación de un sistema para el conteo del número de visitantes en los diferentes recursos turísticos.
- **Diagnóstico de potenciales:**
 - Desarrollo de un nuevo plan estratégico turístico para la ciudad.



4.3. EVALUACIÓN DE LOS SERVICIOS

La evaluación de los servicios municipales de Alcázar de San Juan se ha llevado a cabo tras las mesas de trabajo con las áreas municipales, en base a cinco indicadores, establecidos en base a la metodología específica detallada en el punto 0 del Plan Director:

- **Interacción con la ciudadanía:** Hace referencia al grado de comunicación bilateral existente en la prestación de servicios entre la administración y la ciudadanía. Se consideran tres niveles para este indicador:
 - **Nivel 0.** No existe interacción electrónica con el ciudadano.
 - **Nivel 1.** Existe interacción electrónica unidireccional con el ciudadano.
 - **Nivel 2.** Existe interacción electrónica bidireccional con el ciudadano.
- **Seguimiento y control del servicio:** Hace referencia a la existencia o no de indicadores cuantitativos y cualitativos que permitan la valoración sobre la prestación del servicio. Se definen tres niveles para este indicador:
 - **Nivel 0.** No existen indicadores para el seguimiento y control.
 - **Nivel 1.** Existen indicadores para el seguimiento y control de forma manual.
 - **Nivel 2.** Existen indicadores automatizados para el seguimiento y control.
- **Planificación estratégica:** Hace referencia a la existencia o al menos propósito de entender cada servicio y ámbito Smart como línea de planificación estratégica para la ciudad. Se definen tres niveles para este indicador:
 - **Nivel 0.** No forma parte de la prioridad estratégica municipal.
 - **Nivel 1.** Sí forma parte de la prioridad estratégica, pero no se recoge en un documento estratégico o plan municipal.
 - **Nivel 2.** Sí forma parte de la estrategia municipal y se recoge en un documento estratégico o plan municipal.
- **Digitalización de contenidos:** Hace referencia, como su propio nombre indica, al nivel de digitalización con el que cuentan los diferentes servicios municipales. Este indicador sustituye al de Tecnología (TIC) que indica el documento “Estudio y Guía metodológica sobre Ciudades Inteligentes del Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (ONTSI)”, ya que parece más adecuado analizar el grado de digitalización de los servicios que se ofrecen desde las distintas áreas municipales.
 - **Nivel 0.** No existen una digitalización como tal de los procesos y contenidos empleados en el servicio.



- **Nivel 1.** Existen vías digitales para llevar a cabo los procesos o se dispone de alguna información y contenidos digitales relacionados con el servicio.
 - **Nivel 2.** Los procesos son totalmente electrónicos y toda la información y contenidos de los servicios se encuentran a disposición de los ciudadanos.
- **Transparencia:** Hace referencia a la calidad, cantidad y modo en el que la administración pone a disposición de la ciudadanía los diferentes datos e información de los servicios.
- **Nivel 0.** No se publican datos o información relacionados.
 - **Nivel 1.** Se publican datos o información relacionados, pero no en el portal de transparencia.
 - **Nivel 2.** Se publican datos e información relacionados en el portal de transparencia.

Además de estos niveles de cumplimiento para los indicadores, se ha establecido también un grado de desarrollo, del mismo modo basado en el conocimiento transmitido por las distintas áreas municipales.

Para cada grado de desarrollo se ha establecido un porcentaje de estimación en base a una escala graduada cada 20%, de la que se puede obtener un valor medio para cada ámbito.

Grado de desarrollo de los ámbitos Smart		
Denominación	Descripción	Horquilla de estimación
Grado de desarrollo 0 (GR.0)	Sin desarrollo	0%
Grado de desarrollo 1 (GR.1)	Muy poco desarrollo	0-20%
Grado de desarrollo 2 (GR.2)	Poco desarrollo	20-40%
Grado de desarrollo 3 (GR.3)	Desarrollo medio	40-60%
Grado de desarrollo 4 (GR.4)	Desarrollo alto	60-80%
Grado de desarrollo 5 (GR.5)	Desarrollo muy alto	80-100%

A continuación se muestra la evaluación para cada ámbito Smart en Alcázar de San Juan.



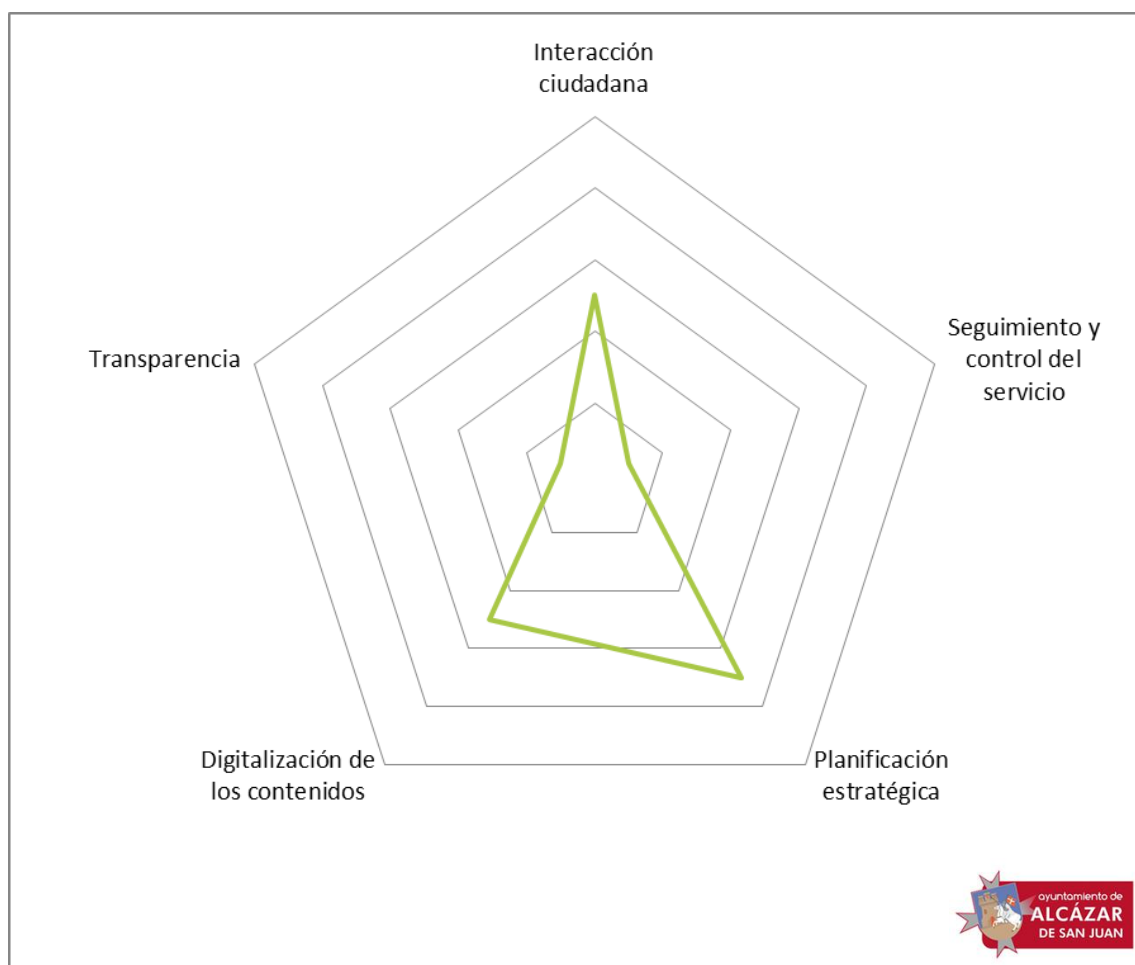
4.3.1. ÁMBITO SMART ENVIRONMENT

 SMART ENVIRONMENT			
Indicador	Descripción	Nivel de cumplimiento	Grado de desarrollo
Interacción ciudadana	La interacción con la ciudadanía en esta línea está principalmente orientada a proporcionar información a la población a través de la sección habilitada para tal en la web municipal. Existe una línea de comunicación bidireccional a través de la aplicación “Línea Verde”, donde se responde a las incidencias publicadas por la ciudadanía cuando tienen relación con el estado de parques y jardines.	Nivel 2	GR.3
Seguimiento y control del servicio	No se utilizan herramientas para llevar a cabo el control y seguimiento en cuanto a los empleados municipales. Las subcontratas para el mantenimiento facilitan información esporádica de sus respectivas tareas. No se genera ningún tipo de informe para evaluar los servicios.	Nivel 1	GR.1
Planificación estratégica	La mejora de la calidad medioambiental es un aspecto importante en la estrategia municipal para el desarrollo de la ciudad, lo que demuestran los planes estratégicos sectoriales cuyo objetivo es la sostenibilidad del sistema, incluida la sostenibilidad ambiental, como la Agenda Local 21 o el Plan de Movilidad urbana.	Nivel 2	GR.4
Digitalización de los contenidos	El nivel de digitalización en este ámbito es escaso. Se cuenta con algún inventario desactualizado, como el de arbolado de la ciudad. No hay en marcha ningún proyecto de sensorización y control para medir la calidad del aire o de las aguas. Como usos y ejemplos tecnológicos se destacan la “Línea Verde” para la comunicación y resolución de incidencias, así como la puesta en marcha de un sistema piloto para la automatización de riego en uno de los parques de la ciudad que se pretende hacer extensivo.	Nivel 1	GR.1
Transparencia	Dado que no se realiza una medición del servicio y no existen inventarios, se publican pocos datos e información para la ciudadanía de carácter medioambiental. A través del portal de transparencia, se ofrece información genérica de los servicios. Los indicadores del ITA en materias de Urbanismo, Obras públicas y Medioambiente están en su mayoría inactivos.	Nivel 1	GR.1



Con los valores de la anterior tabla, se estima que el grado de desarrollo Smart de Alcázar de San Juan en cuanto al ámbito **Smart Environment** estaría en torno a un **38%**, con un alto potencial de mejora a través de nuevas estrategias y tecnologías aplicables.

A la vista de estas valoraciones se puede dibujar el siguiente gráfico que corresponde al ámbito medioambiental Smart Environment:



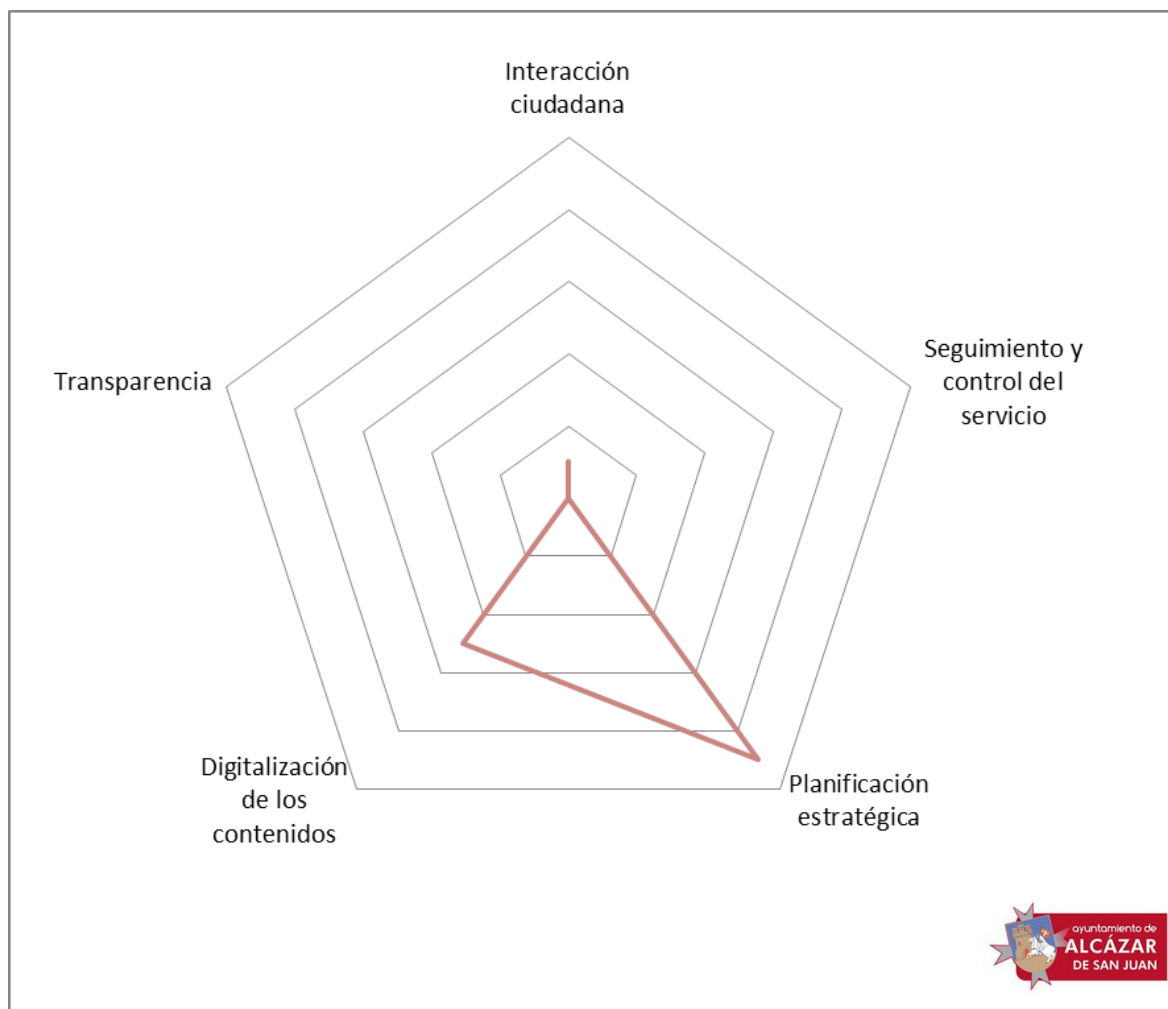
4.3.2. ÁMBITO SMART MOBILITY

 SMART MOBILITY			
Indicador	Descripción	Nivel de cumplimiento	Grado de desarrollo
Interacción ciudadana	Existe poca interacción tecnológica en materia de movilidad con el ciudadano. Tan solo se destacan el trámite de pago y adquisición de los bonos de transporte o la comunicación de incidencias a través de la aplicación “Línea verde”. No existen medios de consulta o comunicación para el transporte o las incidencias de movilidad.	Nivel 0	GR.1
Seguimiento y control del servicio	No se están utilizando indicadores para valorar progresivamente los avances realizados en materia de movilidad.	Nivel 0	GR.0
Planificación estratégica	El apartado de movilidad es una de las líneas estratégicas por parte del consistorio municipal, lo que queda patente con la redacción recientemente del Plan Integral de Movilidad y Tráfico Urbano.	Nivel 2	GR.5
Digitalización de los contenidos	Aunque el PIMTU incluye análisis de vados y viales, el área de movilidad del Ayuntamiento no dispone de estas cartografías. Se utiliza internamente la aplicación GESTIPOL, aunque de momento no incorpora funciones de geolocalización o georreferenciación de incidencias.	Nivel 2	GR.3
Transparencia	No se publica información relacionada con la movilidad del municipio en la web municipal o a través de otros canales.	Nivel 0	GR.0

Con los valores de la anterior tabla, se estima que el grado de desarrollo Smart de Alcázar de San Juan en cuanto al ámbito **Smart Mobility estaría en torno a un 30%**, con un alto potencial de mejora a través de nuevas estrategias y tecnologías aplicables.



A la vista de estas valoraciones se puede dibujar el siguiente gráfico que corresponde al ámbito de movilidad Smart Mobility:



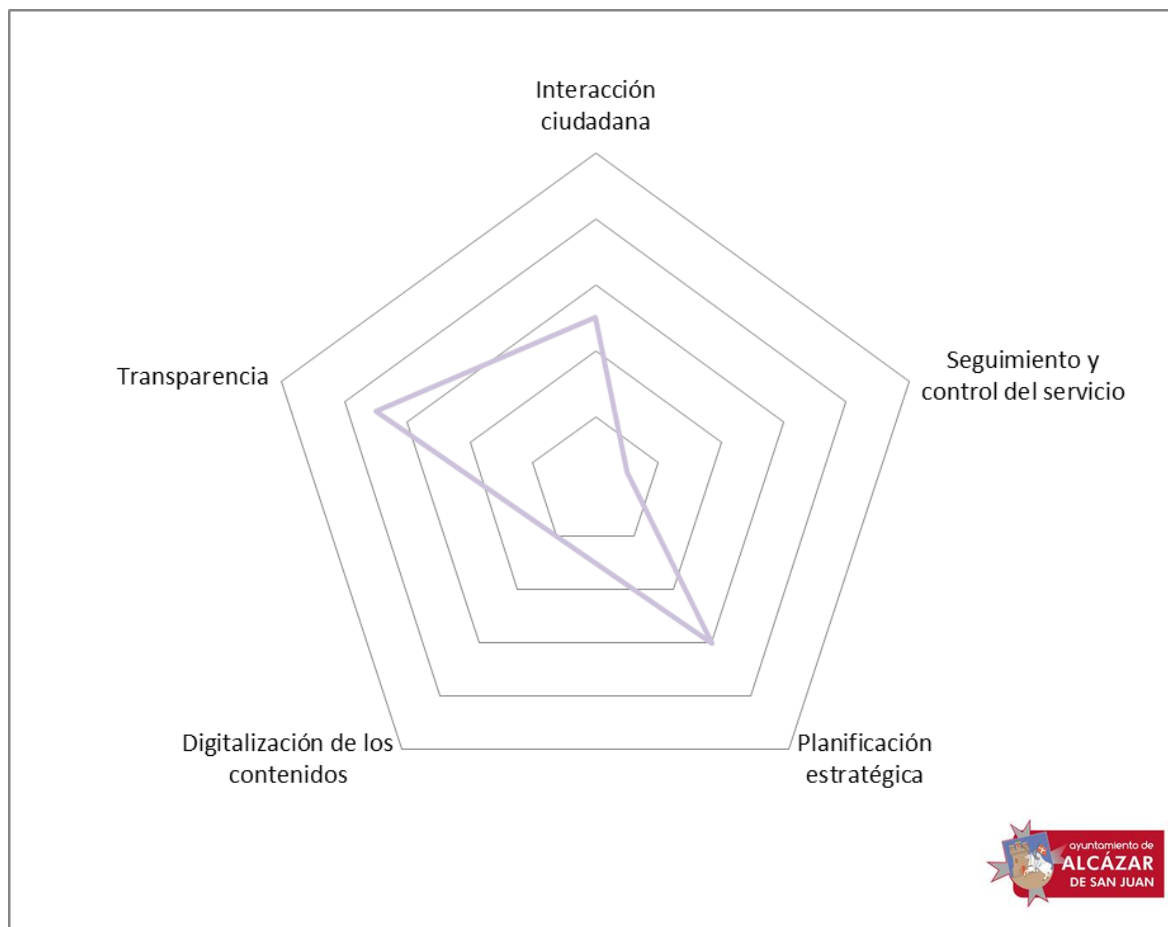
4.3.3. ÁMBITO SMART GOVERNANCE

 SMART GOVERNANCE			
<i>Indicador</i>	<i>Descripción</i>	<i>Nivel de cumplimiento</i>	<i>Grado de desarrollo</i>
Interacción ciudadana	Recientemente se ha implantado la Sede Electrónica, todavía en proceso de adaptación, lo que favorecerá la interacción digital entre administración y ciudadanía. Hay un portal de participación ciudadana, aunque sin apenas contenidos.	Nivel 1	GR.3
Seguimiento y control del servicio	Por el momento el seguimiento de los trámites a través de la sede electrónica es reducido, aunque se podrá realizar mejor que anteriormente gracias al sistema tecnológico. Por otra parte, las áreas disponen en algunos casos de aplicaciones específicas, que aunque cumplen su función están en cierto modo obsoletas, y no facilitan el seguimiento de los datos y servicios prestados.	Nivel 1	GR.1
Planificación estratégica	La implementación de sistemas que mejoren la gobernanza de la ciudad sí se considera un elemento destacado en la estrategia municipal, como se demuestra con el arranque de la sede electrónica. El Plan Director Alcázar Smart City será el documento en el que se establecerán las líneas a seguir y las acciones.	Nivel1	GR.3
Digitalización de los contenidos	Se han digitalizado bastantes procesos a través de la sede electrónica, pero quedan aún muchos por incorporar de distintas áreas.	Nivel 1	GR.1
Transparencia	Queda patente el esfuerzo por incluir información en portal de transparencia municipal, aunque aún queda mucho trabajo por realizar sobre todo en cuanto a la información del estado actual del municipio.	Nivel 2	GR.4



Con los valores de la anterior tabla, se estima que el grado de desarrollo Smart de Alcázar de San Juan en cuanto al ámbito **Smart Governance** estaría en torno a un **42%**.

A la vista de estas valoraciones se puede dibujar el siguiente gráfico que corresponde al ámbito de movilidad Smart Governance:



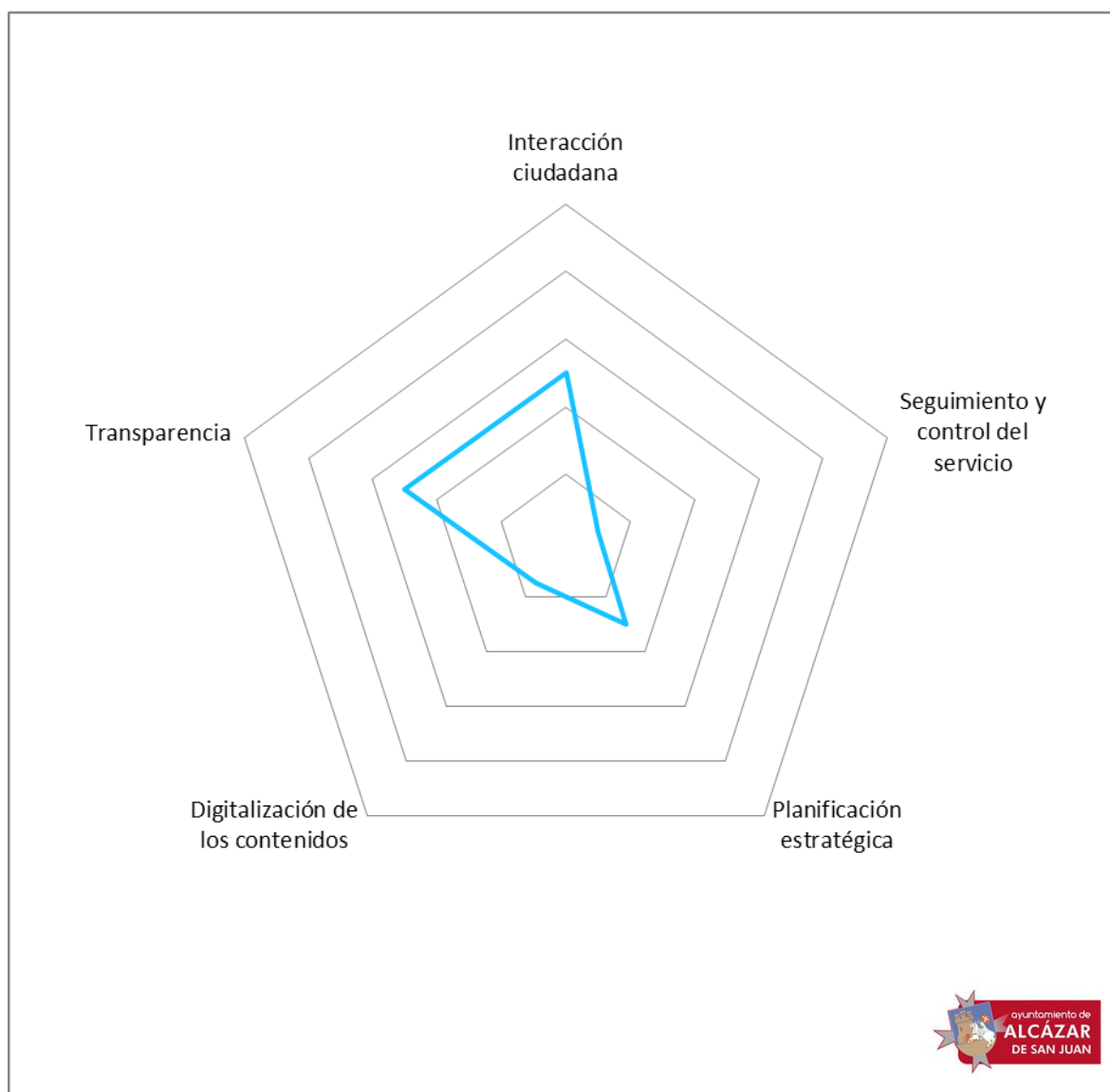
4.3.4. ÁMBITO SMART ECONOMY

 SMART ECONOMY			
Indicador	Descripción	Nivel de cumplimiento	Grado de desarrollo
Interacción ciudadana	La interacción con la ciudadanía en el ámbito económico es moderada. En el año 2019 se han lanzado los presupuestos participativos, que en 2020 han tenido su segunda edición.	Nivel 1	GR.3
Seguimiento y control del servicio	No se están teniendo en cuenta o utilizando indicadores que podrían servir de base para la implementación y mejora de estrategias económicas.	Nivel 1	GR.1
Planificación estratégica	El desarrollo TIC de alguno de los sectores económicos, como puede ser el turístico y cultural, sí que se entiende como una prioridad. Otras áreas como Medio Ambiente, entienden que la tecnificación de algunos procesos redundará en una optimización de los servicios. En otras áreas, como en Servicios Técnicos, no se han establecido planes estratégicos de desarrollo que se puedan considerar como Smart.	Nivel 1	GR.2
Digitalización de los contenidos	Pese a la puesta en marcha de la sede electrónica, faltan muchos trámites por implementar. No se mantienen bases de datos digitales o geográficas con datos económicos como las actividades o el suelo de patrimonio municipal disponible.	Nivel 1	GR.1
Transparencia	Existen algunos datos económicos publicados a través de los medios digitales, pero es preciso mejorar los esfuerzos en este sentido.	Nivel 2	GR.3



Con los valores de la anterior tabla, se estima que el grado de desarrollo Smart de Alcázar de San Juan en cuanto al ámbito **Smart Economy** estaría en torno a un **31%**.

A la vista de estas valoraciones se puede dibujar el siguiente gráfico que corresponde al ámbito de movilidad Smart Economy:



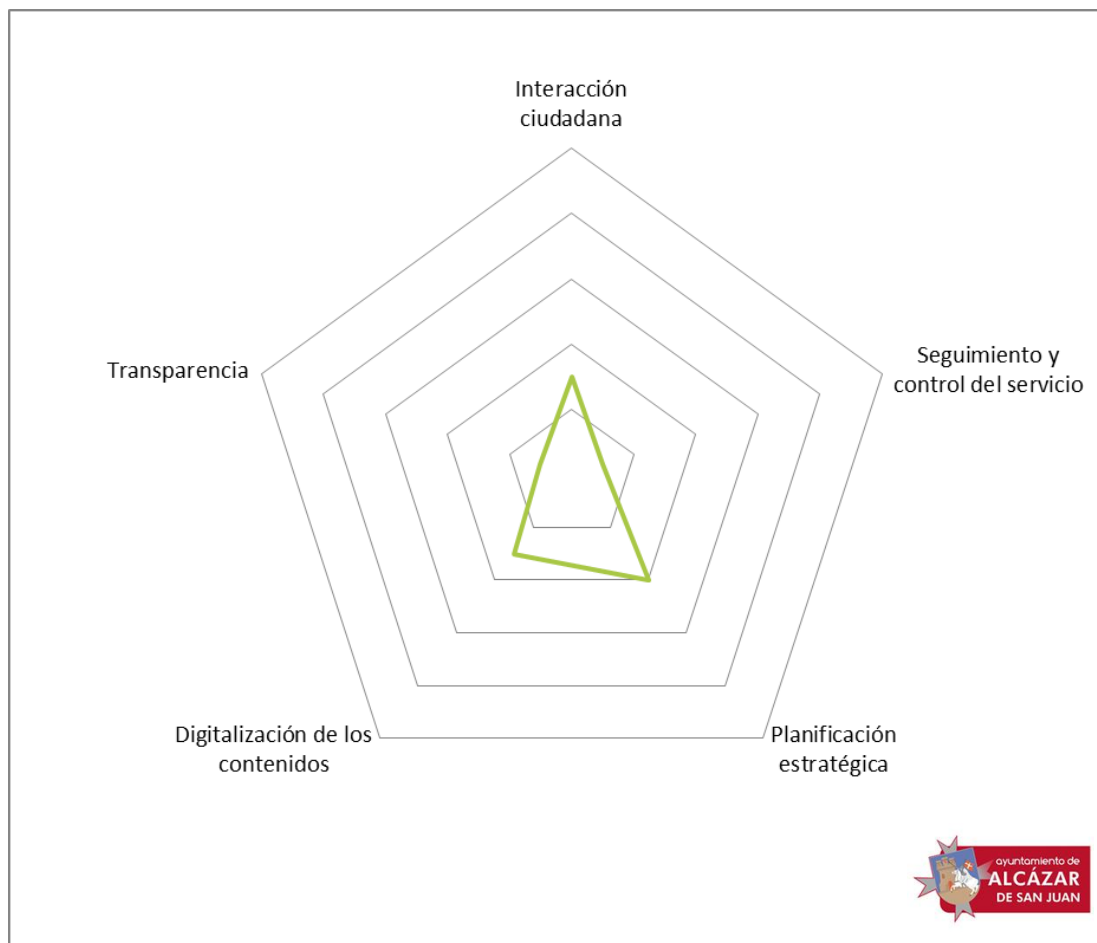
4.3.5. ÁMBITO SMART LIVING

 SMART LIVING			
Indicador	Descripción	Nivel de cumplimiento	Grado de desarrollo
Interacción ciudadana	Como se ha comentado en otros ámbitos, no existe gran interacción por medios electrónicos entre la administración y los usuarios. Esta situación cambiará tras la implantación de la Sede Electrónica, pero lentamente, ya que no todos los trámites se han incluido en el inicio, y existen aún reticencias por parte de algunos técnicos Otro de los problemas radica en la brecha digital que existe en parte de la ciudadanía de Alcázar, y que es preciso paliar de algún modo.	Nivel 1	GR.2
Seguimiento y control del servicio	Como en el resto de ámbitos, las acciones de medición y control de los servicios son mediante medios tradicionales y de forma puntual, no continuada en el tiempo ni de forma estructurada.	Nivel 1	GR.1
Planificación estratégica	La mejora de la calidad de vida de la ciudadanía es uno de los objetivos claros en el desarrollo de la ciudad, uno de los motivos por el que se están desarrollando los proyectos de la EDUSI. Es el Plan Director Alcázar Smart City el que debe definir la planificación estratégica y marcar las líneas a seguir.	Nivel 1	GR.3
Digitalización de los contenidos	Se han puesto esfuerzos en la digitalización de trámites a través de la sede electrónica, pero con un grado de implantación todavía bajo Se considera muy necesaria la elaboración de mapas cartográficos de las distintas áreas que reflejen la realidad de Alcázar de San Juan para poder tener una perspectiva homogénea de la ciudad en todos sus aspectos.	Nivel 1	GR.2
Transparencia	Apenas se publica información en el portal de transparencia, aunque sí aparece algo de información en otras secciones del portal municipal.	Nivel 1	GR.1



Con los valores de la anterior tabla, se estima que el grado de desarrollo Smart de Alcázar de San Juan en cuanto al ámbito **Smart Living** estaría en torno a un **24%**.

A la vista de estas valoraciones se puede dibujar el siguiente gráfico que corresponde al ámbito de movilidad Smart Living:



4.3.6. ÁMBITO SMART PEOPLE

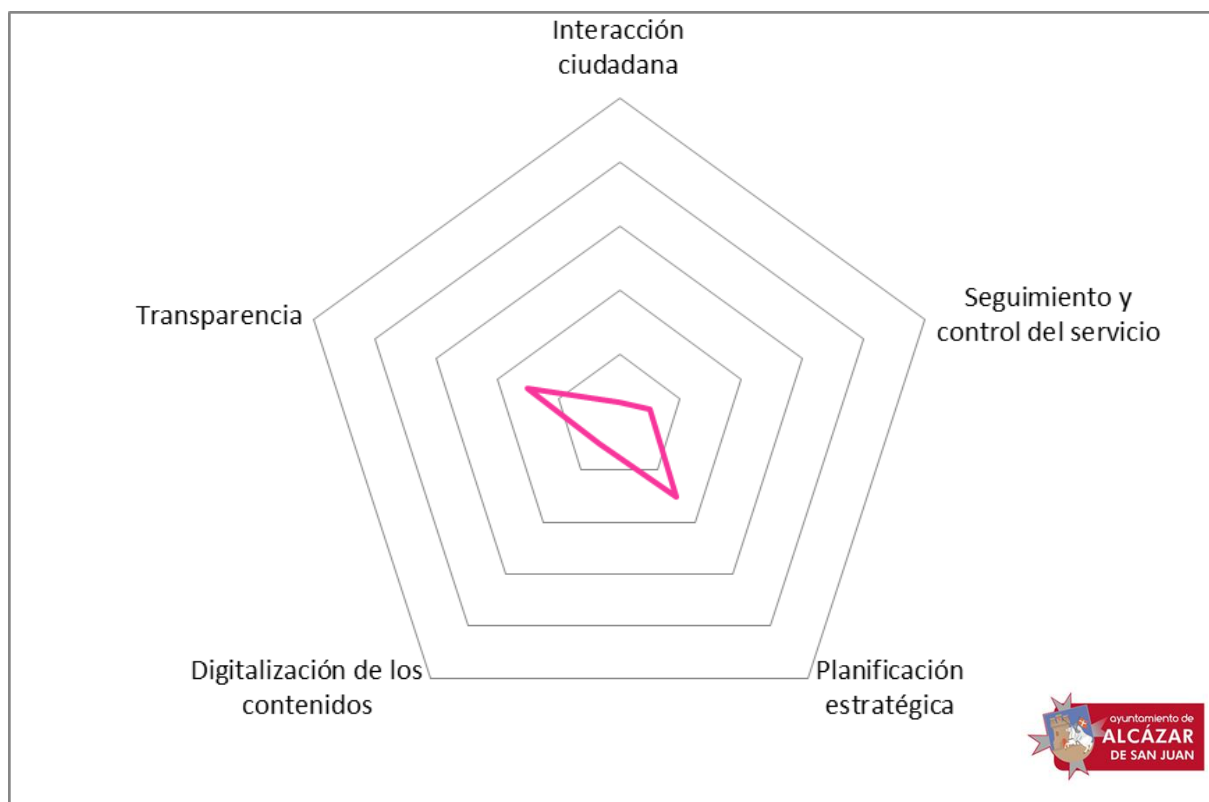
 SMART PEOPLE			
Indicador	Descripción	Nivel de cumplimiento	Grado de desarrollo
Interacción ciudadana	En materia de participación ciudadana la interacción de la administración cuenta con algunos medios, entre los que se encuentran los presupuestos participativos. En el resto de aspectos vinculados no tanto a la participación ciudadana la interacción se basa en la información a través de múltiples canales del Ayuntamiento.	Nivel1	GR.1
Seguimiento y control del servicio	No se están empleando medios que muestren el grado de aceptación de las políticas municipales por parte de la ciudadanía. A través de las aplicaciones de las áreas se lleva a cabo un control de determinados servicios, pero no se hace de forma agregada o comparativa. Es importante la inclusión digital para el Ayuntamiento, pero no hay datos reales que permitan conocer si la puesta en marcha de determinadas políticas de inclusión o formación tiene efecto en la población.	Nivel 2	GR.1
Planificación estratégica	Mejorar la calidad de vida de la ciudadanía y que se sienta más participe e integrada en la ciudad es una de los objetivos perseguidos por el Ayuntamiento. El Plan Director Alcázar Smart City será el documento donde se expongan las líneas concretas a seguir para lograrlo.	Nivel 1	GR.2
Digitalización de los contenidos	El nivel de digitalización es reducido, por lo que las capacidades de realizar trámites digitales para la población son escasas. Con la Sede Electrónica se busca cambiar este aspecto. En cuanto a la información a la ciudadanía, sí se hace a través de plataformas digitales pero sin realizar una medición del impacto que tienen.	Nivel 1	GR.2



<i>Transparencia</i>	El desarrollo del portal de transparencia es fundamental en esta línea, así como establecer políticas de datos abiertos que faciliten a la ciudadanía conocer información del municipio. Para ello, es preciso obtener un “punto de partida” de la información para todas las áreas municipales.	Nivel 2	GR.2
-----------------------------	--	----------------	-------------

Con los valores de la anterior tabla, se estima que el grado de desarrollo Smart de Alcázar de San Juan en cuanto al ámbito **Smart People** estaría en torno a un **17%**.

A la vista de estas valoraciones se puede dibujar el siguiente gráfico que corresponde al ámbito de movilidad Smart People:



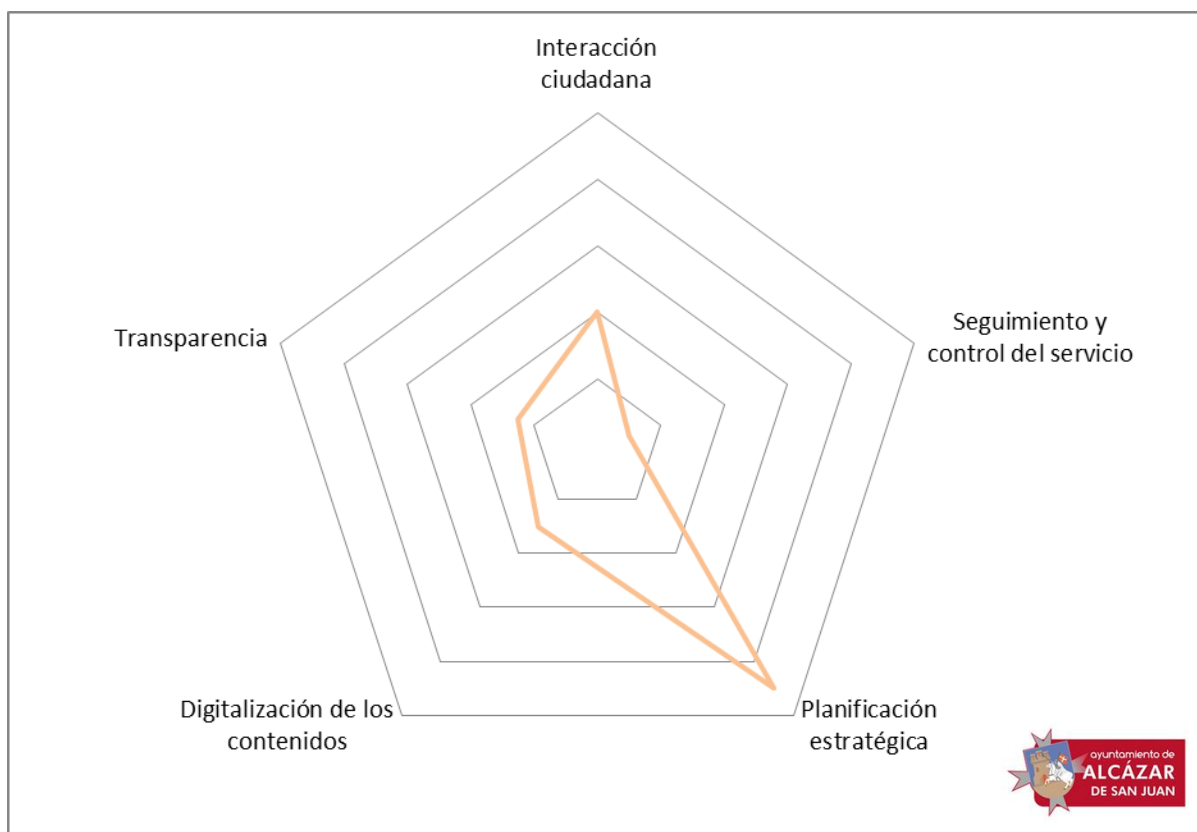
4.3.1. ÁMBITO SMART HERITAGE

 SMART HERITAGE			
Indicador	Descripción	Nivel de cumplimiento	Grado de desarrollo
Interacción ciudadana	Actualmente existe poca interacción con el ciudadano, basada exclusivamente en la difusión de la información turística y patrimonial a través del portal web de turismo y las redes sociales.	Nivel 1	GR.2
Seguimiento y control del servicio	En términos generales no existe un control sobre las visitas realizadas a los monumentos o el perfil de los turistas. En aquellos casos en los que sí que se recoge algún dato de los visitantes, se realiza de manera manual, no homogénea y sin explotar de una forma activa la información resultante.	Nivel 1	GR.1
Planificación estratégica	Forma parte de la estrategia de la ciudad el desarrollo de la promoción turística y patrimonial de la ciudad. No obstante el Plan Estratégico de Turismo 2011 – 2015 requeriría una revisión y actualización.	Nivel 2	GR.5
Digitalización de los contenidos	El contenido patrimonial y turístico de la ciudad de Alcázar de San Juan tiene un nivel de digitalización bajo. Si bien existe un portal web de información turística, se trata de una página bastante estática y no dispone de contenido multimedia atractivo. Tecnológicamente hay mucho margen para crecer.	Nivel 1	GR.2
Transparencia	Se publican pocos datos o información sobre el funcionamiento del sector patrimonial y turístico en el portal de transparencia.	Nivel 1	GR.2



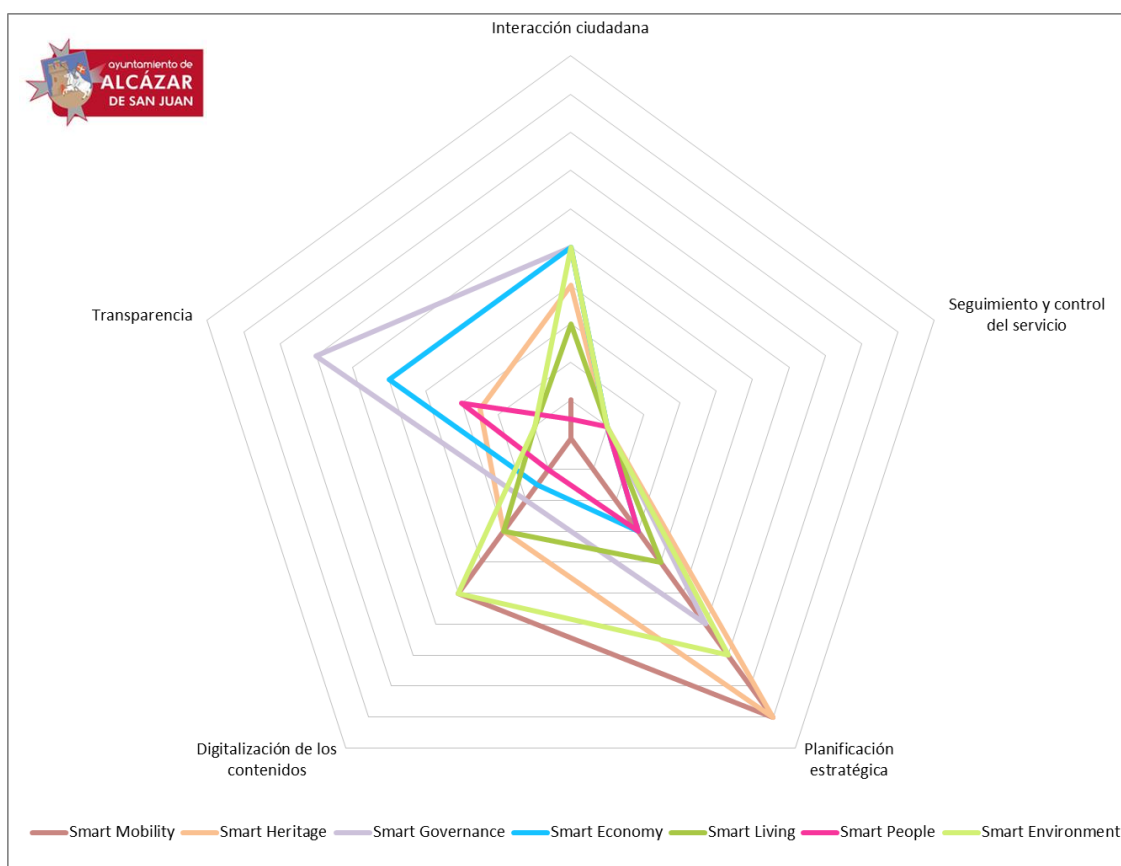
Con los valores de la anterior tabla, se estima que el grado de desarrollo Smart de Alcázar de San Juan en cuanto al ámbito **Smart Heritage** estaría en torno a un **39%**, con un alto potencial de mejora a través de nuevas estrategias y tecnologías aplicables, principalmente en cuanto a la difusión y captación de datos turísticos para su explotación posterior.

A la vista de estas valoraciones se puede dibujar el siguiente gráfico que corresponde al ámbito de movilidad Smart Heritage:



4.4. MAPA DE SITUACIÓN

A continuación se refleja el mapa de situación del municipio de Alcázar de San Juan. Este mapa refleja de forma combinada el análisis individualizado de cada uno de los ámbitos Smart, valorándolos en base a los cinco indicadores considerados.



El mapa refleja claramente cómo de esos cinco puntos, la mayoría de las áreas disponen de una estrategia definida a corto o medio plazo, que por otro lado se ve reflejada en el documento de prioridades redactado tras las reuniones de análisis.

Del mismo modo, queda patente que desde el punto de vista del seguimiento y control del servicio, son pocas las iniciativas puestas en marcha por las áreas, y ninguno de los ámbitos Smart logra diferenciarse del resto.

En cuanto a la transparencia, los ámbitos que agrupan servicios de gobierno y economía tienen una mayor puntuación, mientras que otros ámbitos, como Smart Environment o Smart Mobility carecen de acciones que favorezcan la transparencia de información con la ciudadanía.





5

Modelo de Smart City Alcázar de San Juan



ayuntamiento de
ALCÁZAR
DE SAN JUAN

5. MODELO DE SMART CITY ALCÁZAR DE SAN JUAN

El Modelo de Smart City establece una **Visión de Futuro para Alcázar de San Juan fundamentado en la palanca de cambio que supone la tecnología para la resolución de los retos** a los que se enfrenta nuestra ciudad. La definición del **Modelo Smart City se alinea con la identificación de Objetivos y Prioridades consensuados durante la fase de Participación del Plan Director.**

El **Modelo de Smart City se define unos Ejes Estratégicos que vertebran las Líneas Estratégicas y un Proyecto de Actuación**, Acciones a ejecutar. Este modelo sintetiza los anhelos y consensos, en torno a los objetivos de ciudad, generado en las Mesas de Trabajo con los expertos municipales.



El modelo de Smart City de Alcázar de San Juan parte de un sistema o cadena de valor que, a través de las acciones que plantea el Plan Director, permite la transformación a una ciudad inteligente.

El modelo consta de cuatro fases principales y tres fase transversales, en las que se integran los Ejes Estratégicos del Plan Director como escenario final de desarrollo de la Smart City.

Se parte de la capa de **generación de información** (fase 1), en la que se origina toda la información relacionada con la ciudad para su posterior tratamiento y gestión.

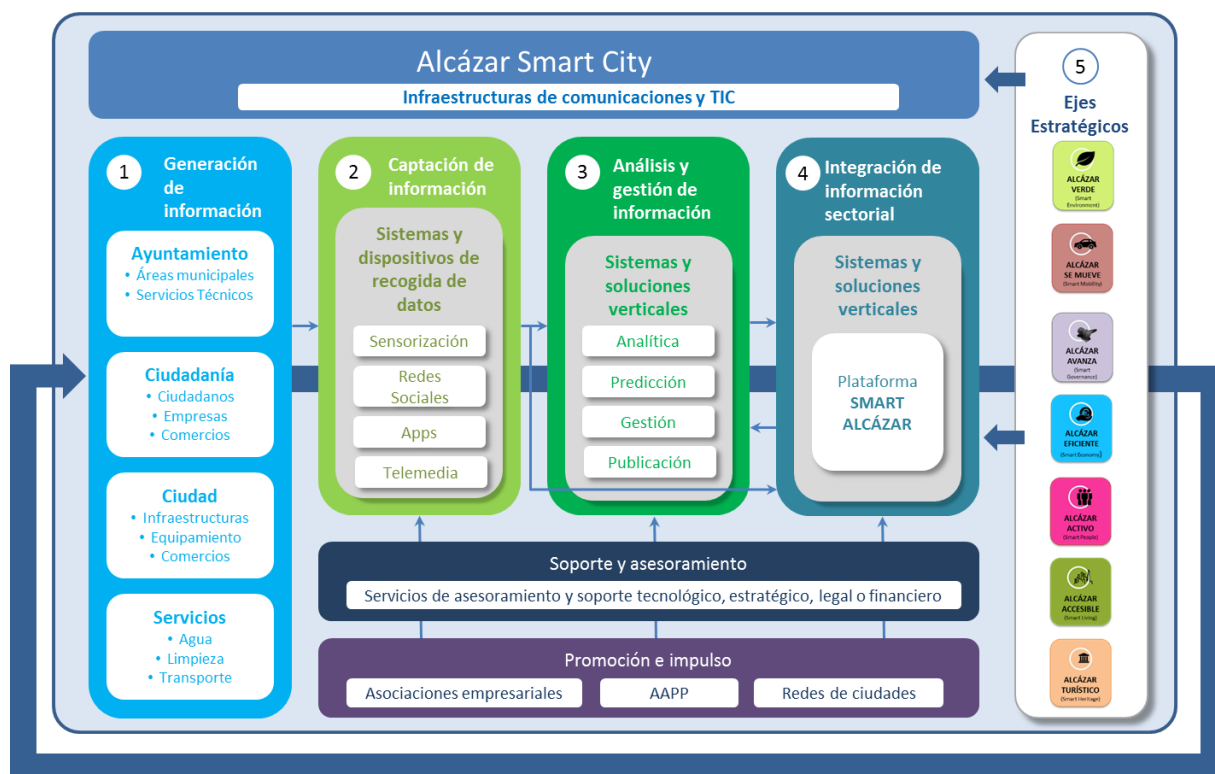
La siguiente capa es la **captación de la información** (fase 2), en la que se capta la información a través de distintos sistemas, fundamentalmente de la sensorización de diferentes ámbitos.

La tercera capa es de **análisis y gestión de la información** (fase 3), que tiene como objetivo la extracción de datos e información de los sistemas de captación de la fase anterior, para lo que son necesarios los sistemas verticales de soporte.

La cuarta capa es la **integración de información sectorial** (fase 4), que consiste en la unificación de la información para la obtención de un conocimiento integrado sobre el funcionamiento de la ciudad y del que se pueden extraer decisiones para la resolución de problemas, y que se materializa en el diseño de una Plataforma Smart City (Plataforma Smart Alcázar).



La última capa (fase 5) integra el Plan Director en este proceso a través de sus **Ejes Estratégicos**, líneas de Actuación y Acciones, con el fin de lograr los objetivos estratégicos del Plan.



5.1. EJES ESTRATÉGICOS Y LÍNEAS DE ACCIÓN

El Plan Director se estructura mediante siete ejes estratégicos: **Alcázar Verde**, **Alcázar se mueve**, **Alcázar Avanza**, **Alcázar Eficiente**, **Alcázar Activo**, **Alcázar Accesible** y **Alcázar Turístico**. Estos ejes equivalen a los ámbitos Smart City.

- Eje estratégico “**Alcázar Verde**”: Smart Environment.
- Eje estratégico “**Alcázar se mueve**”: Smart Mobility.
- Eje estratégico “**Alcázar Avanza**”: Smart Governance.
- Eje estratégico “**Alcázar Eficiente**”: Smart Economy.
- Eje estratégico “**Alcázar Activo**”: Smart People.
- Eje estratégico “**Alcázar Accesible**”: Smart Living.
- Eje estratégico “**Alcázar Turístico**”: Smart Heritage”.



5.1.1. ENCUADRE EN LA EDUSI

Tal y como se ha referido anteriormente Alcázar de San Juan cuenta con diversos **instrumentos de carácter estratégico** que permiten definir el **modelo de ciudad deseado** y en cuyo margo general debe encuadrarse este Plan Director Smart City. Entre los más relevantes es la EDUSI “**ALCAZAR DE SAN JUAN: UN MODELO DE CIUDAD PARA EL SIGLO XXI**” y será necesario partir de las líneas de actuación definidas en el Objetivo Temático 2 (OT2) que son:

- L8. PLAN DIRECTOR DE CIUDAD INTELIGENTE
- L9. DESPLIEGUE DE REDES PARA LA MEJORA DE LAS COMUNICACIONES EN EQUIPAMIENTOS MUNICIPALES
- L10. DESPLIEGUE DE TECNOLOGIAS SMART VERTICALES DE CIUDAD
- L11. AMPLIAR LA CARTERA DE SERVICIOS Y RECURSOS DE ADMINISTRACION ELECTRONICA
- L12. ACCESO A LAS TIC EN ENTORNOS DE PROXIMIDAD Y PROGRAMAS DE ALFABETIZACION DIGITAL
- L13: DISEÑO Y DESPLIEGUE DE UNA ESTRATEGIA OPEN GOV Y OPEN DATA
- L18: MODERNIZACION TECNOLOGICA EN EQUIPAMIENTOS PARA EL EMPLEO Y LA FORMACION
- L24: PLAN DE MODERNIZACION TECNOLOGICA PARA LA PROMOCION Y CONSERVACION DEL PATRIMONIO

Las líneas de actuación indicadas se pueden agrupar en 4 ejes definidos por el Ayuntamiento de Alcázar de San Juan para encuadrar las líneas de actuación de la EDUSI:

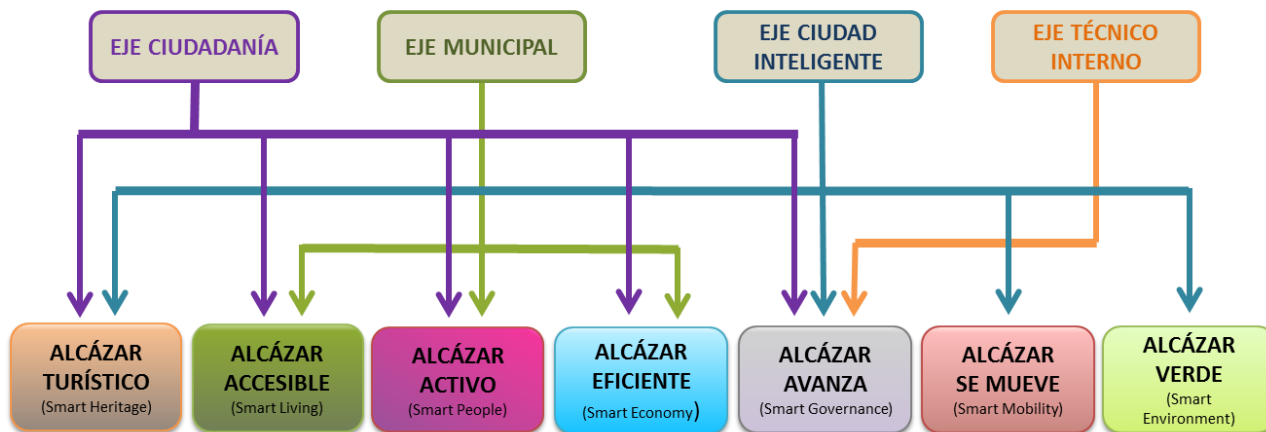
- 1- **Eje técnico interno**, dedicado a infraestructuras tecnológicas y sistemas
- 2- **Eje ciudad inteligente**, enfocado a desarrollar los cimientos de soluciones Smart Cities en las que se apoyen las áreas del ayuntamiento para dar un servicio efectivo a la ciudadanía.

La dotación de una infraestructura tecnológica adecuada será crítica para la implantación de los servicios y aplicaciones informáticas y telemáticas que den soporte a las soluciones Smart Cities, partiendo de la creación de sistemas verticales.

- 3- **Eje municipal**, vinculado a la prestación efectiva de servicios, con especial atención a las tramitaciones, gestiones e interacciones con la ciudadanía que minimicen la necesidad de desplazamientos para su realización. En este eje también se incluirá el cumplimiento de normativa en protección de datos, esquema nacional de seguridad y esquema nacional de interoperabilidad.
- 4- **Eje de ciudadanía**, enfocado a una mejor interacción con la ciudadanía en general, impulsando temas, como por ejemplo, gobierno abierto, alfabetización digital, dinamización de empresas tecnológicas, promoción y conservación de patrimonio.



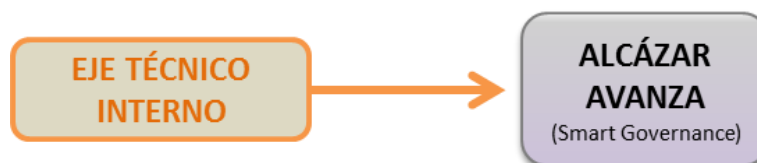
Estos ejes se desarrollan en los distintos ámbitos o ejes estratégicos del Plan Director, tal y como muestra el siguiente esquema:



Eje Técnico interno

El Plan Director Alcázar Smart City define la infraestructura necesaria para la compartición de información y coordinación de los distintos servicios municipales a través de un Sistema de Información Municipal apoyado en las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) y en las herramientas técnicas necesarias para llevar a cabo las acciones del Plan Director y los proyectos derivados.

El **Eje Técnico Interno** se desarrolla en el eje estratégico **Alcázar Avanza** (Smart Governance).



Eje Ciudad Inteligente

La ciudad se estructura en capas de redes, partiendo de la capa física de la fibra óptica, sobre la que se implantan sistemas verticales:

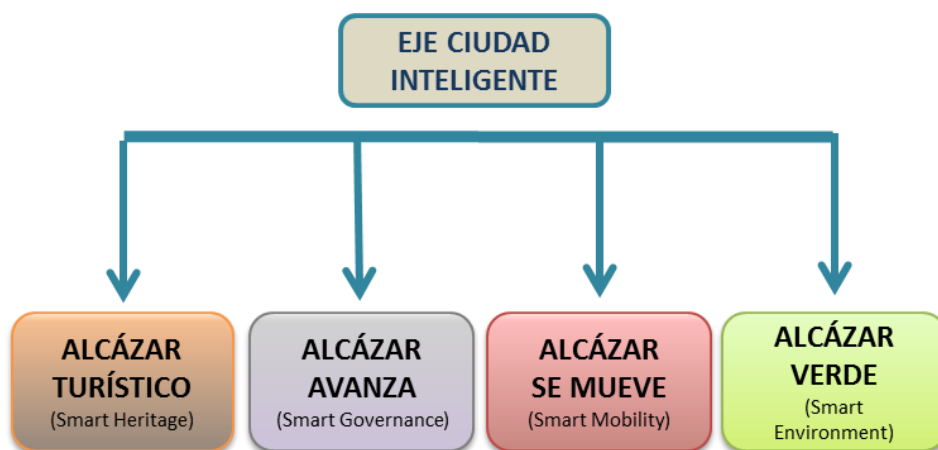
- Medio ambiente
- Eficiencia energética y del agua
- Turismo
- Transporte municipal
- Servicios sociales
- Video vigilancia
- Servicios internos municipales

Estos sistemas verticales utilizan la estructura de red creada en dos sentidos:

- Directamente: Utilizando la estructura de red en capas para las comunicaciones que se consideren necesarias.
- A través de sensores multifuncionales en la típica estrategia de sensorización, programación y control.

Finalmente se implantará un servidor en la nube que permitiría gestionar los sistemas verticales.

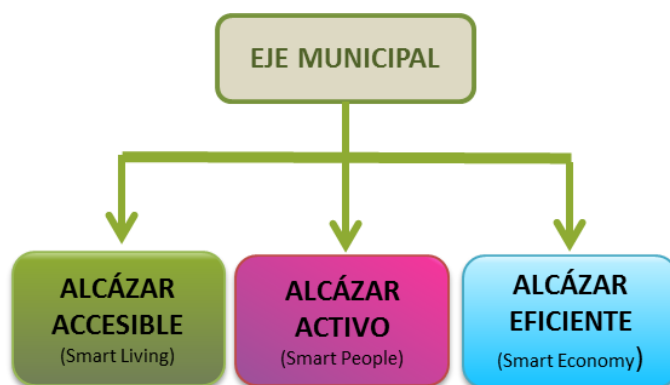
El Eje Ciudad Inteligente se desarrolla en los ejes estratégicos: **Alcázar Turístico** (Smart Heritage), **Alcázar Avanza** (Smart Governance), **Alcázar se Mueve** (Smart Mobility) y **Alcázar Verde** (Smart Environment).



Eje Municipal

El Eje Municipal incluye la prestación efectiva de servicios, prestando especial atención a las tramitaciones, gestiones e interacciones con la ciudadanía que minimicen la necesidad de desplazamientos para su realización, incentivando los pagos por vía electrónica.

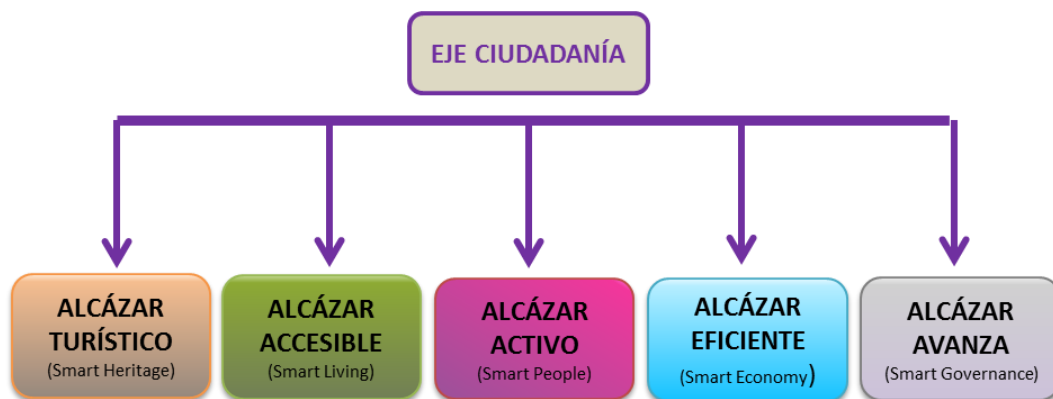
El Eje Municipal se desarrolla en los ejes estratégicos del Plan Director: **Alcázar Accesible** (Smart Living), **Alcázar Activo** (Smart People) y **Alcázar Eficiente** (Smart Economy).



Eje de Ciudadanía

El Eje Ciudadanía está enfocado mejorar la interacción con la ciudadanía en general, impulsando el gobierno abierto, alfabetización digital, la promoción y conservación de patrimonio, etc.

Se desarrolla en los ejes estratégicos del Plan Director: Alcázar Turístico (Smart Heritage), Alcázar Accesible (Smart Living), Alcázar Activo (Smart People), Alcázar Eficiente (Smart Economy) y Alcázar Avanza (Smart Governance).



5.1.2. EJE ALCÁZAR VERDE (SMART ENVIRONMENT)

El **eje estratégico Alcázar Verde**, tiene como objetivo fundamental la gestión sostenible de los recursos naturales y energéticos de la Ciudad a través del uso de las TIC, y se desarrolla en las siguientes líneas estratégicas:

- Zonas verdes
- Calidad del aire
- Infraestructuras y servicios
- Eficiencia energética



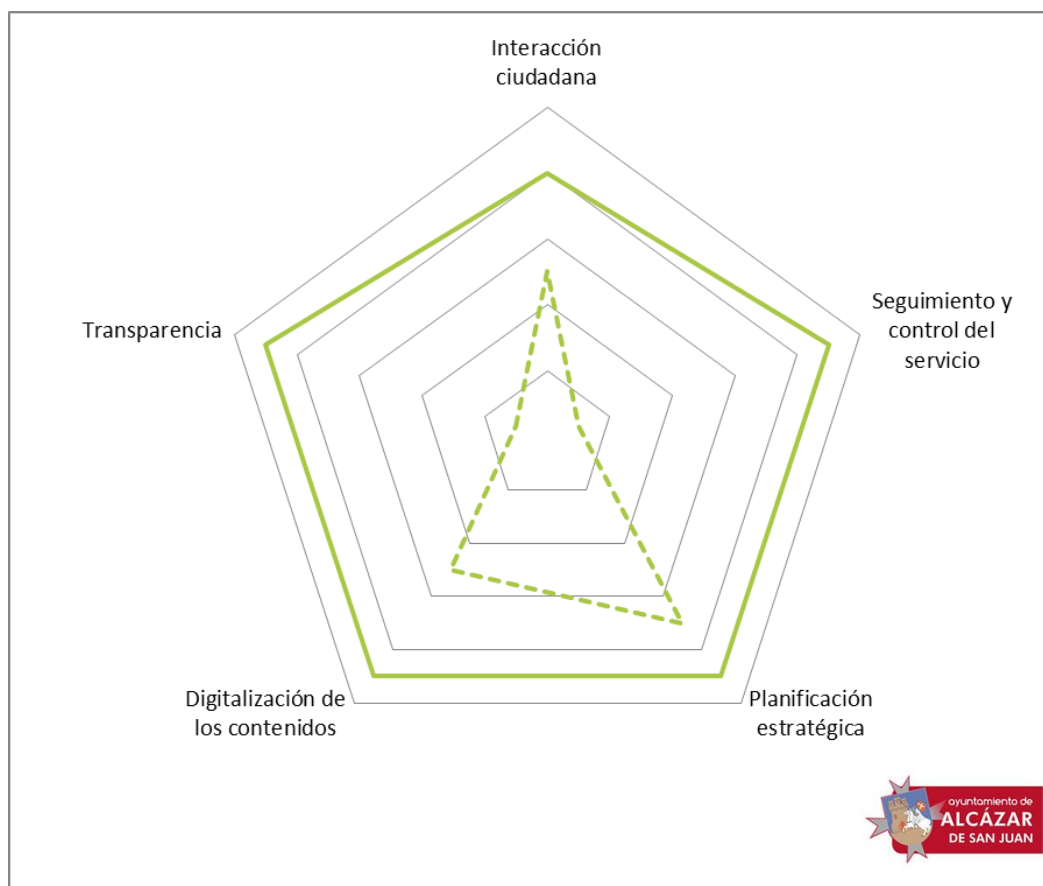
Las acciones contempladas dentro de cada línea estratégica son las siguientes:

- **Zonas verdes:**
 - SE 1 Gestión de arbolado, zonas verdes y parques infantiles
 - SE 2 Riego inteligente
- **Calidad del aire:**
 - SE 3 Calidad del aire
- **Infraestructuras y servicios:**
 - SE 4 Gestión inteligente del ciclo del agua
 - SE 5 Sensorización de contenedores de Residuos Sólidos Urbanos
 - SE 6 Control de flota de vehículos de limpieza viaria y mantenimiento
- **Eficiencia energética:**
 - SE 7 Monitorización de la eficiencia energética de edificios municipales
 - SE 8 Sustitución y sensorización de elementos de alumbrado
 - SE 9 Aplicación para gestión del inventario de alumbrado



A través de la consecución de las acciones del **Eje estratégico “Alcázar Verde”**, el grado de desarrollo Smart de Alcázar de San Juan, en cuanto al ámbito Smart Environment, pasaría de un 38% a un 88% una vez desarrolladas todas las acciones previstas.

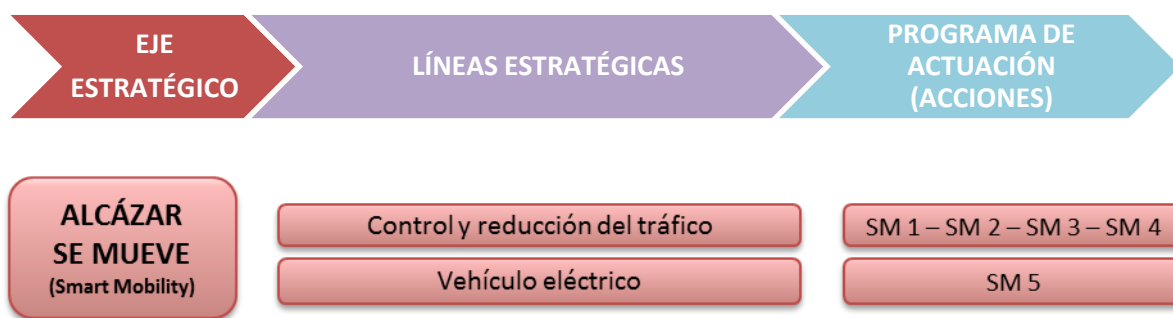
En el gráfico siguiente se representa este aumento en el cumplimiento de los indicadores, en contraste con el análisis realizado de forma previa al desarrollo del Plan Director, que se muestra en línea discontinua.



5.1.3. EJE ALCÁZAR SE MUEVE (SMART MOBILITY)

El **eje estratégico Alcázar se mueve**, tiene como objetivo la gestión eficiente del transporte, de la accesibilidad y movilidad, así como en la sostenibilidad y la eficiencia de infraestructuras y sistemas de transporte, a través del uso de las TIC., y se desarrolla en las siguientes líneas estratégicas:

- Control y reducción del tráfico
- Vehículo eléctrico



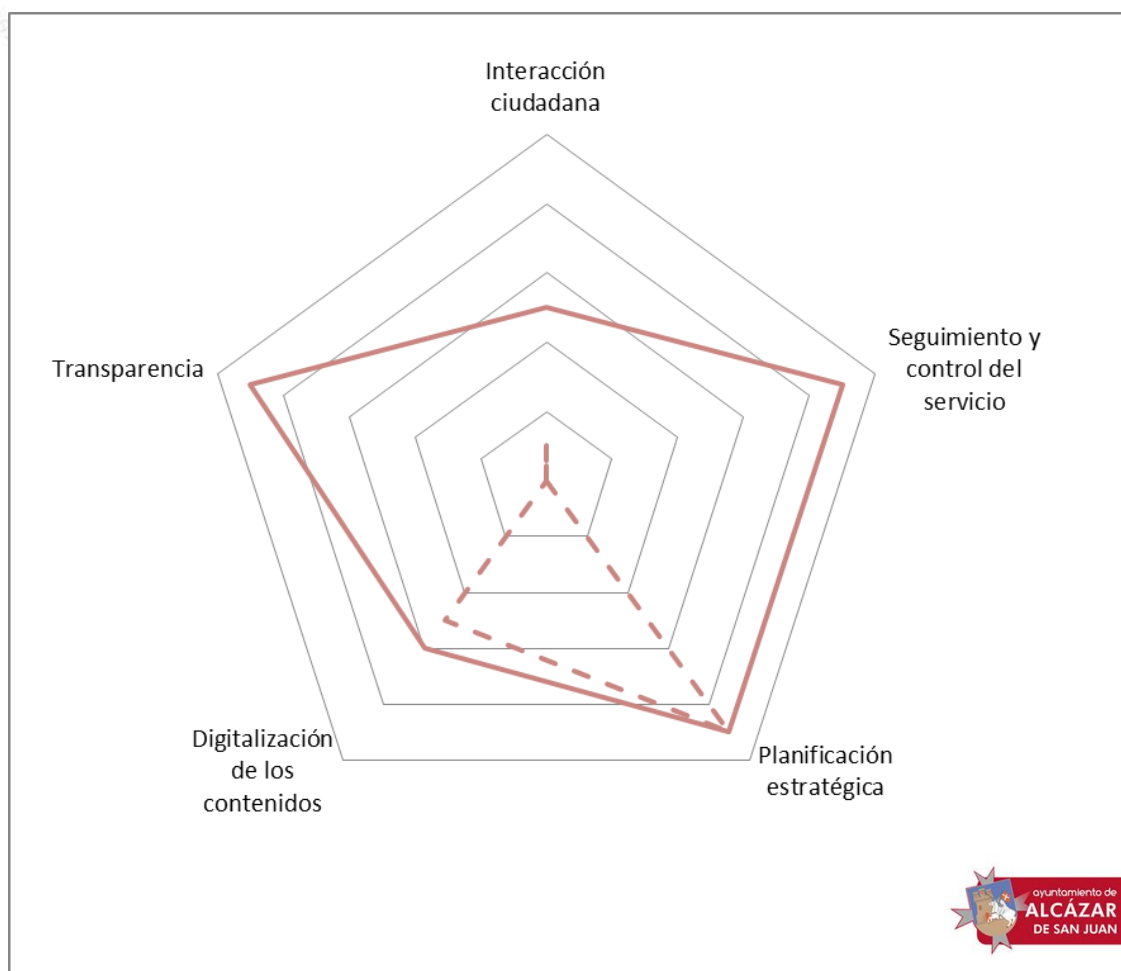
Las acciones contempladas dentro de cada línea estratégica son las siguientes:

- **Control y reducción del tráfico:**
 - SM 1 Transporte público Inteligente
 - SM 2 Smart Parking
 - SM 3 Instalación de paneles informativos
 - SM 4 Control de velocidad
- **Vehículo eléctrico:**
 - SM 5 Puntos de recarga de vehículo eléctrico
- **Control y seguridad:**
 - SM 6 Sistema CCTV para seguridad ciudadana y control de tráfico

A través de la consecución de las acciones del **Eje estratégico “Alcázar se mueve”**, el grado de desarrollo Smart de Alcázar de San Juan, en cuanto al ámbito Smart Mobility, pasaría de un 30% a un 76% una vez desarrolladas todas las acciones previstas.

En el gráfico siguiente se representa este aumento en el cumplimiento de los indicadores, en contraste con el análisis realizado de forma previa al desarrollo del Plan Director, que se muestra en línea discontinua.





5.1.4. EJE ALCÁZAR AVANZA (SMART GOVERNANCE)

El **eje estratégico Alcázar Avanza**, objetivo fundamental la gestión integral de los servicios a través de las TIC, incluyendo mecanismos para garantizar una gestión transparente, participativa y que permita identificar sinergias, optimizar recursos y ofrecer mejores servicios a la ciudadanía, y se desarrolla en las siguientes líneas estratégicas:

- Refuerzo de infraestructura tecnológica
- Planificación estratégica
- Participación
- Planeamiento digital



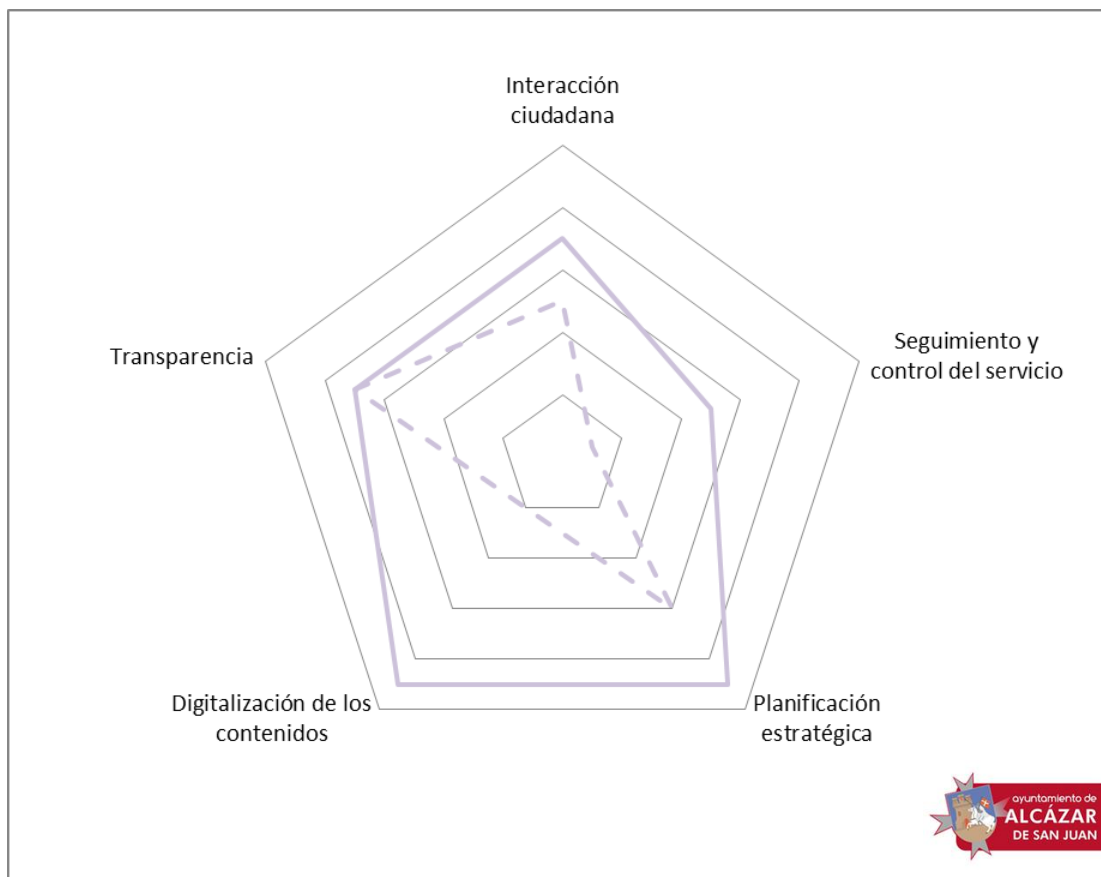
Las acciones contempladas dentro de cada línea estratégica son las siguientes:

- **Refuerzo de infraestructura tecnológica:**
 - SG 1 Auditoría, reparación y ampliación del anillo de fibra óptica
 - SG 2 Despliegue de redes WIFI municipales
 - SG 3 Equipamiento informático
- **Planificación estratégica (Plataforma Smart City):**
 - SG 4 Sistema de Información Geográfica
 - SG 5 Plataforma de ciudad Smart Alcázar
- **Participación (Plataforma OPEN DATA):**
 - SG 6 Plataforma OPEN DATA
- **Planeamiento digital:**
 - SG 7 Oficina de Planeamiento Digital



A través de la consecución de las acciones del **Eje estratégico “Alcázar Avanza”**, el grado de desarrollo Smart de Alcázar de San Juan, en cuanto al ámbito Smart Governance, pasaría de un 42% a un 74% una vez desarrolladas todas las acciones previstas.

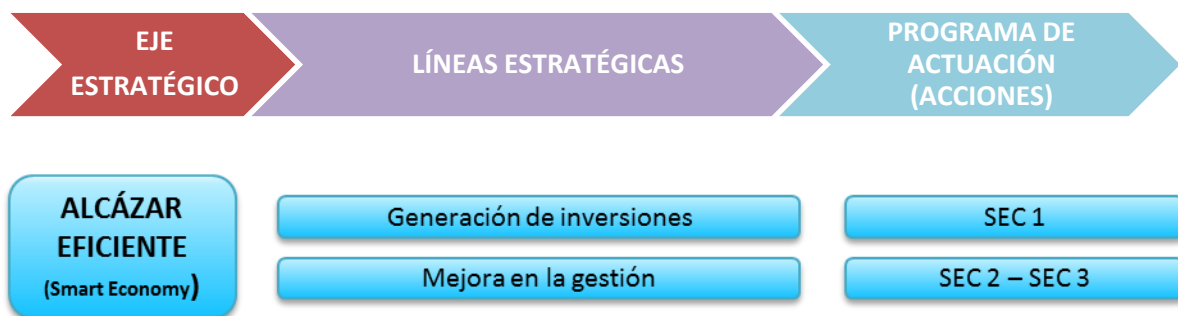
En el gráfico siguiente se representa este aumento en el cumplimiento de los indicadores, en contraste con el análisis realizado de forma previa al desarrollo del Plan Director, que se muestra en línea discontinua.



5.1.5. EJE ALCÁZAR EFICIENTE (SMART ECONOMY)

El **eje estratégico Alcázar Eficiente** tiene como objetivo crear y gestionar de forma eficiente, a través de las TIC, un entorno económico sostenible, ofreciendo un conjunto de servicios a su tejido económico y de esta forma generar riqueza en el entorno, y se desarrolla en las siguientes líneas estratégicas:

- Generación de inversiones
- Mejora en la gestión



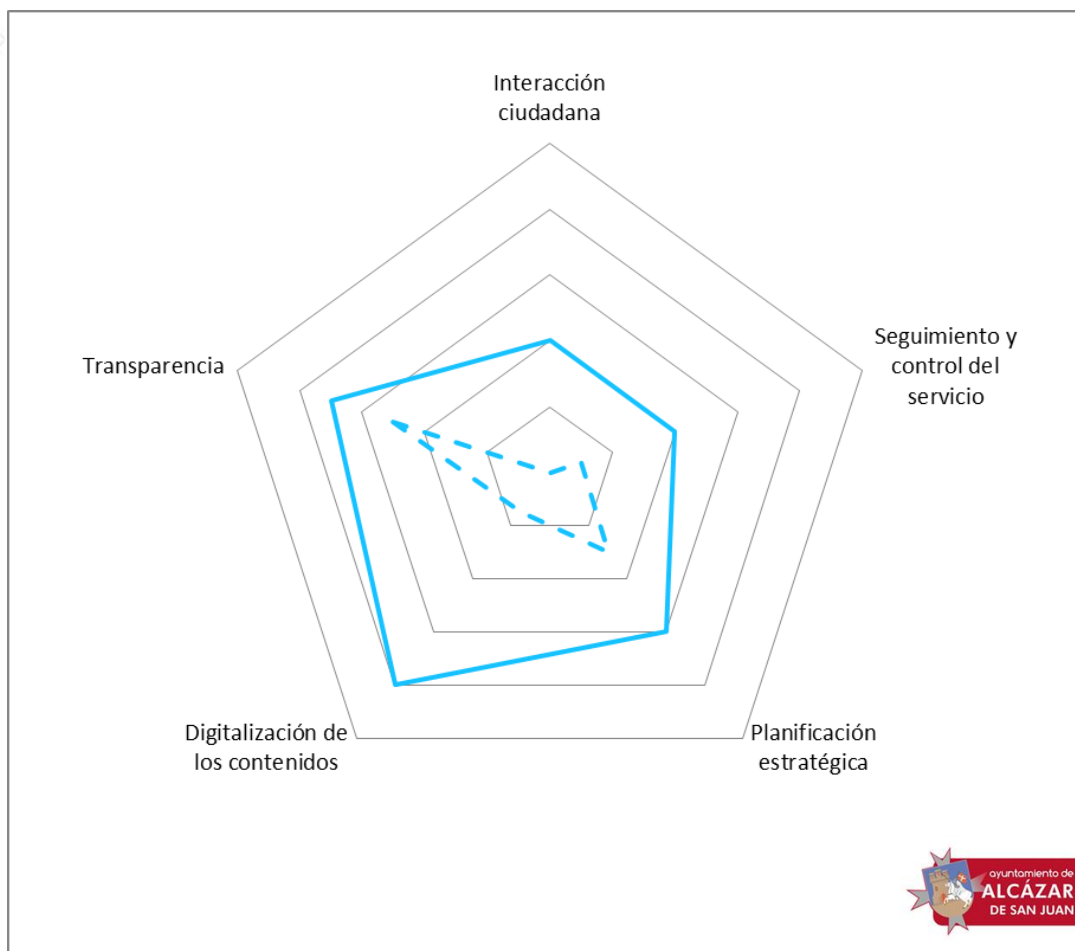
Las acciones contempladas dentro de cada línea estratégica son las siguientes:

- **Generación de inversiones:**
 - SEC 1 Portal de suelo y actividades, ITA:
- **Mejora en la gestión:**
 - SEC 2 Gestión de espacios municipales
 - SEC 3 Aplicación para gestión de la ITE

A través de la consecución de las acciones del **Eje estratégico "Alcázar Eficiente"**, el grado de desarrollo Smart de Alcázar de San Juan, en cuanto al ámbito Smart Economy, pasaría de un 31% a un 58% una vez desarrolladas todas las acciones previstas.

En el gráfico siguiente se representa este aumento en el cumplimiento de los indicadores, en contraste con el análisis realizado de forma previa al desarrollo del Plan Director, que se muestra en línea discontinua.

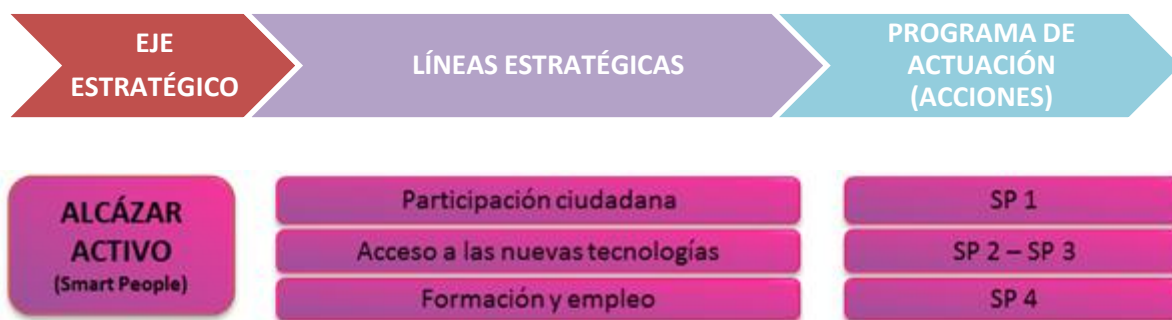




5.1.6. EJE ALCÁZAR ACTIVO (ÁMBITO SMART PEOPLE)

El **eje estratégico Alcázar Activo** se basa en la participación activa de la ciudadanía en los procesos de la ciudad a través de las nuevas tecnologías, y se desarrolla en las siguientes líneas estratégicas:

- Participación ciudadana
- Acceso a las nuevas tecnologías
- Formación y empleo



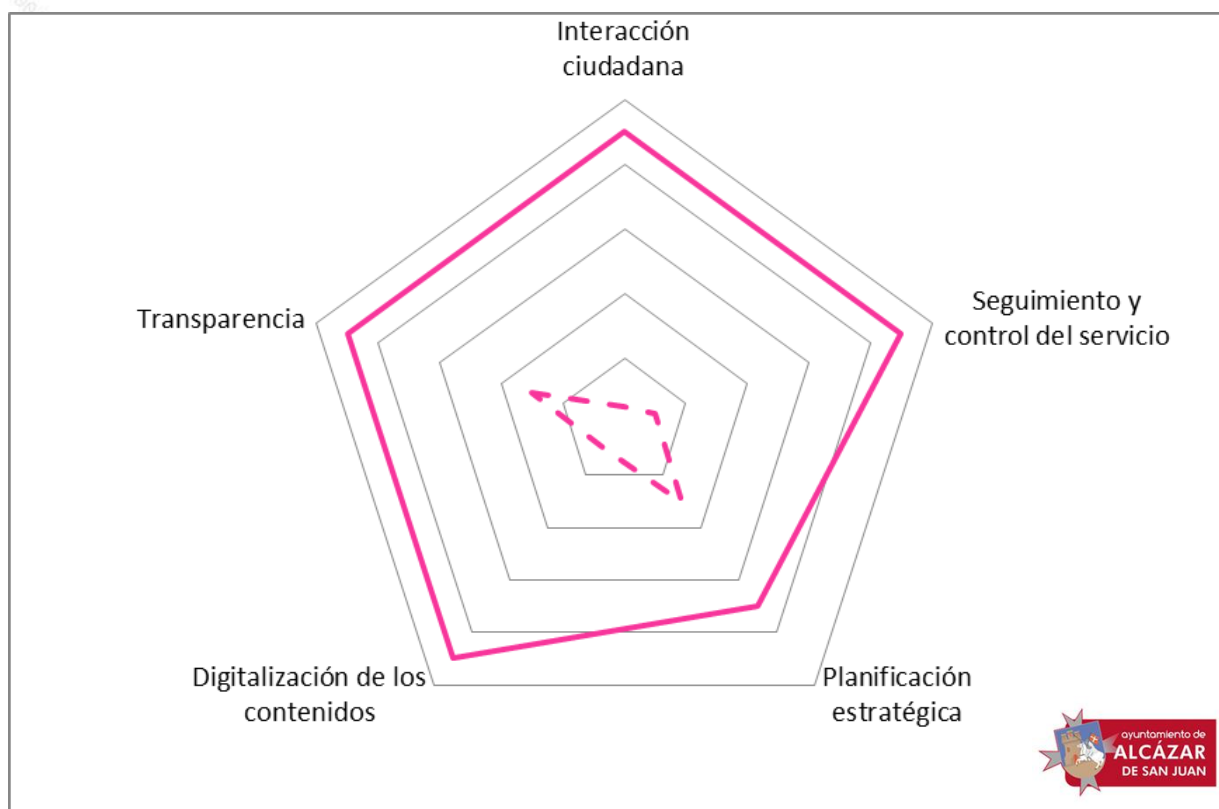
Las acciones contempladas dentro de cada línea estratégica son las siguientes:

- **Participación ciudadana:**
 - SP 1 Plataforma de participación ciudadana
- **Acceso a las nuevas tecnologías:**
 - SP 2 Accesibilidad y Control de accesos en las instalaciones deportivas.
 - SP 3 Tarjeta Ciudadana.
- **Formación y empleo:**
 - SP 4 Habilitación tecnológica ciudadana

A través de la consecución de las acciones del **Eje estratégico “Alcázar Activo”**, el grado de desarrollo Smart de Alcázar de San Juan, en cuanto al ámbito Smart People, pasaría de un 17% a un 86% una vez desarrolladas todas las acciones previstas.

En el gráfico siguiente se representa este aumento en el cumplimiento de los indicadores, en contraste con el análisis realizado de forma previa al desarrollo del Plan Director, que se muestra en línea discontinua.





5.1.7. EJE ALCÁZAR ACCESIBLE (SMART LIVING)

El **eje estratégico Alcázar Accesible** tiene como objetivo incrementar la calidad de vida de la ciudadanía a través de la gestión inteligente de los servicios de la ciudad, y se desarrolla en las siguientes líneas estratégicas:

- Accesibilidad
- Prestación de servicios



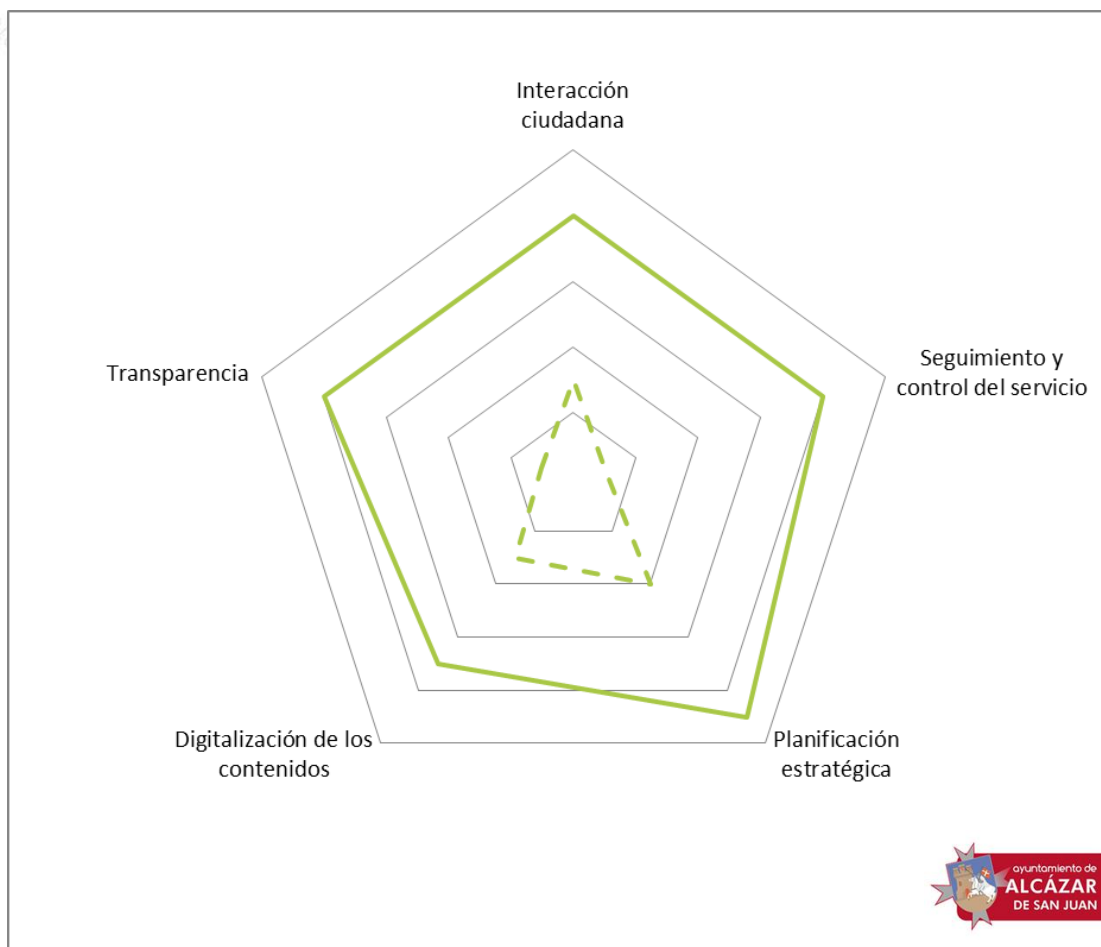
Las acciones contempladas dentro de cada línea estratégica son las siguientes:

- **Accesibilidad:**
 - SL 1 Gestor de accesibilidad
- **Prestación de servicios:**
 - SL 2 Puntos de acceso telemático en centro sociales

A través de la consecución de las acciones del **Eje estratégico "Alcázar Accesible"**, el grado de desarrollo Smart de Alcázar de San Juan, en cuanto al ámbito Smart Living, pasaría de un 24% a un 80% una vez desarrolladas todas las acciones previstas.

En el gráfico siguiente se representa este aumento en el cumplimiento de los indicadores, en contraste con el análisis realizado de forma previa al desarrollo del Plan Director, que se muestra en línea discontinua.

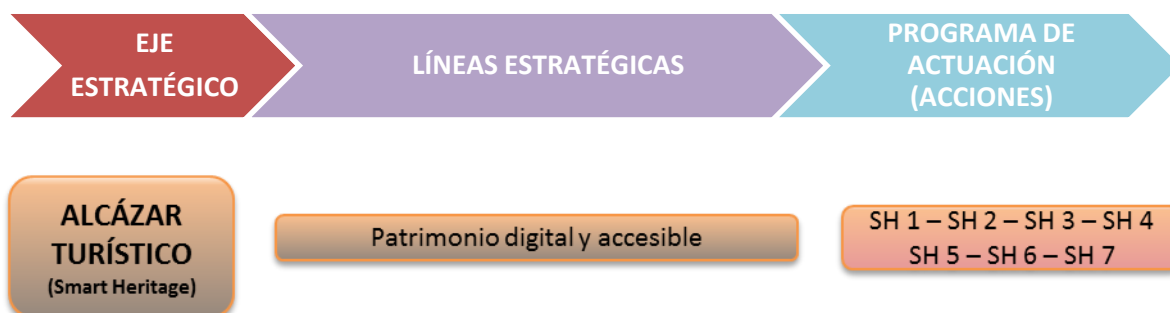




5.1.8. EJE ALCÁZAR TURÍSTICO (SMART HERITAGE)

El **eje estratégico Alcázar Accesible** tiene como objetivo la gestión inteligente del patrimonio cultural, de manera que se ponga en valor y sea accesible a través de las TIC, y se desarrolla en la siguiente línea estratégica:

- Patrimonio digital y accesible



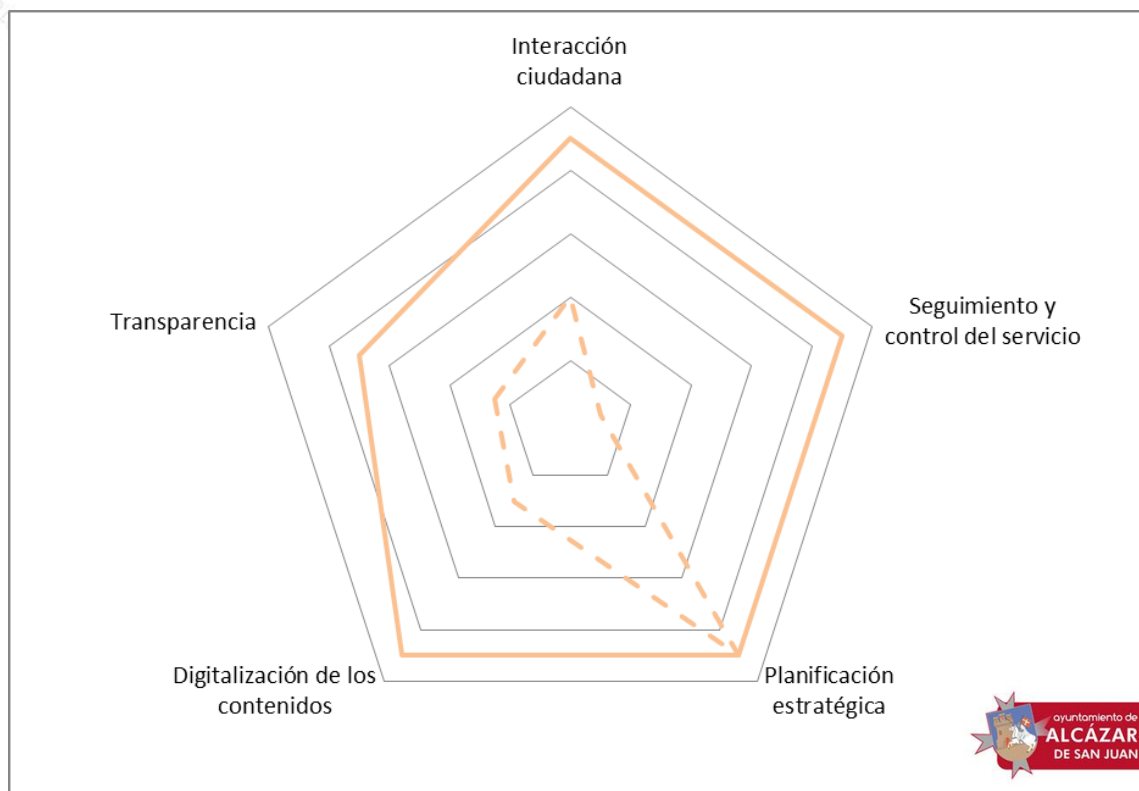
Las acciones contempladas dentro de cada línea estratégica son las siguientes:

- **Patrimonio digital y accesible:**
 - SH 1 Plataforma WEB de Difusión Turística
 - SH 2 Modernización tecnológica de contenidos y digitalización del patrimonio
 - SH 3 Aplicación Móvil Turismo de Alcázar
 - SH 4 Sistema de Cartelería Digital
 - SH 5 Panel de Captación de Datos Turísticos
 - SH 6 Red de señalización inteligente
 - SH 7 Tarjeta Turística

A través de la consecución de las acciones del **Eje estratégico “Alcázar Turístico”**, el grado de desarrollo Smart de Alcázar de San Juan, en cuanto al ámbito Smart Heritage, pasaría de un 39% a un 86% una vez desarrolladas todas las acciones previstas.

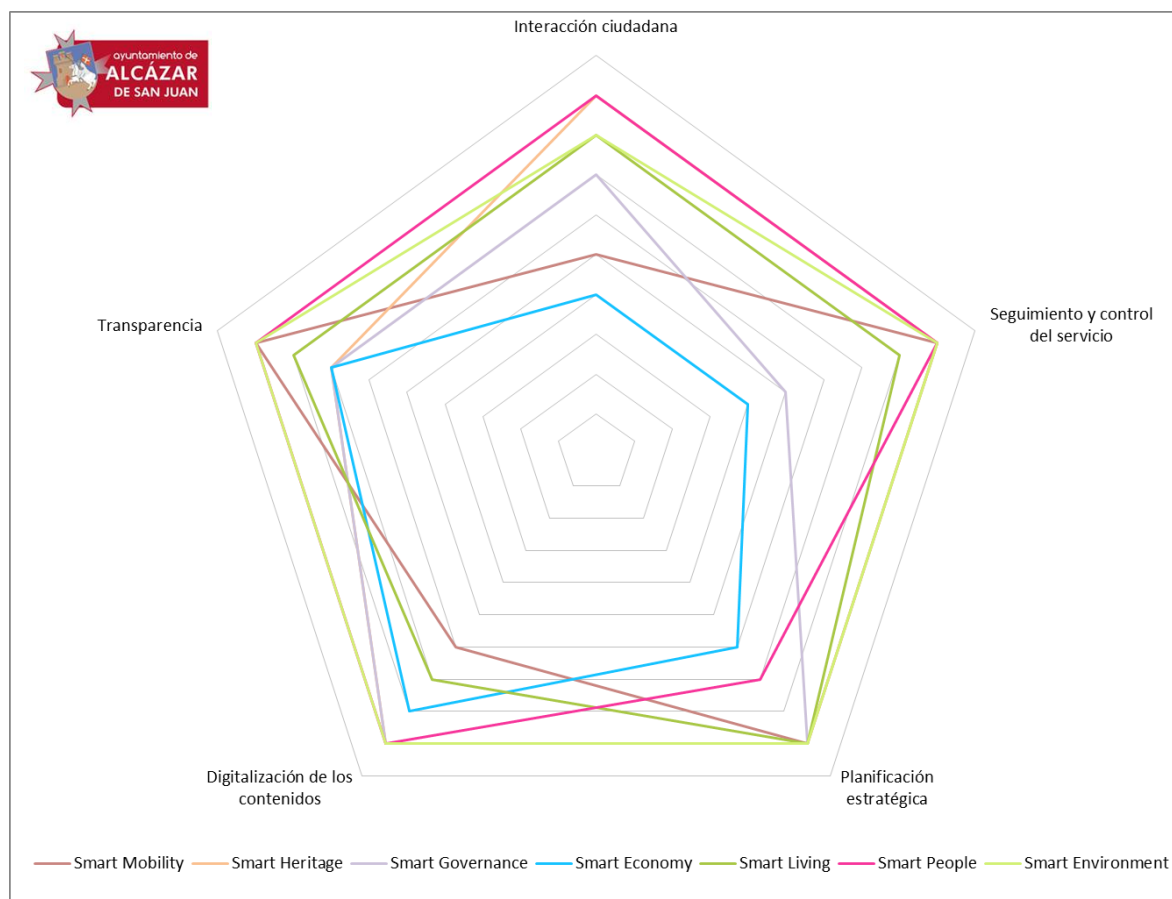
En el gráfico siguiente se representa este aumento en el cumplimiento de los indicadores, en contraste con el análisis realizado de forma previa al desarrollo del Plan Director, que se muestra en línea discontinua.





5.1.9. MAPA DE SITUACIÓN FINAL

A continuación se refleja el mapa de situación final del municipio de Alcázar de San Juan una vez desarrolladas las acciones previstas por el Plan Director. Este mapa refleja de forma combinada el análisis individualizado de cada uno de los ámbitos Smart, valorándolos en base a los cinco indicadores considerados.



El mapa refleja claramente una mejora en los cinco indicadores, siendo el indicador de **“Seguimiento y control del servicio”** en el que se prevé mayor aumento, ya que era el que menos desarrollo tenía en un inicio, pasando de una media en las siete áreas de poco más del 8% a una media del 75%. A partir de la Plataforma Smart Alcázar y la planificación sensorica de la ciudad se podrán disponer de indicadores que permitan una mejor planificación estratégica de la ciudad.

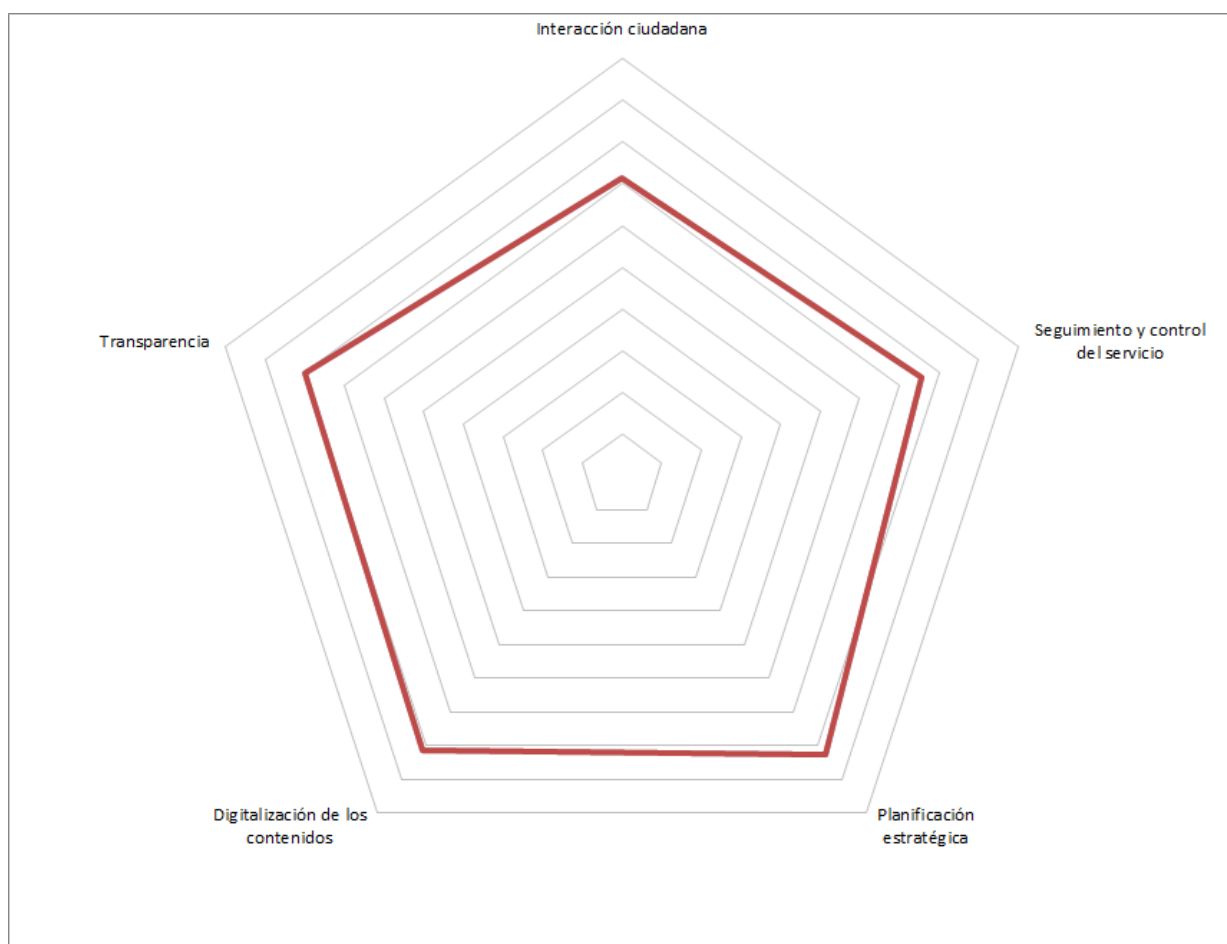
Los siguientes indicadores que tienen mayor aumento son los de **“Digitalización de los contenidos”** y **“Transparencia”** que pasan de tener cerca del 30% a más del **80%**, debido fundamentalmente al esfuerzo del Plan Director en la **digitalización y en la transparencia** a través de la Plataforma Smart Alcázar y la Plataforma OPEN DATA.



El siguiente indicador con mayor aumento es el de “**Interacción ciudadana**”, que pasa de un 26% a un 70 % debido a las múltiples acciones en las que se desarrollan servicios para incrementar la comunicación bilateral entre la administración y la ciudadanía (aplicaciones móviles, tarjeta ciudadana, etc.).

Por último, el indicador de “**Planificación estratégica**” es el que menos se incrementa dado que la situación de partida ya era buena, con un 58%, pasando a tener un poco más de un 80%.

Con estos datos, la situación estimada para el municipio de Alcázar de San Juan tras la implementación de las acciones contempladas en el Plan Director es la que se refleja en el siguiente gráfico.





Acciones



ayuntamiento de
ALCÁZAR
DE SAN JUAN



SE 1.

Gestión de arbolado, zonas verdes y parques infantiles



Objetivo

Disponer de una aplicación que permita gestionar toda la información de zonas verdes, arbolado, mobiliario urbano, juegos infantiles y otros posibles elementos.

Permitirá mejorar la gestión de los servicios de medio ambiente, integrando en sus funcionalidades la gestión de actuaciones e incidencias.



Eje estratégico

Alcázar VERDE

Smart Environment



Línea de acción

Zonas verdes

Acción integrada con las líneas:

Eficiencia Energética

Mejora en la Gestión



Descripción

Las zonas verdes y los árboles en las ciudades son imprescindibles para conseguir un **entorno saludable y sostenible**. Su cuidado es complejo al estar rodeados de elementos urbanos que los agreden y que, a su vez, dependen también de su buen mantenimiento. El primer paso para la eficiencia en la gestión de las zonas verdes, su arbolado, y otros elementos que les acompañan, será la **realización de un inventario exhaustivo geolocalizado** que posteriormente se volcará en un software de gestión.

La planificación estratégica en la gestión de las zonas verdes de Alcázar de San Juan se implementa a través de la digitalización y geolocalización de la información de zonas verdes, y con la utilización de aplicaciones GIS para su gestión inteligente.

El inventariado del arbolado se realizará con una **toma de datos completa de cada árbol, especie, edad, tamaño, situación fitosanitaria, etc.** Así mismo se realizará un inventariado del **mobiliario urbano y de los juegos infantiles de las áreas verdes municipales**. Cada zona verde inventariada recogerá los datos de la masa arbórea, del mobiliario urbano y de los juegos infantiles que contiene, su estado actual, las tareas de mantenimiento que han sufrido con la fecha en la que se han realizado, etc., pudiendo mediante este sistema de información geográfica mejorar la planificación de los trabajos de mantenimiento y consultar datos que ayudarán a evaluar las necesidades en todo momento.





Se desarrollará una **aplicación informática que permita la gestión integral** de las zonas de arbolado por parte del área de Medio Ambiente, facilitando el acceso a los datos del inventario de una forma directa y visual, **a través de mapas** y con la cartografía de Alcázar de San Juan como base. Podrá almacenar una gran cantidad de información: especies, estado, riesgos, actuaciones, fotografías, informes, etc.

Contendrá el inventario detallado del arbolado, tanto de forma individual como en áreas verdes, mobiliario y juegos infantiles municipales y permitirá la mejora en la gestión a través de un mejor conocimiento y evaluación de las necesidades. La aplicación tendrá un apartado para la consulta de la ciudadanía en la que se puedan enviar peticiones de mantenimiento o incidencias detectadas en el uso de las dotaciones.

Los datos geográficos se integrarán en varias capas de GIS, de forma que se pueda contrastar con otros datos procedentes de otras áreas municipales, lo que implicará una mejora en la gestión global.

El desarrollo permitirá a las empresas encargadas del mantenimiento reportar acciones, enviar información, cargar incidencias o incluso proponer cambios en la información consignada para los árboles, zonas arboladas o parques infantiles. De este modo, aunque el servicio esté externalizado, la información se mantendrá actualizada dentro del Ayuntamiento de Alcázar de San Juan.

La acción contemplará la formación necesaria a los técnicos de Medio Ambiente para que puedan actualizar y modificar la información de la aplicación con seguridad.

Durante el desarrollo se realizará un estudio de la información susceptible de integrarse en la **Plataforma Smart City**, como puedan ser los inventarios de arbolado, zonas verdes y mobiliario urbano y de juegos infantiles.





Presupuesto estimado

- 53.000 €



Indicadores

- Zonas verdes inventariadas.
- Árboles inventariados.
- Actualizaciones anuales.
- Incidencias reportadas
- Informes generados.



Área responsable

Medio Ambiente.



Otros agentes implicados

Técnicos de mantenimiento.

Contratas externas.

Servicios Técnicos.

Informática y Nuevas Tecnologías.



Objetivos estratégicos

Acción alineada con el objetivo temático europeo OT 2, y en concreto con los siguientes objetivos estratégicos de la EDUSI:

- **O.E.4. Integrar el uso de las TIC en la gestión de los servicios públicos.**
- **O.E.5. Acercar la administración local a la ciudadanía a través de las TIC y fomentar la participación en asuntos públicos**
 - Mejorar la gestión y mantenimiento del arbolado, zonas verdes y parques infantiles.
 - Evaluar las necesidades de los espacios verdes de la ciudad de manera eficiente mediante la generación de informes periódicos y la participación ciudadana.
 - Impulsar planes específicos de gestión y mejora, empleando eficientemente los recursos disponibles.
 - Facilitar el trabajo de los equipos de mantenimiento del Ayuntamiento.
 - Ahorro económico gracias a una mejora en la gestión de los recursos.
 - Mayor transparencia de información hacia la ciudadanía.



Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas. Agenda 2030



ODS 9. Desarrollar infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible, y fomentar la innovación.



ODS 11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.





SE 2. Riego Inteligente



Objetivo

Control inteligente de los recursos hídricos empleados para el mantenimiento de las zonas verdes y arbolado de Alcázar de San Juan mediante la implantación de sistemas de tele-gestión de riego en parques y jardines de la ciudad, e integración de datos en la Plataforma Smart City.



Eje estratégico

Alcázar VERDE
Smart Environment



Línea de acción

Zonas verdes

Acción integrada con las líneas:

Eficiencia Energética
Mejora en la Gestión



Descripción

El actual contexto ambiental y climático exige la mejora en la gestión de los recursos hídricos de la ciudad, teniendo como fines principales el ahorro en el consumo de agua en el mantenimiento de zonas verdes y jardines, así como una mayor eficiencia en los procesos de riego.

Alcázar de San Juan cuenta en la actualidad con un sistema de tele-gestión de riego en el parque Alces, que permite, mediante un software vía internet y programadores geoposicionados, gestionar todos los puntos de riego del parque desde cualquier dispositivo conectado a internet. Este sistema facilita el ahorro del consumo de agua y en tiempo del personal dedicado al riego.

La acción propuesta consiste en extender la tele-gestión del riego a otros parques y jardines de Alcázar de San Juan, toda vez que se ha probado su eficacia con el proyecto desarrollado. El sistema a instalar estará dotado de sensores de lluvia, viento y temperatura, que permitan adaptar las necesidades de riego en función de la situación climática en cada momento. Será accesible para supervisión y control desde cualquier dispositivo conectado a internet.

Todos los datos recogidos por el sistema de tele-gestión y de los sensores empleados en su implantación se volcarán en la plataforma Alcázar Smart City, lo que permitirá un análisis





exhaustivo de la información y una mayor transparencia hacia la ciudadanía.

Se plantea la instalación de la tele gestión en el riego de las siguientes zonas:

- **Parque Cervantes**, aprox. 7800 m²
- **Parque Porvenir**, aprox. 8.150 m²
- **Parque Luis López Collado**, aprox. 4.250 m²

Las actividades contempladas dentro de la acción son las siguientes:

- Despliegue de las infraestructuras tecnológicas a las zonas verdes de la ciudad determinadas, instalando sensores de humedad, programadores de riego tele-gestionados, equipos de tele-lectura, caudalímetros y estaciones meteorológicas.
- Desarrollo e implantación de la herramienta web de monitorización, control en tiempo real e históricos, gestión de programadores y actuación sobre las zonas de riego.
- Monitorización y control en tiempo real de los diferentes parámetros de gestión: consumo, costes, temperatura, humedad, pronósticos climáticos y posibles fugas.
- Capacitación y formación del personal municipal en el manejo del sistema inteligente de riego.
- Integración de la información de la solución en la Plataforma Smart Alcázar.





Presupuesto estimado

- 26.000 €



Indicadores

- Agua facturada per cápita (m³).
- Consumo medio (l/m² zona verde).
- Superficie (m²) de zona verde telegestionada eficientemente.



Área responsable

Medio Ambiente.



Otros agentes implicados

Técnicos de mantenimiento.

Contratas externas.

Servicios Técnicos.

Informática y Nuevas Tecnologías.



Objetivos estratégicos

Acción alineada con el objetivo temático europeo OT 6, y el objetivo estratégico de la EDUSI:

- **O.E.4. Integrar el uso de las TIC en la gestión de los servicios públicos .Usar de manera sostenible los recursos hídricos mediante la optimización y reducción del consumo de agua para riego.**
 - Optimizar los tiempos del personal encargado de las labores de mantenimiento de parques y jardines.
 - Extender los sistemas de tele-gestión a nuevas zonas verdes de la ciudad.
 - Volcar la información en la Plataforma Smart City para su análisis posterior.



Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas: Agenda 2030



ODS 6. Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos.

ODS 12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.



SE 3. Calidad del aire



Objetivo

Control de la calidad del aire a través de la implantación de una estación de medición del aire urbano, localizada en los puntos más críticos de la ciudad.



Descripción

El Programa Nacional de Control de la Contaminación Atmosférica (PNCCA), resulta de la obligación establecida en la **Directiva (UE) 2016/2284 del Parlamento Europeo y del Consejo**, de 14 de diciembre de 2016, relativa a la reducción de las emisiones nacionales de determinados contaminantes atmosféricos, e incorporada al ordenamiento jurídico español en el **Real Decreto 818/2018, de 6 de julio, sobre medidas para la reducción de las emisiones nacionales de determinados contaminantes atmosféricos**.

Este contexto legal internacional y nacional determina las características que debe reunir la calidad del aire de manera que la salud de las personas y ecosistemas no se vean perjudicados por el desequilibrio físico y químico que pueda existir en el aire a consecuencia de la contaminación atmosférica, estableciendo entre otros requisitos, techos de emisión para el dióxido de azufre (SO₂), los óxidos de nitrógeno (NO_x), los compuestos orgánicos volátiles no metánicos (COVNM), el amoníaco (NH₃), y partículas en suspensión finas (PM_{2,5}).

La ciudad de Alcázar de San Juan no dispone en la actualidad de **estaciones de medida de la calidad del aire**, elementos necesarios para configurar una red de seguimiento de la contaminación atmosférica y determinar la calidad del aire urbano de la ciudad.



Eje estratégico

Alcázar VERDE
Smart Environment



Línea de acción

Calidad del aire

Acción integrada con las líneas:

Infraestructuras y Servicios

Eficiencia energética

Control y reducción del tráfico

Vehículo eléctrico





Para garantizar la calidad del aire se prevé la instalación de 1 estación de medición ubicada en lugares estratégicos, para medir los niveles de concentración en el aire de partículas contaminantes.

Los datos registrados por esta estación se enviarán a la Plataforma Smart City Alcázar para ser analizados y se difundirán a través de internet y de paneles informativos a la ciudadanía. A partir de los datos obtenidos se pueden tomar medidas que permitan mejorar la calidad del aire en la ciudad.

Las actividades contempladas dentro de la acción son las siguientes:

- Estudio previo para posicionar la cabina de sensorización.
- Despliegue de la instalación sensórica.
- Obtención de indicadores de la calidad del aire y explotación de la información.
- Integración de datos en la Plataforma Smart Alcázar
- Capacitación y formación del personal municipal.
- Difusión de los datos a la ciudadanía mediante la publicación en paneles informativos y el portal de transparencia.





Presupuesto estimado

- 157.000 €



Indicadores

- Partículas en suspensión (Mg/m^3).
- Dióxido de nitrógeno (Mg/m^3).
- Ozono (Mg/m^3).
- Monóxido de carbono (Mg/m^3).



Área responsable

Medio Ambiente.



Otros agentes implicados

Técnicos de obras y servicios.

Servicios Técnicos.

Informática y Nuevas Tecnologías.



Objetivos estratégicos

Acción alineada con el objetivo temático europeo **OT 4**, y con los objetivos estratégicos de la EDUSI:

- **O.E.3. Disminuir el consumo energético de infraestructuras y contribuir a la reducción de emisiones de gases efecto invernadero**
- **O.E.5. Acercar la administración local a la ciudadanía a través de las TIC y fomentar la participación en asuntos públicos.**
 - Medir la calidad del aire obteniendo información precisa de los valores relativos a la contaminación ambiental, mediante la implantación de varias estaciones en puntos clave de la ciudad.
 - Permitir la creación de protocolos de actuación en caso de niveles altos de contaminación.
 - Mejorar la transparencia municipal mediante la información al ciudadano de la calidad del aire.
 - Integración de los datos en la Plataforma Smart Alcázar.



Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas: Agenda 2030



ODS 13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.



SE 4.

Gestión inteligente del ciclo del agua



Objetivo

Gestión inteligente del ciclo del agua a través de la sensorización de los distintos puntos de la red con el objetivo de obtener datos que permitan tanto ahorrar en consumos como conseguir mayor eficacia en la toma de decisiones.



Descripción

La empresa mixta “Aguas de Alcázar”, participada por el Ayuntamiento de Alcázar de San Juan y FCC Aqualia S.A., es la concesionaria de la gestión del ciclo del agua en la ciudad de Alcázar de San Juan.

El abastecimiento y distribución de agua potable se realiza mediante un sistema de autómatas desde la captación, en el paraje de “Las Perdigueras”, hasta el depósito de distribución, en el cerro de San Isidro, utilizando el mismo sistema para las pedanías de Alameda de Cervera y Cinco Casas.

Entre medias de la captación y el depósito de distribución se localiza la Estación de Rebombeo en la que se dosifica hipoclorito sódico para desinfectar el agua y posteriormente se conduce mediante bombeo al depósito del cerro de San Isidro. Por otro lado la red de saneamiento recoge las aguas residuales y pluviales a la Estación Depuradora de Aguas Residuales (E.D.A.R.).

El control inteligente del ciclo del agua mediante la incorporación de sensores en distintos puntos de las redes de abastecimiento y de saneamiento, permite mejorar el servicio garantizando una mejor eficiencia en el uso de los recursos.

Se instalarán sensores que permitan registrar la siguiente información en la Plataforma Smart Alcázar:



Eje estratégico

Alcázar VERDE
Smart Environment



Línea de acción

Infraestructuras y servicios

Acción integrada con las líneas:

Zonas Verdes

Mejora en la Gestión





- Monitorización del caudal de agua aportada.
- Detección de fugas.
- Control de consumos (globales o parciales)
- Calidad del agua

Las actividades contempladas dentro del desarrollo de esta tarea son las siguientes:

- Análisis de sensores disponibles e integración en la Plataforma Smart Alcázar.
- Sensorización a la salida de la captación, volumen, nivel y presión mediante caudalímetros.
- Sensorización a la llegada a rebombeo, volumen, nivel y presión mediante caudalímetros.
- Sensorización del tratamiento y potabilización: sensores de cloro, calidad y olor.
- Integración de datos en la Plataforma Smart Alcázar.
- Capacitación y formación del personal municipal.





Presupuesto estimado

- 28.000 €



Indicadores

- Análisis del Cloro residual anuales.
- Análisis de PH anuales.
- Análisis de Conductividad anuales.
- Análisis de Turbidez anuales.



Área responsable

Medio Ambiente.



Otros agentes implicados

Aguas de Alcázar

Servicios Técnicos

Técnicos de obras y servicios.

Informática y Nuevas Tecnologías.



Objetivos estratégicos

Acción alineada con el objetivo estratégico temático europeo OT 6, y el objetivo estratégico de la EDUSI:

- **O.E.4. Integrar el uso de las TIC en la gestión de los servicios públicos.**
 - Gestión eficiente del ciclo del agua a través de la sensorización en puntos estratégicos de la red se abastecimiento y de saneamiento que permita:
 - Mejora de la planificación estratégica.
 - Mejora del servicio al ciudadano.
 - Mayor eficiencia energética.
 - Transparencia en los datos.



Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas: Agenda 2030



ODS 6. Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos.

ODS 12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.



SE 5.

Sensorización de contenedores de Residuos Sólidos Urbanos



Objetivo

Instalación de sensores en contenedores de residuos sólidos urbanos para la mejora en la gestión del servicio de residuos de la ciudad de Alcázar de San Juan.



Eje estratégico

Alcázar VERDE
Smart Environment



Línea de acción

Infraestructuras y servicios

Acción integrada con las líneas:
Eficiencia Energética
Control y reducción del tráfico
Mejora en la Gestión



Descripción

En la ciudad de Alcázar de San Juan, al igual que en la mayoría de las ciudades, la recogida de los residuos sólidos urbanos se basa en rutas predefinidas en base a la experiencia, lo que puede derivar en la recogida de contenedores casi vacíos y retrasos en la recogida de contenedores llenos en momentos puntuales.

La gestión del servicio está externalizada en la Mancomunidad de servicios **Comsermancha**, que se encarga además de la gestión de otros 20 municipios de tres provincias de Castilla-La Mancha. Dispone de un total de al más de 300 contenedores de residuos sólidos urbanos y cerca de 300 de envases, cartón y vidrio.

Los sensores instalados en contenedores de residuos sólidos de la ciudad calcularán el nivel de desperdicio a través de un haz de ultrasonidos que a su vez mide la distancia comprendida entre la cima del residuo y el dispositivo colocado en la zona superior interna del contenedor. También medirán la temperatura interior del contenedor para la detección de incendios y podrán detectar movimientos bruscos, que permite conocer si el contenedor ha sido volcado por actos vandálicos o por un fenómeno atmosférico.

Todas estas mediciones permiten que el gestor del servicio conozca en tiempo real el estado de los contenedores y diseñe las rutas más óptimas de recogida.

Se trata de dispositivos de muy baja potencia, compatibles con cualquier tipo de residuos y de contenedores, fáciles de instalar y





con un mantenimiento mínimo, ya que la configuración se realiza en remoto.

Se propone la implantación de dispositivos de sensorización en un total de **100 contenedores urbanos** de residuos sólidos para obtener la información relativa al servicio. Estos datos procedentes de los dispositivos se integrarán en la Plataforma Smart Alcázar en la vertical de residuos sólidos urbanos.

Las actividades contempladas dentro de la acción son las siguientes:

- Instalación de sensores en los contenedores de residuos sólidos.
- Integración de datos en la Plataforma Smart Alcázar.
- Formación y capacitación del personal municipal.





Presupuesto estimado

- 39.000 €



Indicadores

- Alarmas por llenado.
- Alarmas por vandalización.
- Alarmas por volcado.



Área responsable

Medio Ambiente.



Otros agentes implicados

Comsermancha

Servicios Técnicos

Informática y Nuevas Tecnologías.



Objetivos estratégicos

Acción alineada con los **objetivos temáticos europeos OT 2, OT 6 y OT 11**, y el objetivo estratégico de la EDUSI:

➤ O.E.4. Integrar el uso de las TIC en la gestión de los servicios públicos.

- Obtención de datos de monitorización de contenedores.
- Establecimiento de alarmas por llenado, volcado o vandalización.
- Optimización de las rutas de recogida de residuos a través de los datos obtenidos en tiempo real que permita:
 - Reducir el impacto medioambiental
 - Ahorrar en los costes de recogida de los contenedores mediante la instalación de sensores de llenado.
- Mejora del servicio y de la higiene viaria.



Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas: Agenda 2030



ODS 12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.



SE 6.

Control de flota de vehículos de limpieza viaria y mantenimiento



Objetivo

Mejora de la gestión de la flota de vehículos destinados a la limpieza viaria y mantenimiento a través de la localización, seguimiento y control en tiempo real.



Eje estratégico

Alcázar VERDE
Smart Environment



Línea de acción

Infraestructuras y servicios

Acción integrada con la línea:

Zonas Verdes

Infraestructuras y Servicios

Eficiencia Energética

Mejora en la Gestión



Descripción

La gestión de la limpieza viaria y el mantenimiento de parques y mobiliario urbano es una de las tareas más visibles para los ciudadanos. La optimización de los procesos mediante sistemas de control inteligente permite un ahorro en el uso de recursos y la reducción de la huella ecológica, así como una mejora en el servicio y transparencia con la información al ciudadano.

El servicio de control de la flota de vehículos mediante dispositivos GPS se basa en un sistema capaz de generar de forma automática información sobre localización y los principales parámetros de actividad del conjunto de vehículos y transmitirla a la Plataforma de Ciudad Smart Alcázar para su tratamiento y gestión.

A través de la implantación del sistema que indique la localización por GPS de la flota se pretende obtener datos de paradas, kms recorridos, velocidades, posiciones... Información para la mejora de la planificación de rutas y control del servicio.

Se estima la sensorización de alrededor de 30 vehículos municipales, con las siguientes actividades:

- Instalación de dispositivos de localización GPS en la flota de vehículos.
- Implantación de software para visualización gráfica de la localización, generación de informes, etc.





Presupuesto estimado

- 23.000 €



Indicadores

- Vehículos con GPS instalados.
- Distancias recorrida.
- Tiempo de uso de los vehículos.



Área responsable

Medio Ambiente.



Otros agentes implicados

Servicios Técnicos

Movilidad y Transporte

Informática y Nuevas Tecnologías.



Objetivos estratégicos

Acción alineada con el objetivo temático europeo OT 6, y el objetivo estratégico de la EDUSI:

- **O.E.4. Integrar el uso de las TIC en la gestión de los servicios públicos.**
 - Optimización de los servicios de mantenimiento y limpieza viaria a través de un sistema que indique la localización por GPS de la flota y que permita:
 - Controlar y gestionar la flota con información real y actual.
 - Solicitar posiciones puntuales y corregir rutas.
 - Hacer un seguimiento real de los itinerarios y paradas de los vehículos.
 - Generar informes del recorrido en un determinado periodo de tiempo.
 - Planificar y controlar los servicios.
 - Ahorro de costes derivados de la mejor gestión y uso de la flota.
 - Transparencia en la información a los ciudadanos.



Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas: Agenda 2030



ODS 12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.



SE 7.

Monitorización de eficiencia energética de edificios municipales



Objetivo

Optimizar los procesos internos de gestión energética de los edificios municipales, instalando sensores inteligentes en las infraestructuras que realizan la captación y distribución de datos.



Descripción

Reducir la huella de carbono de las construcciones es uno de los principales objetivos de la UE en la lucha para el cambio climático. En este contexto la Red Española de Ciudades por el Clima redactó un Plan de Mejora Energética para mejorar la gestión energética de las dependencias municipales, a través de la implantación de soluciones tecnológicas destinadas a mejorar el comportamiento energético de los edificios municipales.



Eje estratégico

Alcázar VERDE
Smart Environment



Una de las soluciones propuestas en el Plan de Mejora Energética es la “ELEC-3 Utilización de herramientas informáticas para la monitorización de consumos”, para la contabilidad energética y, en un segundo nivel, para la monitorización de los consumos, con el objetivo de realizar un control continuado y detectar de forma rápida anomalías o desviaciones.



Línea de acción

Eficiencia energética

Acción integrada con la línea:

Calidad del Aire

Infraestructuras y Servicios

Mejora en la Gestión

Conocer los datos de los consumos energéticos de los edificios municipales ayuda a la identificación temprana de los problemas existentes en materia de eficiencia energética evitando consumos, costes y emisiones innecesarios.

A través un software de monitorización se puede analizar en tiempo real los consumos de gas, agua, electricidad como herramienta para implantar mejoras continuas en los edificios municipales.





Los beneficios que se obtienen de la monitorización de consumos son, entre otros:

- Realización de un control continuado de los consumos y parámetros eléctricos que permitirá detectar excesos de potencia, factores de potencia penalizados o consumos anómalos según la franja horaria.
- Seguimiento continuado de las curvas de carga que permita ajustar la potencia contratada a la realmente demandada por la instalación.
- Identificar anomalías en el funcionamiento de las instalaciones contribuyendo a la reducción de averías
- Identificar y cuantificar cómo afectan las medidas de eficiencia que se implanten en el consumo total.

Se propone monitorizar en primer término el edificio municipal ubicado en la calle **Goya nº 1** de Alcázar de San Juan, y el **Centro de Empresas**, en los que se verificará la reducción de los consumos energéticos basada en el control y monitorización, para posteriormente ir implementándolo en el resto de edificios municipales.

Las actividades contempladas son las siguientes:

- Auditoría energética previa de los edificios municipales.
- Monitorización del edificio municipal elegido.
- Integración de los datos con la Plataforma Smart Alcázar.
- Formación al personal municipal.





Presupuesto estimado

- 28.000 €



Indicadores

- Consumos de agua.
- Consumos eléctricos.
- Consumos de HVAC.
- Reducción de costes.



Área responsable

Servicios Técnicos.



Otros agentes implicados

Cultura y Turismo.

Promoción Económica.

Técnicos de obras y servicios.

Informática y Nuevas Tecnologías.



Objetivos estratégicos

Acción alineada con los objetivos temáticos europeos OT 4 y OT 5, y los objetivos estratégicos de la EDUSI:

- **O.E.3. Disminuir el consumo energético de infraestructuras y contribuir a la reducción de emisiones de gases efecto invernadero.**
 - Reducción de la huella de carbono.
- **O.E.4. Integrar el uso de las TIC en la gestión de los servicios públicos.**
 - Mejorar la eficiencia energética de los edificios municipales.
 - Adecuar los consumos a los usos reales de infraestructuras e instalaciones de los edificios municipales.
 - Ahorrar costes en el consumo de los edificios municipales.



Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas: Agenda 2030



ODS 7. Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos.

ODS 13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.



SE 8.

Sustitución y sensorización de elementos de alumbrado



Objetivo

Mejorar el sistema de alumbrado público de la ciudad de Alcázar de San Juan a través del cambio de las luminarias a tecnología LED y la incorporación de sensores en el alumbrado público de forma que se consiga una gestión más eficiente de la energía y una mejora en la iluminación.



Descripción

El consumo de electricidad del alumbrado público supone casi un 50% del consumo total de electricidad del Ayuntamiento, por lo que la sustitución del alumbrado existente a tecnología LED contribuye a ahorrar hasta un 50% y si se incluyen sistemas de control inteligente, hasta un 80%. Es por esto que la transición a tecnologías de iluminación más eficientes debe ser una de las prioridades en las ciudades.

La ciudad de Alcázar de San Juan ha sustituido hasta ahora cerca de un 20% del alumbrado público a tecnología de iluminación LED con el objetivo de reducir el consumo energético.



Eje estratégico

Alcázar VERDE

Smart Environment



Se pretende continuar con la sustitución de las luminarias actuales por otras de alumbrado tipo LED para integrar sensórica en el control de los cuadros de iluminación que redunde en la obtención de información gestión más eficiente y mayor reducción del consumo energético.

Dentro de la acción se estima la sustitución de 350 luminarias y la instalación de sensores de control de cuadro en 30 cuadros.



Línea de acción

Eficiencia energética

Acción integrada con las líneas:

Calidad del Aire

Infraestructuras y Servicios





Las actividades contempladas son las siguientes:

- Renovación de las luminarias sustituyéndolas por LED.
- Integración de sensores en los cuadros de mando.
- Integración de los datos en la Plataforma Smart Alcázar.
- Formación técnica al personal del ayuntamiento en la gestión y explotación de las funcionalidades del sistema de gestión de alumbrado inteligente.



Objetivos estratégicos

Acción alineada con los objetivos temáticos europeos OT 4 y OT 5, y los siguientes objetivos estratégicos de la EDUSI:

- **O.E.2. Consolidar zonas urbanas existentes y mejorar la calidad ambiental de la ciudad**
 - Mejora de la eficiencia energética
- **O.E.3. Disminuir el consumo energético de infraestructuras y contribuir a la reducción de emisiones de gases efecto invernadero.**
 - Mejorar el alumbrado público de la ciudad sustituyendo las luminarias existentes a LED incorporando sensorización inteligente.
 - Reducir el coste del servicio de alumbrado con la sustitución de luminarias.
 - Obtener datos de consumos desde los cuadros de mando de alumbrado.
 - Generar patrones de consumo, detectar picos, conexiones ilegales, etc.





Presupuesto estimado

- 330.000 €



Indicadores

- Luminarias sustituidas.
- % de luminarias LED.
- Ahorro de consumo eléctrico.
- Cuadros sensorizados.



Área responsable

Servicios Técnicos - Industria.



Otros agentes implicados

Técnicos de obras y servicios.

Informática y Nuevas Tecnologías.

➤ O.E.4. Integrar el uso de las TIC en la gestión de los servicios públicos.

- Medición y control remoto de los cuadros eléctricos.
- Gestión remota de las luminarias desde el cuadro.
- Detección precoz de las incidencias del servicio
- Programación según las necesidades especiales.
- Mejorar la calidad y confort de la iluminación.
- Reducir los costes de mantenimiento.
- Integración de datos en la Plataforma Smart Alcázar.



Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas: Agenda 2030



ODS 7. Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos.

ODS 13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.





SE 9. Gestión del inventario de Alumbrado



Objetivo

Disponer de una aplicación GIS que permita gestionar el inventario geolocalizado de instalaciones de alumbrado, mejorando la información y la gestión del mantenimiento y servicios asociados a las instalaciones, gestión de actuaciones e incidencias.



Eje estratégico

Alcázar VERDE

Smart Environment



Línea de acción

Eficiencia energética

Acción integrada con las líneas:

Calidad del Aire

Infraestructuras y Servicios

Mejora en la Gestión



Descripción

El alumbrado público es una red de infraestructura formada por diferentes componentes que están expuestos al tiempo, desgaste, acción humana, averías y problemas de suministro eléctrico. Estos componentes (cuadros, arquetas, canalizaciones, tendidos, puntos de luz, báculos, luminarias, etc.) se pueden inventariar y posicionar en el espacio, asociando la información de cada uno de ellos de manera que se puedan gestionar de forma más eficaz.

El objeto de la acción es disponer de una aplicación que permita la creación, modificación y eliminación de la información de los diferentes elementos que forman parte de las instalaciones de alumbrado público, así como gestionar averías, incidencias, tareas de mantenimiento, etc. Desarrollar una base de datos georreferenciada que permita visualizar todos los elementos como una capa de puntos sobre un mapa y permitir a otras áreas acceder a esta información y combinarla con otros datos.

Los elementos del alumbrado público inventariados se montarán a través de un visor gráfico en una o varias capas superpuestas a la cartografía base, de modo que en función de las capas activas se pueda visualizar una u otra información.

Con esta aplicación se puede gestionar el mantenimiento preventivo de la instalación de alumbrado público incorporando en la ficha del elemento las distintas inspecciones periódicas (IPD,





OCA), fecha de mantenimiento, fecha de última pintura y limpieza, revisiones por parte de avería, sustituciones, elementos en stock, etc. La herramienta podrá permitir también el registro y gestión de incidencias de alumbrado.

Las actividades contempladas dentro de esta acción son las siguientes:

- Realización de Inventario mediante la toma de datos a través de equipos especializados.
- Desarrollo de la plataforma software y volcado de los datos del inventario.
- Parametrización de informes y acciones particulares de la herramienta.
- Formación del personal del Ayuntamiento en el manejo de la aplicación.
- Integración de información en la Plataforma Smart Alcázar.



Objetivos estratégicos

Acción alineada con el objetivo temático europeo OT 2 y con el objetivo estratégico de la EDUSI:

- **O.E.4. Integrar el uso de las TIC en la gestión de los servicios públicos.**
 - Gestión eficiente del alumbrado público a través de:
 - Conocimiento de la posición de los elementos y su interacción con otros elementos de la vía pública.
 - Información de la instalación para la toma de decisiones.
 - Gestión de incidencias producidas.
 - Órdenes de trabajo para solución de incidencias almacenadas.





Presupuesto estimado

- 40.000 €



Indicadores

- Elementos inventariados.
- Mantenimientos registrados.
- Informes generados.



Área responsable

Servicios Técnicos – Industria.



Otros agentes implicados

Técnicos de mantenimiento.

Informática y Nuevas Tecnologías.

- Impulsar planes específicos empleando eficientemente los recursos disponibles.

- A través de los informes generados a través de los datos de la aplicación se podrán redactar planes de gestión para la mejora del alumbrado público.

- Facilitar el trabajo de los equipos de mantenimiento del Ayuntamiento.

- Ahorro económico gracias a una mejora en la gestión de los recursos.

- Permitir el acceso a la ciudadanía de la información de manera que ellos puedan reportar incidencias en los elementos del inventario, aportando transparencia.



Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas: Agenda 2030



ODS 13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.



SM 1. Transporte Público Inteligente



Objetivo

Control del transporte público en tiempo real a través de un sistema inteligente de monitorización, que permita proporcionar información en tiempo real a los usuarios y al mismo tiempo proporcionar datos históricos de cada unidad, retrasos en ruta, etc.



Eje estratégico

Alcázar SE MUEVE
Smart Mobility



Línea de acción

Control y reducción del tráfico

Acción integrada con las líneas:
Calidad del Aire
Infraestructuras y Servicios
Mejora en la Gestión



Descripción

Uno de los factores clave para reducir la contaminación atmosférica en las ciudades y mejorar la movilidad es el uso del transporte público. Para fomentar su uso es importante dotar de información en tiempo real a los usuarios, tanto a través de paneles en las paradas, como en aplicaciones móviles, de manera que se eviten esperas innecesarias y la información a los ciudadanos sea constante.

Se implantará un sistema de control vía satélite en todos los vehículos de transporte urbano, a través de la cual se transmitirán los datos relativos a las rutas, número de vehículos en funcionamiento, predecir los tiempos estimados de llegada de manera precisa, posibilitando la redistribución estratégica de los recursos disponibles, así como dotar de información multimedia para los usuarios a través de una página web y de aplicaciones móviles.

Se instalarán paneles informativos en las principales 8 paradas de autobús urbano con tecnología LED, de lectura fácil con toda la información correspondiente a la parada: números de línea, destino y tiempos de llegada.

Las actividades contempladas en la acción son las siguientes:

- Implantación de módulos GPS en los autobuses urbanos.





Presupuesto estimado

- 197.000 €



Indicadores

- Paneles informativos instalados.
- Consultas a través de móvil.



Área responsable

Movilidad y Transporte.



Otros agentes implicados

Técnicos de obras y servicios.

Servicios Técnicos.

Informática y Nuevas Tecnologías.



Objetivos estratégicos

Acción alineada con los objetivos temáticos europeos OT 2 y OT 7, y el Objetivo estratégico de la EDUSI:

- **O.E.1. Lograr un sistema de movilidad urbano bien concebido y menos dependiente de los combustibles fósiles.**

- Fomentar el uso del transporte público y el desarrollo de hábitos de movilidad más sostenibles.
- Mejora en la gestión de la movilidad y de la planificación del transporte público.
- Mejorar la información disponible para el ciudadano sobre transporte público para potenciar su uso de manera que se logre un transporte más sostenible y respetuoso con el medio ambiente.



Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas: Agenda 2030



ODS 11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.

ODS 13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.



SM 2. Smart Parking

Objetivo

Sensorización de aparcamientos públicos y control del estacionamiento en la Zona ORA para información a los ciudadanos y reducción del tránsito en búsqueda.

Eje estratégico

Alcázar SE MUEVE
Smart Mobility



Línea de acción

Control y reducción del tráfico

Acción integrada con las líneas:

Calidad del Aire

Infraestructuras y Servicios

Mejora en la Gestión

Descripción

La búsqueda de aparcamiento en las ciudades a veces se complica por la escasez de plazas libres a determinadas horas del día. Esto provoca mayor consumo de combustible con el consecuente incremento de contaminación y del estrés de los conductores. Estos factores pueden reducirse si se facilita una información adecuada, tanto de las plazas libres en los aparcamientos públicos, como en el servicio de la ORA.

Una solución óptima para el control y monitorización de plazas de aparcamiento en tiempo real, está basada en el procesado de imágenes mediante algoritmos Deep Learning que permiten una monitorización no intrusiva mediante cámaras de vídeo ordinarias.

Las cámaras de vídeo, que se ubican en puntos en altura, se conectan vía cable al suministro eléctrico y a internet vía Ethernet, vía WIFI, vía tecnología 3G/4G o vía cualquier sistema de telecomunicaciones existente en el emplazamiento. Una vez que el sistema está operativo, las cámaras de vídeo envían imágenes a un servidor en la nube donde se encuentre alojado el software de procesado.

Se propone la implantación de un sistema de telecontrol de plazas de aparcamiento en el parking situado en la Av. Constitución con la Av. Herencia, dado que se trata de un aparcamiento disuasorio





clave para la movilidad de la localidad, y presenta unas características adecuadas a este tipo de sistemas.

Por otro lado, el control en la Zona ORA de la ciudad de Alcázar de San Juan puede llevarse a cabo de varias formas. La primera, más precisa pero más costosa, implica la instalación de sensores ubicados en cada una de las plazas de aparcamiento que indiquen la disponibilidad de la plaza y ubicación. Este sistema requeriría plantear en qué zonas resulta más relevante para hacer una implantación por fases.

Un sistema menos preciso, pero más económico, podría realizarse desde el inventario de plazas disponibles y el dato de vehículos aparcados en base al sistema actual de la hora, que proporcionaría la empresa concesionaria del servicio. Este sistema permitiría ofrecer a los ciudadanos la información de plazas libres estimadas por cada zona del municipio.

Las actividades contempladas para el desarrollo de esta acción son las siguientes:

- Estudio de las zonas prioritarias para la instalación del sistema de control.
- Instalación de los equipos y componentes necesarios.
- Implantación, configuración y puesta en marcha de los sistemas hardware y software requeridos.
- Desarrollo de los canales que informen de la ocupación y del estado de cada plaza.
- Sectorización y recepción de datos ORA en tiempo real.
- Integración de datos en la plataforma Smart Alcázar.
- Diseño de panel de control de vertical.





Presupuesto estimado

- 120.000 €



Objetivos estratégicos

Acción alineada con los objetivos temáticos europeos OT 2 y OT 7, y el Objetivo estratégico de la EDUSI:

➤ O.E.1. Lograr un sistema de movilidad urbano bien concebido y menos dependiente de los combustibles fósiles.

- Proporcionar un sistema capaz de optimizar y mejorar la gestión de la ocupación de las plazas de aparcamiento:
- Conocer el estado de ocupación de cada plaza y la duración de las plazas que se encuentran ocupadas.
- Obtener estadísticas relacionadas con la rotación de manera que se facilite la toma de decisiones o mejoras posteriores.
- Poner en conocimiento de los conductores el estado de ocupación en el que se encuentra el aparcamiento para evitar recorridos en búsqueda.
- Mejora del tráfico y movilidad en la ciudad al evitar tránsito en búsqueda.
- Reducción de la contaminación en la ciudad al evitar tránsito en búsqueda.
- Mejora en la gestión de la Zona ORA.
- Fomento del uso de aparcamientos públicos al conocer las plazas disponibles
- Mejora en el servicio de información al ciudadano.



Indicadores

- Plazas sensorizadas.
- % de medio de ocupación.
- Usuarios de la app O.R.A.



Área responsable

Movilidad y Transporte.



Otros agentes implicados

Técnicos de obras y servicios.

Informática y Nuevas Tecnologías.



Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas: Agenda 2030



ODS 9. Desarrollar infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible, y fomentar la innovación.





SM 3.

Instalación de paneles informativos



Objetivo

Instalación de paneles de información variable en las principales vías para que los ciudadanos conozcan en tiempo real las posibles incidencias de tráfico, plazas libres en los parkings municipales, posibles atascos, etc.



Descripción

La implantación de un sistema de comunicación con la ciudadanía a través de paneles urbanos puede aportar información en tiempo real sobre diferentes ámbitos de interés que serán actualizados desde el Ayuntamiento de Alcázar de San Juan. Los paneles permitirán mostrar una amplia variedad de contenidos dinámicos, ya sea información de tráfico y movilidad, plazas de aparcamiento, incidencias, agenda cultural, señalización, previsión meteorológica, alertas y todo tipo de información de interés general para el ciudadano.



Eje estratégico

Alcázar SE MUEVE
Smart Mobility



Se plantea la **instalación de dos paneles informativos**, situados en las principales entradas al casco histórico, la Av. Herencia y la Av. Cervera, para informar a los conductores del estado del tráfico e incidencias, número de plazas de aparcamiento disponible, así como otros datos como la calidad del aire, etc.



Línea de acción

Control y reducción del tráfico

Acción integrada con las líneas:

Calidad del Aire

Infraestructuras y Servicios

Mejora en la Gestión

La actualización de los paneles se podrá realizar de forma independiente o bien se podrán actualizar todos en el mismo proceso desde una plataforma de gestión, que facilite las labores de creación y mantenimiento de la información de forma sencilla. Esta plataforma permitirá integrar otras fuentes de información en tiempo real de distintos sensores, como puedan ser los datos referentes al número de plazas disponibles en los parkings públicos o los datos de calidad del aire procedentes de las estaciones de medición.



Presupuesto estimado

- 50.000 €

Indicadores

- Paneles informativos instalados.
- Consultas a través de móvil.

Área responsable

Movilidad y Transporte.

Otros agentes implicados

Técnicos de obras y servicios.

Servicios Técnicos.

Informática y Nuevas Tecnologías.

Las actividades contempladas en la acción son las siguientes:

- Estudio de las vías prioritarias para la instalación de paneles.
- Desarrollo e implantación de la plataforma de gestión de contenidos.
- Instalación del paneles informativos.
- Adaptación al protocolo de información.
- Formación y capacitación al personal del ayuntamiento para el manejo de la plataforma.



Objetivos estratégicos

Acción alineada con el objetivo temático europeo OT 2, y el Objetivo estratégico de la EDUSI:

- **O.E.4. Integrar el uso de las TIC en la gestión de los servicios públicos.**
 - Informar al ciudadano con datos en tiempo real que faciliten la toma de decisiones.
 - Mejorar la movilidad en el núcleo urbano facilitando información relevante.
 - Promover el uso de aparcamientos disuasorios y transporte urbano.
 - Mejorar la transparencia y la comunicación con la ciudadanía.



Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas: Agenda 2030



ODS 9. Desarrollar infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible, y fomentar la innovación.



SM 4. Control de la velocidad

Objetivo

Reducción y control de la velocidad en las principales vías de comunicación de Alcázar de San Juan mediante la implantación de radares móviles.

Eje estratégico

Alcázar SE MUEVE
Smart Mobility



Línea de acción

Control y reducción del tráfico

Acción integrada con la línea:
Calidad del Aire

Descripción

La gestión de la velocidad en los municipios supone uno de los factores más relevantes para mejorar la calidad de vida y evitar accidentes. La reducción de la velocidad en los núcleos urbanos contribuye a la mejora de varios factores, como la reducción del ruido, menores índices de contaminación por emisiones de los vehículos y, como consecuencia de esta baja contaminación, mejoras en la salud de los ciudadanos.

Entre las medidas propuestas por la OMS en el informe “Controlando la velocidad” se incluyen aquellas para hacer cumplir los límites de velocidad, tanto por unidades de control estacionarias de policía, como por el control automatizado de velocidades a través de cámaras fijas. Éstas se ubican en cajas visibles y bien señalizadas, para advertir a los conductores y lograr el efecto deseado, que no es la sanción, sino la modificación de los patrones de conducta.

Los datos probatorios han demostrado que el uso de este sistema de control automatizado de velocidad es el esquema más eficaz para lograr reducirla, frente a otros sistemas como los badenes, que generan otras molestias como ruidos para las viviendas más cercanas.

Bajo esta acción se instalará **un cinemómetro radar de microondas, a posicionar periódicamente en tres ubicaciones**





fijas, permitiendo en las zonas de instalación la detección de las infracciones de exceso de velocidad. Se pretende con ello modificar el comportamiento de los conductores, incidiendo en la mejora tanto de la movilidad general como de la seguridad vial en particular.

El sistema radar de funcionamiento que se requiere deberá detectar los vehículos que circulan por el área de control, midiendo su velocidad y haciendo disparar su cámara fotográfica en el caso de que la velocidad medida supere el límite preestablecido, de manera que, la imagen del vehículo en ese instante junto con la medición de velocidad, carril por el que circula y otros datos relevantes, queden registrados en un archivo digital a prueba de falsificaciones que servirá de base para la tramitación del correspondiente expediente sancionador.

Las actividades contempladas dentro de la acción son las siguientes:

- Análisis de las ubicaciones para los puntos de instalación.
- Instalación de un cinemómetro radar de microondas en tres ubicaciones.
- Implantación del sistema de control automatizado.
- Comunicación a la ciudadanía a través de los medios.
- Integración de datos en la Plataforma Smart Alcázar.





Presupuesto estimado

- 105.000 €



Indicadores

- Infracciones detectadas por punto de instalación.
- Histórico de infracciones por punto de instalación.



Área responsable

Movilidad y Transporte.



Otros agentes implicados

Técnicos de obras y servicios.

Servicios Técnicos.

Informática y Nuevas Tecnologías.



Objetivos estratégicos

Acción alineada con el objetivo temático europeo OT 4, y el Objetivo estratégico de la EDUSI:

- **O.E.1. Lograr un sistema de movilidad urbano bien concebido y menos dependiente de los combustibles fósiles.**
 - Reducción de la velocidad en las principales vías de circulación de Alcázar de San Juan.
 - Alterar los patrones de conducción establecidos en el núcleo urbano.
 - Reducción de los niveles de ruido y contaminación atmosférica por altas velocidades.
 - Reducción del riesgo de accidentes provocados por las altas velocidades.
 - Obtener un conteo de vehículos distinguiendo entre “ligeros” y “pesados”.
 - Sancionar automáticamente a los vehículos que superen la velocidad establecida.



Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas: Agenda 2030



ODS 13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.



SM 5. Puntos de recarga de vehículo eléctrico

Objetivo

Fomentar el uso del vehículo eléctrico con el objetivo de reducir la contaminación atmosférica a través de la implantación de puntos de recarga en aparcamientos y zonas industriales de la ciudad.

Eje estratégico

Alcázar SE MUEVE
Smart Mobility



Línea de acción

Vehículo eléctrico

Acción integrada con las líneas:

Calidad del Aire

Control y reducción del tráfico

Infraestructuras y Servicios

Descripción

El fomento del vehículo eléctrico en Alcázar de San Juan, como estrategia de reducción de la contaminación atmosférica y de la promoción de una movilidad eficiente, debe estar acompañada de una instalación adecuada y suficiente de puntos de recarga.

Permitir tanto a ciudadanos de Alcázar, como principalmente a visitantes el acceso a los puntos de recarga, facilita la utilización de los aparcamientos disuasorios ubicados en puntos estratégicos de la localidad, así como el reclamo para el uso de estos vehículos a través de la bonificación.

La implantación de una red de puntos de recarga eléctrica permitirá también la posibilidad de modificar el parque móvil municipal para adquirir una flota de vehículos eléctricos, de forma que se dé ejemplo a la ciudadanía de la apuesta por la responsabilidad y sostenibilidad del consistorio.

Para promover una movilidad eficiente y de bajas emisiones, **se plantea la instalación de dos puntos de recarga, cada uno de ellos para dos vehículos, que se emplazarán en puntos estratégicos.** El primero de los puntos será el aparcamiento público gratuito situado en la Avd. de la Constitución, cerca de la Plaza de Toros. El otro punto propuesto es el aparcamiento del complejo hospitalario La Mancha.





Presupuesto estimado

- 34.000 €

De esta instalación se podrá obtener información muy relevante para la mejora del servicio, ya que permitirá conocer si existe mayor demanda de este tipo de instalaciones, número de recargas realizadas, consumos, etc.



Indicadores

- Cargas registradas.
- Consumo medio en los puntos de recarga.



Objetivos estratégicos

Acción alineada con los objetivos temáticos europeos OT 2 y OT 7, y el Objetivo estratégico de la EDUSI:

- **O.E.1. Lograr un sistema de movilidad urbano bien concebido y menos dependiente de los combustibles fósiles.**



Área responsable

Movilidad y Transporte.



Otros agentes implicados

Técnicos de obras y servicios.

Servicios Técnicos.

Informática y Nuevas Tecnologías.

- Fomento del uso del vehículo eléctrico mediante el despliegue de una infraestructura de puntos de recarga en localizaciones estratégicas como aparcamientos y zonas industriales.
- Reducción de la contaminación atmosférica y acústica a través de la bonificación a medios de desplazamiento no contaminantes.
- Integración de los datos en la Plataforma Smart Alcázar: consumos, disponibilidad, incidencias, etc.
- Difusión e información a la ciudadanía.



Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas: Agenda 2030



ODS 7. Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos.

ODS 12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.

ODS 13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.





SM 6.

Sistema CCTV para seguridad ciudadana y control del tráfico



Objetivo

Monitorizar el tráfico en los puntos más importantes de la población, con el fin de mejorar la movilidad y la seguridad en los puntos más conflictivos y controlar el nivel de aparcamiento en determinadas zonas urbanas.



Eje estratégico

Alcázar SE MUEVE
Smart Mobility



Línea de acción

Control y reducción del tráfico

Acción integrada con las líneas:

Calidad del Aire

Infraestructuras y Servicios

Mejora en la gestión



Descripción

La implantación de un sistema CCTV moderno y eficaz permitirá al Ayuntamiento de Alcázar de San Juan visualizar la situación de sus calles y accesos en tiempo real, con imágenes y vídeo en alta calidad. Además, con el análisis de vídeo inteligente, podrá acceder a las imágenes grabadas mediante histórico, horario, movimiento, matrículas, etc., facilitando la seguridad y agilizando la gestión de procesos.

El software de análisis de vídeo también facilita el control de las plazas de parking, siendo posible la identificación de las plazas disponibles/ocupadas y la integración con el sistema propuesto de sensores para control de aparcamiento. Toda esta información podrá mostrarse a los ciudadanos a través de los paneles informativos contemplados para optimizar el tiempo de aparcamiento y ahorrar en consecuencia emisiones de CO2.

Por otro lado, supone un claro avance en la mejora de la seguridad de los ciudadanos, porque en caso de haber algún incidente en las zonas de cobertura de las cámaras, el sistema permitirá ayudar en los procesos de investigación y labores policiales haciendo posible la identificación de las circunstancias que pudieran haber desembocado en una colisión de vehículos, vandalismo, robos de mobiliario urbano, etc. También hará las funciones de instrumento disuasorio para la comisión de los mismos.





Presupuesto estimado

- 140.000 €



Indicadores

- Imágenes con la situación actual del tráfico
- Conteo de vehículos
- Lectura de matrículas
- Alertas personalizadas



Área responsable

Movilidad y Transporte.



Otros agentes implicados

Policía Municipal

Técnicos de obras y servicios.

Servicios Técnicos.

Informática y Nuevas Tecnologías.

En total, se instalarán aproximadamente 30 cámaras repartidas por toda la población, habilitándose en el Ayuntamiento una sala de control en la que se instalará un videowall para la visualización de las cámaras, un terminal servidor con la plataforma de gestión completa del sistema CCTV y un sistema de grabación de contenidos. Permitir tanto a ciudadanos de Alcázar, como principalmente a visitantes el acceso a los puntos de recarga, facilita la utilización de los aparcamientos disuasorios ubicados en puntos estratégicos de la localidad, así como el reclamo para el uso de estos vehículos a través de la bonificación.

Objetivos estratégicos

Acción alineada con los objetivos temáticos europeos OT 2 y OT 7, y el Objetivo estratégico de la EDUSI:

- **O.E.1. Lograr un sistema de movilidad urbano bien concebido y menos dependiente de los combustibles fósiles.**
- **O.E.2. Consolidar zonas urbanas existentes y mejorar la calidad ambiental de la ciudad**
- **O.E.4. Integrar el uso de las TIC en la gestión de los servicios públicos**



Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas: Agenda 2030



ODS 9. Desarrollar infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible, y fomentar la innovación.



ODS 11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.



SG 1.

Auditoría, reparación y ampliación del anillo de fibra óptica



Objetivo

Reparar, mejorar y ampliar la red de fibra óptica del Ayuntamiento de Alcázar de San Juan, dando servicio a otros edificios municipales.



Eje estratégico

Alcázar AVANZA
Smart Governance



Línea de acción

Refuerzo de infraestructura tecnológica

Acción integrada con las líneas:

Infraestructuras y Servicios

Participación Ciudadana

Mejora en la Gestión



Descripción

El Ayuntamiento de Alcázar de San Juan dispone desde el año 2014 una red de fibra óptica soterrada que da servicio a muchos de los edificios municipales. La fibra óptica ha favorecido entre otras cosas la reciente puesta en marcha de la Administración Electrónica, facilitando la conectividad de muchos centros municipales, no de todos.

Tras varios años en funcionamiento, la red requiere un trabajo de auditoría y reparación para detectar puntos de rotura y repararlos, mejorando así el servicio y garantizando su sostenibilidad futura.

Además, se considera prioritaria la ampliación de la red para dar servicio a varios centros municipales a los que no se llegó en la primera fase del despliegue. Dotar estos centros de la mejor conectividad supone la base para el desarrollo de una tele-gestión de los servicios municipales de forma distribuida, así como la ruptura de la brecha digital para gran parte de la ciudadanía.

De este modo se plantean tres acciones de ampliación de la red de fibra:

- **Conexión del Centro Cívico “La Pradera”.** Se plantea la conexión a la red por la calle Irlanda, de una longitud de aproximadamente 120 m. de tendido.





Presupuesto estimado

- 113.000 €



Indicadores

- Centros sociales con fibra óptica.
- Edificios municipales con Fibra óptica.



Área responsable

Informática y Nuevas Tecnologías.



Otros agentes implicados

Técnicos de obras y servicios.

Servicios Técnicos.

Servicios Sociales.



Objetivos estratégicos

Acción alineada con el objetivo temático europeo OT 2, y los objetivos estratégicos de la EDUSI:

- **O.E.4. Integrar el uso de las TIC en la gestión de los servicios públicos.**
 - Mejorar el funcionamiento de la red de fibra óptica.
 - Reparar los problemas existentes en la red.
- **O.E.5. Acercar la administración local a la ciudadanía a través de las TIC y fomentar la participación en asuntos públicos**
 - Dar conexión a tres nuevos centros de barrio.
 - Extender las capacidades de conexión de la red.



Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas: Agenda 2030



ODS 8. Fomentar el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo, y el trabajo decente para todos.



ODS 9. Desarrollar infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible, y fomentar la innovación.



SG 2.

Despliegue de redes WiFi municipales



Objetivo

Desplegar redes WIFI en los edificios municipales que permitan mejorar la conectividad digital entre los equipamientos y permitan la conexión a la ciudadanía.



Descripción

Uno de los objetivos de dotar de conectividad a los centros de barrio de Alcázar de San Juan es **eliminar las barreras de la denominada “brecha digital”**, permitiendo el uso generalizado de internet por la ciudadanía.

Como complemento de la red de fibra óptica, y con el fin de rentabilizar el esfuerzo realizado en su implantación, se plantea la implementación de redes WIFI municipales que permitan a los técnicos municipales realizar su trabajo sin conexión a la red, y posibilite el uso de internet a la ciudadanía de una forma cercana.

Este despliegue de la red WIFI municipal no se limitará únicamente a los 6 centros de barrio y el Centro Cívico, sino que deberá extenderse a otros edificios municipales en los que garantizar la conectividad supone un avance de cara al horizonte Smart City de Alcázar de San Juan. Inicialmente se proyectará el acceso a través de red WiFi municipal para los siguientes 11 puntos:

- 6 centros de barrio y Centro Cívico
- Teatro Auditorio Municipal
- Quiosco calle Castelar
- Biblioteca municipal Miguel de Cervantes
- Oficina de turismo



Eje estratégico

Alcázar AVANZA
Smart Governance



Línea de acción

Refuerzo de infraestructura
tecnológica

Acción integrada con las líneas:
Acceso a las Nuevas Tecnologías
Participación Ciudadana
Mejora en la Gestión
Prestación de Servicios





Presupuesto estimado

- 220.000 €



Indicadores

- Centros cívicos con WiFi.
- Edificios municipales con WiFi.



Área responsable

Informática y Nuevas Tecnologías.



Otros agentes implicados

Técnicos de obras y servicios.

Servicios Técnicos.

Servicios Sociales.



Objetivos estratégicos

Acción alineada con los objetivos temáticos europeos OT 2 y OT 9, y los objetivos estratégicos de la EDUSI:

- **O.E.4. Integrar el uso de las TIC en la gestión de los servicios públicos y la O.E.5. Acercar la administración local a la ciudadanía a través de las TIC y fomentar la participación en asuntos públicos.**
 - Complementar y rentabilizar la red de fibra óptica.
 - Dotar a los edificios municipales de red WIFI municipal.
 - Facilitar a los ciudadanos el acceso a las gestiones telemáticas.
 - Favorecer la implantación de las nuevas tecnologías en el turismo y cultura.



Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas: Agenda 2030



ODS 8. Fomentar el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo, y el trabajo decente para todos.



ODS 9. Desarrollar infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible, y fomentar la innovación.



SG 3. Equipamiento informático



Objetivo

Solucionar las carencias tecnológicas de determinadas áreas del Ayuntamiento de Alcázar de San Juan que suponen un impedimento para llevar a cabo de forma eficiente las prestaciones de servicios que tienen asignados.



Eje estratégico

Alcázar AVANZA
Smart Governance



Línea de acción

Refuerzo de infraestructura
tecnológica

Acción integrada con la línea:
Mejora en la Gestión



Descripción

La acción contempla el **suministro de hardware y software para para la renovación tecnológica y suplir las carencias de determinadas áreas municipales.** Con la adquisición de estos equipos y aplicaciones se pretende mejorar la eficiencia en el trabajo, mejorar el servicio a los ciudadanos y cumplir con determinados requisitos tecnológicos requeridos para algunas áreas concretas.

Todos los ordenadores que se adquieran tendrán unas características adecuadas al servicio para el que se destinen, debiendo incorporar Sistema Operativo Windows 10 con sus correspondientes licencias. De forma previa a

Se plantea la compra de 32 equipos informáticos para renovación de dos aulas de formación del área de Promoción económica, con como mínimo las siguientes características:

- Procesador Intel Core i5-9400 2.9 GHz o superior
- Disco duro 240GB SSD
- Memoria RAM 8GB DDR4
- Tarjeta gráfica Intel HD Graphics 630
- Tarjeta de red integrada
- Conexiones USB 3.0, VGA, HDMI
- S.O. Windows 10 Pro 64 Bits





Presupuesto estimado

- 47.000 €

- Pantalla 27" LED FullHD
- Ratón y teclado Logitech
- Cableado auxiliar



Indicadores

- Equipos implantados

- Procesador Intel Core i7-9700 3 GHz o superior
- Disco duro 240GB SSD + 1TB HDD SATA3
- Memoria RAM 8GB DDR4
- Tarjeta gráfica Intel HD Graphics 630
- Tarjeta de red integrada
- Conexiones USB 3.0, VGA, HDMI
- S.O. Windows 10 Pro 64 Bits
- Pantalla 27" LED FullHD
- Ratón y teclado Logitech
- Cableado auxiliar



Área responsable

Informática y Nuevas Tecnologías.



Otros agentes implicados

Cultura y Turismo

Promoción Económica



Objetivos estratégicos

Acción alineada con el objetivo temático europeo OT 2 y el objetivo estratégico de la EDUSI: **O.E.4. Integrar el uso de las TIC en la gestión de los servicios públicos.**



Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas: Agenda 2030



ODS 8. *Fomentar el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo, y el trabajo decente para todos.*



SG 4. Sistema de Información Geográfica



Objetivo

Gestión integral de la información geolocalizada de Alcázar de San Juan a través de un Sistema de Información Geográfica o GIS (Geographic Information System), con una base cartográfica municipal, incorporando la información georreferenciada de las distintas áreas del Ayuntamiento.



Eje estratégico

Alcázar AVANZA
Smart Governance



Línea de acción

Planificación estratégica

Acción integrada con la línea:
Mejora en la Gestión



Descripción

Uno de los puntos débiles más patentes de Alcázar de San Juan, es que cuenta con un escaso nivel de digitalización de información georreferenciada en los distintos ámbitos analizados por lo que esta línea de acción transversal se considera prioritaria para el desarrollo del Plan Director.

Los Sistemas de Información Geográfica son herramientas de gestión de la información geolocalizada que permiten la actualización constante y autónoma, así como la implementación de funcionalidades “inteligentes” que optimizan los procesos y toma de decisiones por parte del Ayuntamiento.

Se trata de una integración organizada de hardware, software y datos geográficos diseñada para capturar, almacenar, manipular, analizar y desplegar en todas sus formas la información geográficamente referenciada con el objetivo de resolver problemas complejos de planificación y de gestión.

La información de las distintas áreas se organizará en una base de datos o en un repositorio de información en formato SHP, desde donde se enviará a un **Geoserver**, que servirá como nodo de integración de los distintos clientes de edición y consulta.

Geoserver facilitará a los técnicos municipales la posibilidad de editar la información mediante herramientas de escritorio, así como incluir en el GeoVisor los mapas gestionados en el GIS



Municipal. Dado que el Ayuntamiento no tiene experiencia en el manejo de GIS, se plantea evitar los costes de licencias mediante la utilización de herramientas de escritorio basadas en QGIS, un Sistema de Información Geográfica libre y de código abierto.

La ciudadanía y los técnicos municipales de cualquier área podrán visualizar y consultar toda la información a través de un **GeoVisor de Ciudad** con una componente pública y otra exclusivamente de uso municipal. Éste tendrá las funcionalidades características de los visores de mapas actuales, navegación, mediciones, búsquedas, gestión de capas base y gestión de capas de información, información espacial, impresión, etc.

Como componentes de la solución se proponen los siguientes:

- BBDD: PostgreSQL + postGIS
- Servidor de Cartografía Geoserver
- Clientes desktop
- Catálogo de datos y metadatos
- Cliente Web (GeoVisor)

Además de la implantación del GIS propiamente dicho, la acción incluirá la **generación de información básica de determinadas áreas** que se incorporarán a modo de capas del sistema, como por ejemplo el inventario de centros gestionados por el área de Servicios Sociales, el inventario de recursos turísticos, los edificios culturales, deportivos, asistenciales, etc.

Las acciones contempladas para la puesta en marcha de la acción son las siguientes:

- Creación de capas de distintos servicios.
- Implantación de los clientes de QGIS.
- Desarrollo del GeoVisor e integración de la información.
- Formación a los técnicos municipales.
- Integración de datos en la Plataforma Smart Alcázar.





Presupuesto estimado

- 96.000 €



Indicadores

- Capas de información generadas.
- Áreas que disponen información GIS.
- Visitas al GeoVisor de Ciudad.



Área responsable

Servicios Técnicos



Otros agentes implicados

Informática y Nuevas Tecnologías

Medio Ambiente

Cultura y Turismo

Promoción Económica

Servicios Sociales

Deportes

Movilidad y Transporte



Objetivos estratégicos

Acción alineada con el objetivo temático europeo OT 2 y los Objetivos estratégicos:

- **O.E.4. Integrar el uso de las TIC en la gestión de los servicios públicos y O.E.5. Acercar la administración local a la ciudadanía a través de las TIC y fomentar la participación en asuntos públicos.**
 - Disponer de una base de datos espacial unificada que pueda mantenerse y crecer, integrando toda la información necesaria para la gestión de la ciudad.
 - Mejorar el grado de planificación estratégica gracias a la combinación de información procedente de distintas áreas municipales.
 - Mejorar la eficacia en la toma de decisiones y en la gestión de las distintas áreas.
 - Afrontar un cambio organizativo dentro del Ayuntamiento para posibilitar la gestión, seguimiento y mantenimiento del sistema de información geográfica.
 - Permitir el acceso, la difusión y la interacción con la información geográfica en la web de manera que se incremente la posibilidad de combinar datos y servicios.
 - Facilitar la investigación y participación en un entorno colaborativo entre el Ayuntamiento y la ciudadanía.



Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas: Agenda 2030



ODS 11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.



SG 5. Plataforma de Ciudad Smart Alcázar



Objetivo

Implantación de una Plataforma Smart de acuerdo a los estándares UNE 178014 y basada en componentes FIWARE. Esta plataforma recogerá la información procedente de distintos verticales de información, permitiendo su análisis y consulta en tiempo real y de históricos, así como a través de un Cuadro de Mando Municipal.



Eje estratégico

Alcázar AVANZA
Smart Governance



Línea de acción

Planificación estratégica

Acción integrada con las líneas:

Mejora en la Gestión

Participación Ciudadana



Descripción

La plataforma de ciudad será el elemento que recogerá toda la información procedente de los verticales municipales, aplicaciones, sensórica, balizamiento, así como la información externa adicional que se podrá incorporar al sistema. Todo ello con el objetivo de disponer de un **Cuadro de Mando** municipal, la generación de informes, la realización de modelos de análisis predictivo y prescriptivo, el establecimiento de alertas, etc. De este modo se proporcionarán los datos de valor para la gestión de la ciudad, tanto operativa, en tiempo real, como estratégica, favoreciendo la toma de decisiones orientadas a la mejora de la calidad de los servicios municipales.

La Plataforma se diseñará de acuerdo a los estándares UNE 178014 y estará basada en componentes FIWARE incluyendo todos los elementos necesarios para la lectura, recepción, transformación, extracción y almacenamiento de los datos asociados a todos los componentes, publicación de información, seguimiento e informe necesarios, incorporando herramientas de Business Intelligence y cuadro de mandos, así como para el control y operación de cada uno de los componentes y/o Servicios y Suministros verticales integrados en la Plataforma.

La Plataforma ofrecerá un conjunto de módulos de gestión comunes a los servicios y suministros que la integran y un





conjunto de soluciones, que facilitan una visión global y una gestión integral del territorio cuyos destinatarios son:

- La Administración, para el control de la gestión y la toma de decisiones
- El ciudadano y visitante, para la mejora de la calidad de los Servicios y Suministros públicos que recibe.
- Los prestadores de Servicios y Suministros urbanos, para la mejora de los propios Servicios y Suministros
- El sector local para la promoción de la innovación, la cooperación y el desarrollo de nuevos negocios.

Será posible la integración en la plataforma de otras soluciones tecnológicas, en base a servicios de interoperabilidad, para lo que será necesaria la estructuración de los datos conforme a verticales, que tendrán su reflejo directo en el Cuadro de Mando, donde se ofrecerá la información a través de widgets gráficos, tablas, esquemas.

Las actividades contempladas para el desarrollo de esta acción son las siguientes:

- Definición del sistema y requisitos.
- Diseño de la arquitectura propuesta.
- Definición del modelo semántico.
- Integración de la red sensórica.
- Diseño del cuadro de mando.
- Capacitación del personal municipal para la gestión de la plataforma.





Presupuesto estimado

- 197.000 €



Indicadores

- Verticales desarrolladas.
- Dispositivos dados de alta en la plataforma.
- Paneles del cuadro de mando desarrollados.



Área responsable

Informática y Nuevas Tecnologías.



Otros agentes implicados

Medio Ambiente

Servicios Técnicos

Cultura y Turismo

Promoción Económica

Servicios Sociales

Deportes

Movilidad y Transporte

Ciudadanía



Objetivos estratégicos

Acción alineada con el objetivo temático europeo OT 2 y el objetivo estratégico de la EDUSI:

➤ O.E.5. Acercar la administración local a la ciudadanía a través de las TIC y fomentar la participación en asuntos públicos.

- Recoger la información procedente de los distintos sensores y fuentes de información.
- Establecer patrones de funcionamiento de las distintas verticales.
- Establecer y generar los indicadores que, a partir de los datos disponibles, permitan el seguimiento de la evolución de Alcázar Smart City.
- Emplear los datos obtenidos para mejorar los métodos actuales de estudio y planificación urbana.
- Generar datos abiertos en formatos estándar, con posibilidad de ser gestionados de forma multidisciplinar por la administración y los diferentes sectores productivos de la ciudad.
- Mejorar la información que se ofrece a los ciudadanos, a través de la página web, APP municipal, portal de datos abiertos, etc.



Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas: Agenda 2030



ODS 8. Fomentar el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo, y el trabajo decente para todos.



SG 6. Plataforma OPEN DATA



Objetivo

Construcción de un **Portal de Datos Abiertos** basado en tecnologías de software de fuentes abiertas que permitan la publicación de datos municipales y faciliten el acceso y la reutilización de los datos por terceros (ciudadanos y empresas).



Eje estratégico

Alcázar AVANZA
Smart Governance



Línea de acción

Participación

Acción integrada con las líneas:

Mejora en la Gestión

Participación Ciudadana



Descripción

El Portal de Datos Abiertos supondrá un elemento clave para la **mejora de la transparencia y la participación ciudadana**, siendo el punto de acceso a la información municipal en formatos abiertos. Se trata de un sistema de gestión de datos de gran alcance que hace que sean accesibles, proporcionando al mismo tiempo herramientas para agilizar la publicación, la compartición, la búsqueda y el uso de datos en formatos abiertos.

El portal de datos abiertos cumplirá con la normativa vigente en materia de reutilización del sector público, así como con la normativa de protección de datos personales.

El Portal de Datos Abiertos que se desarrollará e implantará en Alcázar de San Juan tendrá los siguientes elementos y características:

- **Catálogo de datos.** El repositorio principal de la información que el Ayuntamiento de Alcázar de San Juan pondrá a disposición de los ciudadanos en formatos reutilizables. Deberá ser compatible con los estándares de referencia para el análisis e intercambio de datos. Deberá soportar metadatos y permitir la utilización de tecnologías Linked Data y de Web semántica, lo que garantizará su evolución a medio y largo plazo.



- **Servicios de datos.** APIs que permitan la interoperabilidad con la plataforma y el acceso a los datos desde otras herramientas. Servicios de acceso, visualización, búsqueda, clasificación e incluso de actualización.
- **Herramientas de difusión.** Que permitan comunicar las novedades a los usuarios de la Plataforma, actualizaciones, incorporaciones al catálogo, etc. Servirá también para establecer la intención del Ayuntamiento de Alcázar de San Juan al poner en marcha el portal y cómo pretende mejorar la transparencia a través de él.
- **Extracción de informes de uso.** Conocer el uso que la ciudadanía está dando a los datos es fundamental para evaluar el alcance de la iniciativa OPEN DATA. Estadísticas de acceso y uso, descargas, actualizaciones, etc.
- **Canales de comunicación.** Otro requisito relevante de las plataformas OPEN DATA reside en su capacidad para convertirse en vía de comunicación directa con la ciudadanía, especialmente con aquella interesada en la información y que por tanto puede ejercer un papel relevante dentro de la comunidad. Comentarios, sugerencias, solicitudes de datos, redes sociales... todas ellas son vías de comunicación directa con los usuarios de la plataforma.

Las actividades contempladas dentro de esta acción son las siguientes:

- Análisis de requisitos y diseño de la solución
- Implantación de la Plataforma Open Data.
- Integración de información procedente de distintas fuentes municipales
- Capacitación al personal sobre el Portal de Datos Abiertos.





Presupuesto estimado

- 64.000 €



Objetivos estratégicos

Acción alineada con el objetivo temático europeo OT 2 y el objetivo estratégico de la EDUSI:

- **O.E.5. Acercar la administración local a la ciudadanía a través de las TIC y fomentar la participación en asuntos públicos.**



Indicadores

- Datos publicados en la plataforma
- Consultas
- Descargas



Área responsable

Informática y Nuevas Tecnologías.



Otros agentes implicados

Medio Ambiente

Servicios Técnicos

Cultura y Turismo

Promoción Económica

Servicios Sociales

Deportes

Movilidad y Transporte



Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas: Agenda 2030



ODS 8. Fomentar el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo, y el trabajo decente para todos.



SG 7.

Oficina de Planeamiento Digital



Objetivo

Disponer de herramientas digitales para permitir el acceso a la información del planeamiento urbanístico en formato digital de manera que se facilite la consulta a la población y a los propios técnicos municipales.



Descripción

La Oficina de Planeamiento Digital de Alcázar de San Juan se considera una acción prioritaria teniendo en cuenta que el Plan General de Alcázar de San Juan data del año 1992 y la documentación con la que cuenta el técnico municipal está en papel vegetal. El Plan General cuenta con varias actualizaciones recientes ya en formato pdf.

Mientras no se redacte un nuevo Plan General se considera necesario **digitalizar el planeamiento** empezando por una tarea básica como es **escanear los planos y documentos escritos**. Una vez realizado el escaneado, se trabajará con **los planos de ordenación, que serán georreferenciados** para permitir su consulta espacial a través de cualquier herramienta GIS.

A partir de los planos georreferenciados se trabajará para extraer las geometrías de las capas de planeamiento: clasificación, ordenanzas, catálogo, etc., que podrán ser incorporadas como información del GIS municipal.

Por último se implantará un **visor urbanístico**, asociando la documentación normativa a cada capa, de forma que se puedan extraer **fichas de información urbanística** de forma automatizada.

Toda la documentación escaneada se facilitará para su descarga desde la web municipal dando acceso a los ciudadanos a una primera línea de consulta del planeamiento.



Eje estratégico

Alcázar AVANZA
Smart Governance



Línea de acción

Planeamiento Digital

Acción integrada con las líneas:
Mejora en la Gestión
Participación Ciudadana





Presupuesto estimado

- 68.000 €



Indicadores

- Planos georreferenciados.
- Descargas.



Área responsable

Urbanismo y Obras públicas.



Otros agentes implicados

Informática y Nuevas Tecnologías.

Las actividades contempladas dentro de la acción serían las siguientes:

- Escaneado de la documentación gráfica y escrita de los instrumentos urbanísticos vigentes.
- Georreferenciación de los planos.
- Publicación de la documentación escaneados en la Web municipal para su descarga.
- Extracción de capas básicas para su incorporación al GIS municipal.
- Sistematización del planeamiento.
- Desarrollo de un visor urbanístico de consulta de los datos de planeamiento.
- Integración de información de consultas en la Plataforma de Ciudad.
- Desarrollo de un panel de control de vertical.



Objetivos estratégicos

Acción alineada con el objetivo temático europeo OT 2 y el Objetivo estratégico de la EDUSI:

- **O.E.4. Integrar el uso de las TIC en la gestión de los servicios públicos.**

Cumplir con la obligación de transparencia municipal:

- Facilitando la descarga de la normativa de planeamiento desde la Web municipal, la visualización del planeamiento desde un visor gráfico y el uso de los datos de planteamiento a través de servicios web interoperables.



Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas: Agenda 2030



ODS 11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.



SEC 1.

Portal del Suelo y Actividades, ITA



Objetivo

Generar un mapa de empresas, actividades y suelos destinados a usos terciarios o industriales, ubicados en Alcázar de San Juan a partir de un inventariado georreferenciado que se incorporará al GIS municipal, de manera que se puedan realizar estudios de nichos de mercado, densidades de empresa, etc.). Permitirá revisar la información relativa a la Inspección Técnica de la Actividad (ITA).



Eje estratégico

Alcázar EFICIENTE

Smart Economy



Línea de acción

Generación de inversiones

Acción integrada con las líneas:

Mejora en la Gestión

Participación Ciudadana



Descripción

El Portal del Suelo y Actividades será un software de uso interno que permitirá la gestión de toda la información relativa a los suelos destinados a usos terciarios o industriales que se encuentren actualmente contruidos o bien parcelas destinadas a actividades económicas que no están ocupadas y por tanto son una oportunidad de mercado.

También permitirá gestionar una base de datos de actividades y empresas ubicadas en Alcázar de San Juan, utilizando la parcela catastral. El mantenimiento de esta base de datos incluirá el alta, baja y modificación, la información relativa a solicitudes de ayudas, así como todos aquellos trámites que permitan un asesoramiento empresarial eficaz.

El sistema permitirá la gestión total de la información alfanumérica incluyendo la referencia catastral las parcelas, facilitando la trazabilidad de toda la información y la obtención de cualquier dato necesario para favorecer la implantación de nuevas empresas o el acompañamiento de las existentes.

El portal se integrará con el GIS municipal, de forma que todos los datos públicos podrán ser consultables a través del GeoVisor de Ciudad. Se mostrará la oferta de suelo disponible en las distintas zonas de Alcázar, indicando el uso y el régimen. Se mostrarán claramente identificadas las parcelas cuya titularidad corresponda





al Ayuntamiento de Alcázar de San Juan con el objetivo de promover su desarrollo.

La aplicación permitirá generar una ficha por cada parcela incluida con los datos básicos, uso permitido, tipo de actividad, m2 construidos, m2 de parcela, etc.

La Inspección Técnica de la Actividad (ITA) es también una inspección obligatoria y periódica que deben pasar todas las actividades con el fin de comprobar que las actividades se realicen según las condiciones en las que se ha aprobado.

Las funcionalidades requeridas para el módulo de gestión inteligente de la Inspección Técnica de Actividades incluirán el alta de local / actividad con la clasificación de actividades que establezca el Ayuntamiento de Alcázar de San Juan y en relación a las actividades registradas en las secciones del IAE. Permitirá registrar las licencias necesarias para la aprobación de la actividad, así como el estado de las mismas y su resolución.

El módulo deberá integrarse con el sistema de gestión de expedientes y actividades del Ayuntamiento de Alcázar de San Juan para registrar los cambios de estado en las solicitudes, altas y bajas.

Mediante un visor gráfico se podrá tener una imagen rápida de la ciudad, y mediante la extracción de informes se podrá obtener los datos de las actividades en los diferentes estados:

- Informes de locales que deben pasar la ITA (en plazo, pendiente, fuera de plazo).
- Informes de locales que han pasado la ITA (en plazo, pendiente, fuera de plazo).
- Informes de altas y bajas en un periodo de tiempo.

Las actividades incluidas dentro de

- Análisis y definición de requisitos
- Generación de la capa georreferenciada de actividades económicas.





Presupuesto estimado

- 90.000 €



Indicadores

- Actividades inventariadas.
- Parcelas integradas en el Visor
- Informes descargados al mes.
- Consultas mensuales.

- Generación de la capa de solares con uso terciario o industrial.
- Traspaso de los datos georreferenciados de las ITA a la base de datos.
- Generación del Portal de Suelo y Actividades.
- Desarrollo de las funcionalidades de gestión de la ITA
- Integraciones con el GIS municipal.
- Integración de la información del Portal en la plataforma Smart Alcázar.
- Diseño del panel de control de vertical.



Objetivos estratégicos

Acción alineada con el objetivo temático europeo OT 2 y el objetivo estratégico de la EDUSI:

- **O.E.7. Desarrollar políticas de promoción económica para posicionar a Alcázar como ciudad de referencia y centro de actividad económica.**

- Facilitar la búsqueda de áreas de oportunidad empresariales.
- Elaborar estudios estratégicos a través de los datos obtenidos.
- Gestión eficiente de los recursos del Ayuntamiento.
- Cumplimiento de la Ley de Patrimonio (RD 137/1986) y la Ley de Transparencia.



Área responsable

Promoción Económica



Otros agentes implicados

Urbanismo y Obras públicas

Informática y Nuevas Tecnologías



Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas: Agenda 2030



ODS 8. *Fomentar el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo, y el trabajo decente para todos.*





SEC 2.

Gestión de espacios municipales

Objetivo

Desarrollar un portal web que permita gestionar de forma completa la gestión de espacios municipales para la celebración de eventos y actividades por parte del propio Ayuntamiento, empresas, asociaciones, etc.

Descripción

El portal de gestión de espacios municipales funcionará como una central de reservas que permitirá la gestión de espacios públicos susceptibles de ser reservados, que contarán con una persona responsable designada como “**gestor de centro**” para revisar, visualizar y gestionar las actividades de cada centro.

Cada uno de los espacios municipales en los que se puedan realizar actividades o eventos se dará de alta en el portal, incorporando al menos la siguiente información:

- Ubicación georreferenciada
- Tipo de edificio o espacio
- Dirección
- Aforo permitido
- Disponibilidad de parking
- Recursos internos disponibles
- Características de las instalaciones
- Grado de accesibilidad
- Usos permitidos
- Permiso de fotografía y filmación
- Tasa de gestión
- Etc.

Eje estratégico

Alcázar EFICIENTE
Smart Economy



Línea de acción

Mejora en la gestión

Acción integrada con la línea:
Participación Ciudadana





El backend del portal permitirá revisar el número y el detalle de las reservas en curso o ejecutadas pudiendo generar informes e indicadores y publicar los eventos en una agenda cultural que garantizará su interoperabilidad con otros sistemas, como la página web municipal o con la aplicación móvil de turismo. Los usuarios con permisos de administración podrán aprobar y validar las reservas realizadas y por tanto los eventos, pudiendo en cualquier caso comunicarse con la persona que efectúa la reserva.

La reserva de espacios se realizará a través de un formulario de inscripción personalizado e incluirá la gestión de la facturación, el seguimiento de solicitudes, pago de la tasa a través de la pasarela de pago del ayuntamiento y la posibilidad de incluir el evento en el calendario de eventos municipales.

El Gestor de Espacios Municipales contará con un diseño sencillo e intuitivo para facilitar la navegación de cualquier usuario y contará con los siguientes elementos:

- Agenda: permitirá consultar la agenda de eventos en la ciudad.
- Catálogo de espacios: permitirá consultar el catálogo de espacios públicos disponibles para eventos en la ciudad y que son susceptibles de ser reservados.
- Solicitud de alta como gestor cultural: permite la publicación de eventos y la reserva de espacios.

El portal dará acceso a diferentes contenidos y funcionalidades según se acceda con un rol u otro, pudiendo acceder con usuario no registrado, con usuario autenticado (turista/ciudadano), con usuario registrado con rol de gestor cultural, rol de gestor de centro, rol de gestor de área y rol de administrador.

Las actividades contempladas dentro de esta acción son las siguientes:

- Análisis de necesidades y definición de requisitos.
- Diseño del sistema y del modelo de datos.
- Desarrollo de la plataforma de gestión de espacios.
- Integraciones.





Presupuesto estimado

- 30.000 €



Indicadores

- Espacios gestionados.
- Solicitudes de espacios.



Área responsable

Cultura y Turismo

Promoción Económica



Otros agentes implicados

Urbanismo y Obras públicas

Informática y Nuevas Tecnologías

Movilidad



Objetivos estratégicos

Acción alineada con el objetivo temático europeo OT 2 y el Objetivo estratégico de la EDUSI:

➤ O.E.4. Integrar el uso de las TIC en la gestión de los servicios públicos.

- Mejorar de la gestión del alquiler de espacios y de la programación de eventos.
- Difundir la agenda cultural de la ciudad.
- Gestionar de forma rápida y sencilla eventos ahorrando costes.



Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas: Agenda 2030



ODS 8. Fomentar el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo, y el trabajo decente para todos.



SEC 3.

Aplicación para gestión de ITE



Objetivo

Desarrollo de una aplicación para la Gestión de la Inspección Técnica de los Edificios (ITE), que permita efectuar las tareas necesarias para poder consultar y estudiar la información del estado de los edificios con respecto a la obligatoriedad de pasar la inspección.



Descripción

La aplicación para gestión inteligente de la ITE se plantea como una herramienta de uso interno que permitirá mejorar la gestión y la información de esta inspección, generando un retorno económico gracias a un mayor control.

La Inspección Técnica de los Edificios (ITE) es una inspección obligatoria y periódica que deben pasar todos los edificios de más de 50 años con el fin de garantizar su seguridad. El Ayuntamiento de Alcázar de San Juan se remite al decreto 8/2011 que regula esta inspección a nivel nacional, de modo que deberán someterse a ella aquellos edificios del municipio que tengan más de 50 años.

Mediante el desarrollo de este módulo se pretende un control exhaustivo de la información referente a la ITE, controlando en todo momento la información de los edificios del parque inmobiliario de Alcázar de San Juan. Mediante un visor gráfico se podrá tener una imagen rápida de la ciudad, y mediante la extracción de informes se podrá obtener los datos de los edificios en los diferentes estados:

- Edificaciones que han pasado la ITE.
- Edificaciones que deben pasar la ITE en el año en curso
- Edificaciones con la primera ITE pendiente
- Edificaciones con la primera ITE pasada (en plazo, pendiente o fuera de plazo)



Eje estratégico

Alcázar EFICIENTE
Smart Economy



Línea de acción

Mejora en la gestión

Acción integrada con las líneas:

**Herramientas de Planificación
Estratégica y Participación**





- Edificaciones con ITEs posteriores pasadas (en plazo, pendientes, fuera de plazo)

Este módulo deberá integrarse con el sistema de gestión de expedientes municipales para registrar los cambios de estado en los inmuebles catastrales respecto a su situación de la ITE.

Las actividades que se incluyen en el desarrollo de esta acción son las siguientes.

- Análisis y definición de requisitos
- Traspaso de los datos georreferenciados de las ITE y a la base de datos.
- Referencia de las ITE a la capa de parcelas de Catastro.
- Desarrollo de la ampliación de gestión de la ITE.
- Integraciones con el GIS.
- Formación al personal de ayuntamiento en el manejo de la aplicación.
- Integración de los datos en la Plataforma Smart Alcázar.
- Definición de panel de control de vertical.



Objetivos estratégicos

Acción alineada con el objetivo temático europeo OT 2 y el objetivo estratégico de la EDUSI:

- **O.E.5. Acercar la administración local a la ciudadanía a través de las TIC y fomentar la participación en asuntos públicos.**

Mejora en la gestión de las ITE y de las ITA a través de:

- Procesamiento espacial de los datos tramitados por los usuarios. Permitirá conocer qué está pasando en los barrios del centro de la ciudad en relación a las Inspecciones Técnicas obligatorias de edificaciones y actividades.





Presupuesto estimado

- 47.000 €



Indicadores

- ITE/ITA actualizados.
- Usuarios de la aplicación.



Área responsable

Promoción Económica.



Otros agentes implicados

Urbanismo y Obras públicas.

Informática y Nuevas Tecnologías.

- Elaboración de tablas y gráficos en función de tipos de consultas.
- Generación de un informe de uso del Módulo ITE y del módulo ITA.
- Cruce de datos entre las ITE y la zonificación urbanística (permitiendo diferenciar entre ITE favorables y desfavorables). Será información valiosa de cara a futuras revisiones de planeamiento (regulación de usos, regulación de materiales para fachadas...).
- Cruce de datos entre las ITA y la zonificación urbanística (permitiendo diferenciar entre ITA favorables y desfavorables). Será información valiosa de cara a futuras revisiones de planeamiento (regulación de usos comerciales...).



Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas: Agenda 2030



ODS 8. *Fomentar el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo, y el trabajo decente para todos.*



SP 1. Plataforma de participación ciudadana



Objetivo

Desplegar redes WIFI en los edificios municipales que permitan mejorar la conectividad digital entre los equipamientos y permitan la conexión a la ciudadanía.



Descripción

La comunicación entre la Administración y la Ciudadanía es hoy en día posible a través de las nuevas tecnologías. El uso de Internet y las redes sociales facilita la participación ciudadana y mejora la sociedad desde el punto de vista democrático, favoreciendo la colaboración y la oportunidad de influir en la toma de decisiones.

Se propone desarrollar una plataforma de participación ciudadana que permita comunicar e interactuar con el mayor número de personas en tiempo real de manera transparente, conectando con la población de manera bidireccional. La plataforma proporcionará a la ciudadanía un canal de respuesta que garantice el retorno de la información o la demanda de la misma al responsable del área correspondiente. La comunicación en esta plataforma podrá ser también a nivel colectivo, empresas, asociaciones, etc.

El uso de los servicios de la plataforma tanto por parte de la ciudadanía como por parte de los administradores será fácil e intuitivo, garantizando la confidencialidad de los datos de los usuarios conforme a las leyes vigentes.

La plataforma tendrá una estructura modular en la que se posibilitará la incorporación de nuevas funcionalidades y capacidades, incorporando las siguientes herramientas:

- **Cuadro de mando integral** configurable donde el equipo de gobierno plasme la estrategia del Ayuntamiento,



Eje estratégico

Alcázar ACTIVO
Smart People



Línea de acción

Participación ciudadana

Acción integrada con las líneas:

Mejora en la Gestión

Refuerzo Infraestructura Tecnológica





permitiendo el seguimiento de la gestión y el proceso de toma de decisiones.

- **Portal Web** para comunicar la actividad del gobierno hacia la sociedad, que recoja acciones previstas.
- **Herramientas de comunicación** bidireccional con la ciudadanía donde se recojan las ideas, sugerencias, quejas, etc., o se realicen consultas para conocer la opinión de la ciudadanía.

Los mecanismos de comunicación contemplarán el acceso tanto a través de la web como a través del teléfono móvil mediante mensajería corta (SMS), mensajería multimedia (MMS), alertas de servicio y notificaciones PUSH, e-mail, etc.

Los trabajos contemplados dentro de la acción son:

- Análisis de necesidades y requisitos.
- Desarrollo e implantación del software necesario para la Plataforma de Participación ciudadana.
- Diseño de los contenidos de la Plataforma.
- Formación para el personal del Ayuntamiento en el manejo de la Plataforma.
- Integración de datos en la Plataforma Smart Alcázar.





Presupuesto estimado

- 43.000 €



Indicadores

- Conexiones a la Plataforma.
- Contenidos más visitados.
- Comunicaciones ciudadanas a través de la Plataforma



Área responsable

Portal de Transparencia



Otros agentes implicados

Deportes

Servicios Sociales

Cultura y Turismo

Movilidad y Transporte

Objetivos estratégicos

Acción alineada con el objetivo temático europeo OT 2 y el objetivo estratégico de la EDUSI:

- **O.E.5. Acercar la administración local a la ciudadanía a través de las TIC y fomentar la participación en asuntos públicos.**
 - Mejora de la comunicación del Ayuntamiento con la ciudadanía.
 - Mayor alcance informativo.
 - Adaptación continua de la política ciudadana.
 - Transparencia en las gestiones.
 - Mejora de la accesibilidad a la información de ciudadanía
 - Eficacia administrativa.

Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas: Agenda 2030



ODS 11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.



ODS 16. Revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible.



SP 2.

Accesibilidad y Control de accesos en las instalaciones deportivas



Objetivo

Dotar de accesibilidad a las instalaciones deportivas y ampliar el control de accesos ya instalado para las piscinas municipales a todas las instalaciones deportivas municipales.



Descripción

Esta acción pretende lograr un mayor grado de accesibilidad a los centros deportivos, para todas las personas con algún grado de discapacidad física o sensorial. También se pretende implantar un sistema de control de aumentar el control de accesos en las instalaciones deportivas que tenga en cuenta el acceso de personas con movilidad reducida.



Eje estratégico

Alcázar ACTIVO
Smart People



Actualmente las piscinas municipales cuentan con una solución para la gestión de las piscinas y sus accesos denominada **i2A-Cronos**, que permite la gestión de centros deportivos y configura y gestiona los permisos de acceso para abonados, alumnos, bonos, entradas, disponiendo información del aforo, estadísticas de entradas y salidas, historial de accesos, etc.



Línea de acción

Acceso a las nuevas tecnologías

Acción integrada con la línea:
Mejora en la Gestión

El sistema permite controlar desde una sede central ilimitados centros deportivos por lo que se prevé la ampliación de la solución a todos los centros deportivos de Alcázar de San Juan, para permitir el control de accesos a las pistas y polideportivos.

La acción plantea la ampliación del control de accesos mediante tornos y dispositivos de lectura en las **pistas deportivas y en los pabellones**, lo que requerirá la instalación del hardware necesario y la carga de la información en el sistema de gestión actual.

En el complejo polideportivo se plantea la instalación de dispositivos de lectura para exteriores en las pistas de tenis y en





Presupuesto estimado

- 74.000 €



Indicadores

- Centros deportivos gestionados por la solución.
- Accesos mensuales.



Área responsable

Deportes



Otros agentes implicados

Movilidad y Transporte

las de paddle. En el acceso al Pabellón Antonio Díaz miguel se plantea la instalación de torno doble de tipo trípode para el control de acceso para la práctica de actividades y deporte de forma individual programada. Se plantea la misma implantación en el Pabellón Picasso y en el Pabellón Multiusos Vicente Paniagua.

Las actividades contempladas para el desarrollo de esta acción son las siguientes:

- Instalación de control de acceso en centros deportivos.
- Integración de los controles en el software de control.
- Integración de datos de usos de las instalaciones deportivas en la plataforma Smart Alcázar.
- Diseño de panel de control de vertical de Deportes.



Objetivos estratégicos

Acción alineada con el objetivo temático OT 2 y el objetivo estratégico de la EDUSI:

- **O.E.1. Lograr un sistema de movilidad urbano bien concebido y menos dependiente de los combustibles fósiles.**
 - Controlar y gestionar de manera unificada todos los centros deportivos municipales.
 - Mejorar la gestión del control de acceso de los centros deportivos.



Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas: Agenda 2030



ODS 9. Desarrollar infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible, y fomentar la innovación.



SP 3. Tarjeta ciudadana



Objetivo

Diseño de una tarjeta ciudadana que facilite la interacción entre el Ayuntamiento y los usuarios de manera que se agilice la prestación de distintos servicios municipales.



Descripción

La Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, establece en el primer punto del artículo 12:

Las Administraciones Públicas deberán garantizar que los interesados puedan relacionarse con la Administración a través de medios electrónicos, para lo que pondrán a su disposición los canales de acceso que sean necesarios así como los sistemas y aplicaciones que en cada caso se determinen.

El creciente número de servicios que se ofrece a la ciudadanía por parte de las Administraciones Públicas, genera una diversidad importante de soportes, formatos y vías de acceder a los mismos, lo que ocasiona un problema a las Administraciones a la hora de gestionar y a los propios usuarios a la hora de acceder de forma ágil y consumir dichos servicios.

Se pretende que la implantación de la Tarjeta Ciudadana de Alcázar de San Juan agrupe los servicios municipales, tales como carné de la biblioteca, carné de acceso a instalaciones deportivas, carné del transporte público, pudiendo mediante la tarjeta ciudadana disponer además de un único monedero para pagar distintos servicios como el autobús, la ORA, tasas, recarga del vehículo eléctrico, fidelización en comercio local, etc.



Eje estratégico

Alcázar ACTIVO

Smart People



Línea de acción

Acceso a las nuevas tecnologías

Acción integrada con las líneas:

Mejora en la Gestión

Participación Ciudadana



DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE INTEGRADO

POLÍTICA DE COHESIÓN 2014 - 2020





La Tarjeta Ciudadana podrá tener un soporte físico mediante una tarjeta con chip, como virtual a través de una aplicación móvil en la que se identificará el titular y se proporcionará un método de acceso unificado a determinados servicios que podrán ser ampliados según necesidades. También incorporará un sistema de monedero virtual que permitirá el pago de determinados servicios de forma individual, como puede ser el pago de un billete de transporte público individual o el acceso puntual a una instalación deportiva.

Para la gestión del servicio de tarjeta ciudadana se utilizará una plataforma que permita la gestión de usuarios, tarjetas físicas y virtuales, liquidaciones, puntos de recarga, parkings y establecimientos de comercio local, notificaciones, servicios, comunicaciones, etc.

La herramienta de gestión dispondrá de un frontend ciudadano accesible a los usuarios de las tarjetas que permitirá:

- Solicitar el alta en la Tarjeta Ciudadana
- Consultar el estado de su tarjeta ciudadana en formato físico y virtual: Solicitada, en producción, pendiente de recogida, activa, en baja, etc.
- Consultar el saldo disponible, a última fecha de actualización de saldo a través de archivos XML.
- Recargar el saldo del monedero electrónico a través de una pasarela de pagos que facilitará el Ayuntamiento, que automáticamente se mostrará en el formato virtual de la tarjeta. Para poder tenerlo también reflejado en la tarjeta física deberán actualizarla bien a través del NFC de su dispositivo móvil con la aplicación móvil (tarjeta virtual), o bien desde un punto de gestión de la tarjeta ciudadana.
- Consultar el histórico de operaciones realizadas, a última fecha de actualización de acciones a través de archivos XML.

Las actividades contempladas para el desarrollo de la acción son las siguientes:

- Análisis de necesidades y requisitos
- Diseño de la solución en formato físico y virtual.





Presupuesto estimado

- 260.000 €



Indicadores

- Usuarios de la Tarjeta Ciudadana.
- Servicios incluidos en la tarjeta
- Uso medio de la tarjeta por usuario.



Área responsable

Informática y Nuevas Tecnologías



Otros agentes implicados

Servicios sociales

Movilidad y Transporte

Cultura y Turismo

Deportes

- Integraciones de los servicios.
- Implantación de la tarjeta en modo piloto.
- Formación a los técnicos municipales y empresas adheridas.
- Implantación definitiva de la tarjeta.
- Integración de los datos de uso en la plataforma Smart Alcázar.
- Diseño de panel de control de vertical.



Objetivos estratégicos

Acción alineada con el objetivo temático OT 2 y el objetivo estratégico de la EDUSI:

- **O.E.4. Integrar el uso de las TIC en la gestión de los servicios públicos.**
 - Optimizar los servicios del Ayuntamiento al poder gestionar de forma conjunta diversos servicios.
 - Proporcionar un acceso unificado a los servicios locales de las áreas de movilidad, deporte y cultura principalmente.
 - Mejorar la prestación de servicios a la ciudadanía y visitantes, adecuándola a sus necesidades reales, gestionándolos con mayor facilidad de manera más eficiente.



Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas: Agenda 2030



ODS 9. Desarrollar infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible, y fomentar la innovación.



SP 4. Habilitación tecnológica ciudadana



Objetivo

Adquisición por parte de la ciudadanía de competencias digitales para poder participar activamente en las propuestas Smart Alcázar.



Descripción

En la sociedad actual la tecnología se utiliza en un gran número de actividades (reserva de entradas, transacciones bancarias, compras online, orientación en los desplazamientos,...) lo que hace necesaria la habilitación tecnológica ciudadana para que el conjunto de la sociedad avance al mismo ritmo.



Eje estratégico

Alcázar ACTIVO
Smart People



Línea de acción

Formación y empleo

Acción integrada con las líneas:

Mejora en la Gestión

Participación Ciudadana

Acceso a las Nuevas Tecnologías

La competencia digital para la ciudadanía viene recomendada por el Consejo de la Unión Europea del 22 de mayo de 2018, y se integra dentro de un marco de referencia conceptual, denominado DIGCOMP, que establece 21 competencias agrupadas en cinco áreas con ocho niveles de profundidad, mediante los que se establecen conocimientos, habilidades y aptitudes necesarios para ser digitalmente competente.

Tomando como referencia el proyecto DIGCOMP se proyecta un Plan de Formación Tecnológica para la ciudadanía integrado en la Plataforma Smart City de forma que de manera continua se oferte capacitación tecnológica a la población para maximizar los beneficios que aportan las TIC y romper la brecha digital existente, mediante programas de formación y actividades que fomenten la empleabilidad, la alfabetización digital, la promoción de la cultura innovadora, la participación ciudadana, mejorando la calidad de vida de la sociedad en general.





Se plantea el desarrollo de una plataforma de capacitación (e-Learning) que será específicamente diseñada y configurada para ofrecer un entorno virtual de aprendizaje colaborativo que cumpla con la doble función de:

- Facilitar un entorno digital que permita el aprendizaje y conocimiento de los distintos componentes de la iniciativa por parte de los usuarios.
- Permitir la generación, el desarrollo y la subida de nuevos recursos didácticos asociados a la capacitación de los usuarios de manera sencilla e intuitiva.

La plataforma permitirá la **creación y edición de cursos online**, dispondrá de un **repositorio documental**, red social propia y **campus virtual**, todo ello garantizando un manejo sencillo e intuitivo. Al mismo tiempo, contará con un autodiagnóstico de competencias digitales para los usuarios, a través del cual se obtendrá un **informe de capacitación tecnológica**, que permitirá identificar los puntos en los que debe ser reforzada la competencia digital.

Paralelamente se debe desarrollar un programa de formación que incluya cursos tanto presenciales, como online de diferentes temáticas:

- Cursos de iniciación básicos de ofimática.
- Cursos de administración digital.
- Cursos de uso seguro de internet.
- Búsqueda de empleo a través de las TIC.
- Curso de redes sociales.
- Creación de blogs.
- Programación web.
- ...

El esfuerzo debe centrarse en los barrios con mayor índice de exclusión social, donde existe una mayor incidencia de la brecha tecnológica y una mayor dificultad para el acceso y utilización de la tecnología para la realización de trámites.





Presupuesto estimado

- 53.000 €



Indicadores

- Cursos ofertados al año.
- Alumnos que lo solicitan.



Área responsable

Educación y Empleo



Otros agentes implicados

Promoción Económica

Servicios Sociales.

Informática y Nuevas Tecnologías



Objetivos estratégicos

Acción alineada con los objetivos temáticos europeos OT 2 y OT 9, y los objetivos estratégicos de la EDUSI:

- **O.E.5. Acercar la administración local a la ciudadanía a través de las TIC y fomentar la participación en asuntos públicos.**
 - Reducir la brecha digital fomentando el uso de internet en colectivos formados por personas mayores de 65 años, de rentas bajas, desempleadas o con un nivel bajo de estudios.
 - Potenciar las competencias y habilidades de la ciudadanía mediante el uso de herramientas TIC y la formación on-line, de manera que se fomente la participación y el uso de las herramientas inteligentes propuestas en el Plan Director.
- **O.E.6. Mejorar la integración social y el acceso al empleo de la población residente en barrios degradados y aislados de la ciudad de Alcázar de San Juan.**
 - Generar oportunidades de empleo de mayor calidad mediante planes de formación.



Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas: Agenda 2030



ODS 4. Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.



ODS 5. Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y niñas.



ODS 8. Fomentar el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo, y el trabajo decente para todos.



ODS 9. Desarrollar infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible, y fomentar la innovación.



ODS 16. Revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible.



SL 1. Gestor de accesibilidad



Objetivo

Mejora de la gestión de la accesibilidad en el espacio público urbano a través de una herramienta basada en tecnología GIS que permite la consulta, análisis y gestión, facilitando a los responsables del ayuntamiento la planificación de actuaciones de mejora de la accesibilidad.



Descripción

Según la Orden Ministerial 561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados, reconoce que las desventajas de las personas con discapacidad, más que en sus propias dificultades personales, tienen su origen en los obstáculos y condiciones limitativas que impone una sociedad concebida con arreglo a un patrón de persona sin discapacidad. Y, en consecuencia, plantea la necesidad y obligatoriedad de diseñar y poner en marcha estrategias de intervención que operen simultáneamente sobre las condiciones personales y sobre las condiciones ambientales.

En este contexto una herramienta de **gestión de la accesibilidad en el espacio público**, basada en una rigurosa y exhaustiva toma de datos previa, posibilitará una mejor planificación estratégica de accesibilidad en la ciudad de Alcázar de San Juan, ya que permite la consulta y análisis pormenorizado de cada tramo de itinerario peatonal y la obtención del **grado de accesibilidad por tramo**.

El Gestor de Accesibilidad lo integrará una base de datos actualizable que contiene la información y características de cada elemento del espacio público que influye en la accesibilidad, una aplicación de gestión de la información y un visor gráfico para consultas y extracción de informes.



Eje estratégico

Alcázar ACCESIBLE
Smart Living

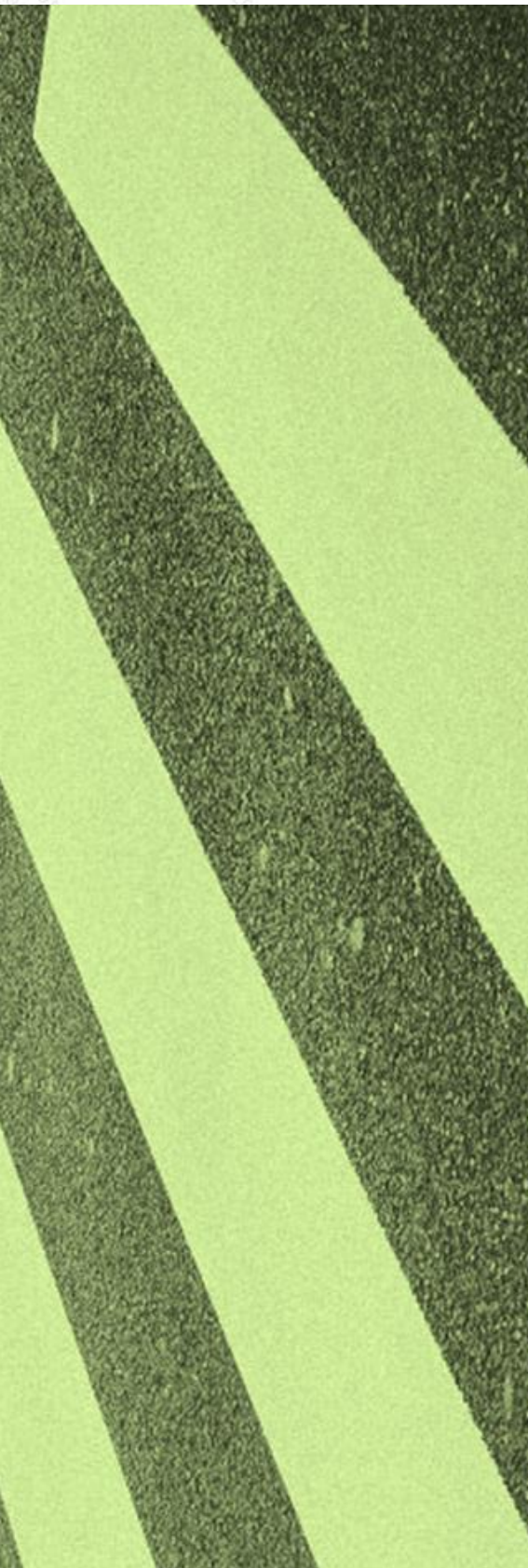


Línea de acción

Accesibilidad

Acción integrada con las líneas:
Mejora en la Gestión
Calidad del Aire





Las funcionalidades principales del Gestor de Accesibilidad serán:

- Módulo de Consulta a través de un visor de mapas.
- Módulo de análisis básicos, para el análisis de accesibilidad de la red peatonal, grado de accesibilidad medio de un ámbito o de un itinerario urbano, elaboración de mapas e informes, etc.
- Módulo de análisis avanzados: análisis comparativos entre ámbitos urbanos, definición de ámbitos de actuación prioritaria, análisis de la red peatonal histórica, etc.

La consulta se podrá realizar también sobre ámbitos urbanos y sobre itinerarios específicos, de manera que se puedan realizar análisis comparativos entre zonas urbanas utilizando el indicador de grado de accesibilidad medio.

El gestor facilitará por otro lado la participación ciudadana a través de una **aplicación móvil** en la que los usuarios puedan reportar incidencias al Ayuntamiento. El visor de mapas y consultas será por tanto accesible a la ciudadanía con usuario de consulta, por lo que los datos son abiertos, de manera que se fomente la transparencia.

Las actividades contempladas dentro de esta acción son las siguientes:

- Toma de datos exhaustiva con apoyo de medios tecnológicos.
- Desarrollo del Gestor de Accesibilidad Urbana.
- Integración de datos de campo y pruebas.
- Formación y capacitación al personal municipal en el manejo de la herramienta.
- Integración de los datos en la Plataforma Smart Alcázar.





Presupuesto estimado

- 151.000 €



Indicadores

- Actuaciones de accesibilidad desarrolladas al año.
- Incidencias registradas



Área responsable

Movilidad y Transporte

Servicios Sociales



Otros agentes implicados

Asociaciones de personas discapacitadas

Urbanismo e Infraestructuras

Cultura y Turismo



Objetivos estratégicos

Acción alineada con los objetivos temáticos europeos OT 2 y OT 9 y con el objetivo estratégico de la EDUSI:

➤ O.E.1. Lograr un sistema de movilidad urbano bien concebido y menos dependiente de los combustibles fósiles

Planificación de actuaciones de mejora de accesibilidad mediante:

- Análisis del grado de accesibilidad de la red peatonal.
- Análisis del grado de accesibilidad medio de un ámbito para un determinado tipo de discapacidad.
- Análisis del grado de accesibilidad de un itinerario urbano para la definición de itinerarios peatonales preferentes, rutas turísticas, rutas escolares, etc.
- Elaboración en impresión de mapas e informes.
- Análisis comparativos entre ámbitos que permite la definición de actuaciones de equilibrio urbano y ámbitos de actuación prioritaria.
- Análisis de la red peatonal histórica.
- Herramientas de mantenimiento de la red de itinerarios peatonales, de cálculo de rutas accesibles y de accesibilidad a algún punto de interés.
- Servicios WEB de integración con otras aplicaciones.



Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas: Agenda 2030



ODS 11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.



SL 2.

Puntos de acceso telemático en centros sociales



Objetivo

Mejora de la gestión de la accesibilidad en el espacio público urbano a través de una herramienta basada en tecnología GIS que permite la consulta, análisis y gestión, facilitando a los responsables del ayuntamiento la planificación de actuaciones de mejora de la accesibilidad.



Descripción

Se dotará a los centros de barrio de puntos de acceso telemático a través de dos equipos, escáner y conector de tarjetas para facilitar las gestiones digitales a los ciudadanos que no puedan realizarlas desde sus domicilios, por falta de equipos o por falta de internet.

Se plantea la instalación de 2 puestos informáticos en los cada Centro Social (centro cívico y centros de barrio). Cada puesto dispondrá de un equipo de sobremesa completo con al menos las siguientes características:

- Procesador Intel Core i5-9400 2.9 GHz o superior
- Disco duro 240GB SSD
- Memoria RAM 8GB DDR4
- Tarjeta gráfica Intel HD Graphics 630
- Tarjeta de red integrada
- Conexiones USB 3.0, VGA, HDMI
- S.O. Windows 10 Pro 64 Bits
- Pantalla 27" LED FullHD
- Ratón y teclado Logitech
- Cableado auxiliar



Eje estratégico

Alcázar ACCESIBLE

Smart Living



Línea de acción

Prestación de servicios

Acción integrada con las líneas:

Mejora en la Gestión

Participación Ciudadana

Acceso a las Nuevas Tecnologías

Se dotará a cada centro de una impresora multifunción con escáner a fin de facilitar todas las gestiones que requieran los trámites





Presupuesto estimado

- 34.000 €



Indicadores

- Puntos de acceso telemático.



Área responsable

Movilidad y Transporte

Servicios Sociales



Otros agentes implicados

Asociaciones de personas
discapacitadas

Urbanismo e Infraestructuras

Cultura y Turismo



Objetivos estratégicos

Acción alineada con el objetivo temático OT 2 y el Objetivo estratégico de la EDUSI:

- **O.E.5. Acercar la administración local a la ciudadanía a través de las TIC y fomentar la participación en asuntos públicos.**
 - Mejorar la gestión municipal de los trámites municipales.
 - Facilitar los trámites a la ciudadanía de manera que se evite el tener que realizarlos presencialmente en el Ayuntamiento.



Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas: Agenda 2030



ODS 11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.



SH 1. Plataforma WEB de Difusión Turística

Objetivo

Posicionar al Ayuntamiento de Alcázar de San Juan como un Destino Turístico Inteligente (DTI) de referencia a través de herramientas tecnológicas de última generación, desarrollando una plataforma de difusión modular y altamente escalable, tanto en su propia estructura como en la integración de nuevos canales.

Descripción

Gracias al alto grado de visibilidad que se puede alcanzar a través de Internet, el aumento de los procesos de información, reserva y adquisición de servicios turísticos a través de este medio ha sido notable en los últimos años. La mayor información a disposición de los usuarios los ha transformado en “visitantes informados” y sobre todo, en elementos de difusión activa para otros usuarios. El DTI debe adaptarse a esta nueva situación turística.

Se plantea el desarrollo de una plataforma tecnológica capaz de aglutinar todas las acciones enfocadas al turismo desde el Ayuntamiento y desde el sector empresarial turístico, incluyendo:

- Mantenimiento de la información turística de forma centralizada mediante un **Gestor de Contenidos**.
- Difusión turística a través de un portal web que incorpore numerosas funcionalidades.
- Segmentar los recursos y productos en función de determinados parámetros que sirvan para personalizar la oferta de cara a los usuarios y obtener datos valiosos de sus consultas para mejorar la estrategia de promoción.
- Facilitar a las empresas un **canal web** para promocionar su información, ofertas y promociones.
- Analizar la información turística de visitas, consultas, búsquedas, etc.

Eje estratégico

Alcázar TURÍSTICO
Smart Heritage



Línea de acción

Patrimonio digital y accesible

Acción integrada con la línea:
Mejora en la Gestión





- Establecer la base tecnológica para otros desarrollos que permitan al Ayuntamiento disponer de un auténtico **Centro de Turismo Inteligente**.

El **Manual de Destinos Turísticos Inteligentes** elaborado por Thinktur², recomienda la concepción de los Centros de Turismo Inteligente basada en las siguientes premisas de desarrollo:

- **Adhesión a estándares:** Utilizar siempre estándares para cualquier aplicación, evitando el uso de soluciones privativas que pueden resultar más onerosas. El uso de estándares facilitará las aportaciones de terceras partes gracias a la interoperabilidad y, en especial, las aportaciones privadas locales.
- **Uso de plataformas abiertas (Open Source):** El uso de sistemas abiertos, tanto de software como de hardware, facilita enormemente la evolución de las tecnologías y, junto a estándares, la suma de esfuerzos en determinada dirección.
- **Sensibilización y educación digital local:** Los miembros de la comunidad local deben estar concienciados y debidamente formados, cada uno en su ámbito de actuación, para poder incorporarse efectivamente a las dinámicas de un destino inteligente. Se deberán dar a conocer las posibilidades y facilitar servicios.

Además de estas tres premisas fundamentales, otros factores importantes a tener en cuenta en el desarrollo de plataformas tecnológicas enfocadas a turismo son la **escalabilidad** (permitir crecer y evolucionar el sistema), la **modularidad** (implementación por módulos funcionales), y la **segmentación** de la información por perfiles, intereses, etc.

El desarrollo del nuevo Portal Web de Turismo deberá realizarse sobre un sistema de gestión de contenidos "open source" que ponga el foco en la difusión de contenidos digitales de última generación, vídeos 360, panoramas, recorridos virtuales, audios... Algunas características que deberá tener esta nueva plataforma web son:

² <https://www.thinktur.org/media/Manual-de-destinos-tur%C3%ADsticos-inteligentes.pdf>





DESDE LA INVASIÓN ÁRABE HASTA EL SIGLO XVIII

Con la invasión árabe en el año 711, se dota a esta zona de un importante complejo defensivo, al que llamaron "Al-Mansura" dentro de la Taifa de Toledo. Tras la caída de ésta en el año 1085, la Mansura se convierte en frontera, siendo la



capital del Priorato de San Juan. En este mismo siglo se construye en Alcázar la fábrica de pólvora, la más importante de

En 1530 Alcázar de San Juan contaba con 18.480 habitantes, viviendo en ella gente muy rica y principal, de la que Cervantes, Valdivieso y Díaz Morante, Barroso y Sánchez Cotán, importantes pintores, Juan Cobo y Diego de Torres Rúa, una tradición alcázareña siempre se ha referido a nuestra villa como "la cuna de Miguel de Cervantes Saavedra".



En 1532 fue bendecido el convento de San Francisco de Don Diego de Toledo, Prior de la Orden de San Juan, Universidad de Alcázar, con las cátedras de medicina, te

En 1546 la Universidad y el Concejo de Alcázar hacen una plaza de langosta. Para que este voto no se lo

En 1601 doña María de Pedreche dona una casa solar, también, pues el levantado años atrás se quedó pequeño

En 1603, por acuerdo del Concejo de Alcázar de San Juan, se decide una nueva iglesia en los terrenos donde se levantaba la parroquia de Santa Quiteria, este nuevo templo fueron encargados al arquitecto Juan de Herrera, constructor del Escorial, por eso la iglesia es de estilo

En 1625 es bendecido y consagrado el convento de la Santísima Trinidad, dedicado a Nuestra Señora de Gracia, de estilo

Desde 1665 hasta 1670, estuvo desterrado en el palacio de la Orden de San Juan, por razones políticas, el príncipe Don

En el siglo XVIII, la Orden hospitalaria pierden el Priorato, llega a ser un mayorazgo de infantería, que fue de gran utilidad para la legión

El infante don Gabriel Antonio de Borbón, Juan por su padre, Carlos III, en 1765, por insuficientes, manda construir el Hospital de

En esta villa, gozaba de independencia, tanto eclesiástica como jurídica, de la capital de Toledo. Alcázar tenía a su cargo 16 villas

En esta villa, gozaba de independencia, tanto eclesiástica como jurídica, de la capital de Toledo. Alcázar tenía a su cargo 16 villas

En esta villa, gozaba de independencia, tanto eclesiástica como jurídica, de la capital de Toledo. Alcázar tenía a su cargo 16 villas

En esta villa, gozaba de independencia, tanto eclesiástica como jurídica, de la capital de Toledo. Alcázar tenía a su cargo 16 villas

En esta villa, gozaba de independencia, tanto eclesiástica como jurídica, de la capital de Toledo. Alcázar tenía a su cargo 16 villas

En esta villa, gozaba de independencia, tanto eclesiástica como jurídica, de la capital de Toledo. Alcázar tenía a su cargo 16 villas

En esta villa, gozaba de independencia, tanto eclesiástica como jurídica, de la capital de Toledo. Alcázar tenía a su cargo 16 villas

En esta villa, gozaba de independencia, tanto eclesiástica como jurídica, de la capital de Toledo. Alcázar tenía a su cargo 16 villas

En esta villa, gozaba de independencia, tanto eclesiástica como jurídica, de la capital de Toledo. Alcázar tenía a su cargo 16 villas

En esta villa, gozaba de independencia, tanto eclesiástica como jurídica, de la capital de Toledo. Alcázar tenía a su cargo 16 villas

En esta villa, gozaba de independencia, tanto eclesiástica como jurídica, de la capital de Toledo. Alcázar tenía a su cargo 16 villas

En esta villa, gozaba de independencia, tanto eclesiástica como jurídica, de la capital de Toledo. Alcázar tenía a su cargo 16 villas

En esta villa, gozaba de independencia, tanto eclesiástica como jurídica, de la capital de Toledo. Alcázar tenía a su cargo 16 villas

En esta villa, gozaba de independencia, tanto eclesiástica como jurídica, de la capital de Toledo. Alcázar tenía a su cargo 16 villas

En esta villa, gozaba de independencia, tanto eclesiástica como jurídica, de la capital de Toledo. Alcázar tenía a su cargo 16 villas

En esta villa, gozaba de independencia, tanto eclesiástica como jurídica, de la capital de Toledo. Alcázar tenía a su cargo 16 villas

En esta villa, gozaba de independencia, tanto eclesiástica como jurídica, de la capital de Toledo. Alcázar tenía a su cargo 16 villas

En esta villa, gozaba de independencia, tanto eclesiástica como jurídica, de la capital de Toledo. Alcázar tenía a su cargo 16 villas

En esta villa, gozaba de independencia, tanto eclesiástica como jurídica, de la capital de Toledo. Alcázar tenía a su cargo 16 villas

En esta villa, gozaba de independencia, tanto eclesiástica como jurídica, de la capital de Toledo. Alcázar tenía a su cargo 16 villas

En esta villa, gozaba de independencia, tanto eclesiástica como jurídica, de la capital de Toledo. Alcázar tenía a su cargo 16 villas

En esta villa, gozaba de independencia, tanto eclesiástica como jurídica, de la capital de Toledo. Alcázar tenía a su cargo 16 villas

En esta villa, gozaba de independencia, tanto eclesiástica como jurídica, de la capital de Toledo. Alcázar tenía a su cargo 16 villas

En esta villa, gozaba de independencia, tanto eclesiástica como jurídica, de la capital de Toledo. Alcázar tenía a su cargo 16 villas

En esta villa, gozaba de independencia, tanto eclesiástica como jurídica, de la capital de Toledo. Alcázar tenía a su cargo 16 villas

En esta villa, gozaba de independencia, tanto eclesiástica como jurídica, de la capital de Toledo. Alcázar tenía a su cargo 16 villas

En esta villa, gozaba de independencia, tanto eclesiástica como jurídica, de la capital de Toledo. Alcázar tenía a su cargo 16 villas

En esta villa, gozaba de independencia, tanto eclesiástica como jurídica, de la capital de Toledo. Alcázar tenía a su cargo 16 villas

- **Capacidad de adaptación.** Sobre todo a nuevas tipologías de contenidos que puedan surgir en el futuro, archivos de rutas en kml o tracks, contenidos 360, reproducciones 3d, etc.
- **Obtención de información de uso.** Conocer qué consultan los visitantes, dónde hay que hacer un esfuerzo en promoción, cómo mejorar el portal...
- **Segmentación de la oferta.** Es importante ofrecer una oferta adecuada a cada tipo de viajero y que estos entiendan que la oferta es personalizada para ellos.
- **Integración con funcionalidades existentes.** Deberá idearse para adaptarse a los modos de gestión de determinados módulos de Turismo y del propio Ayuntamiento de Alcázar, como puede ser la agenda de eventos, o las noticias y publicaciones de redes sociales. Permitirá bien mantener el sistema existente o en caso de que así se decida, su sustitución.
- **Interoperabilidad.** Debe dar servicio a otras soluciones tecnológicas que se plantean como acciones diferentes, pero integradas con la Plataforma de Difusión Turística, como apps, cartelería digital, señalización turística, gamificación...
- **Integración con Plataforma Smart Alcázar.** Se deberá desarrollar un vertical de turismo específico para el control de los datos y la información procedente de la nueva Plataforma de Turismo, datos analíticos de uso, datos de empresas participantes, datos de productos consultados, etc.

La acción deberá comprender al menos las siguientes tareas:

- Análisis, diseño y definición de la Plataforma.
- Recopilación e inventariado de la información turística básica de recursos y empresas.
- Desarrollo del modelo de datos, sistema de gestión de contenidos y permisos de usuario.
- Carga de la información básica turística de los recursos y empresas de Alcázar.
- Desarrollo del Portal Web de difusión.
- Implantación en el entorno del Ayuntamiento de Alcázar de San Juan.





Presupuesto estimado

- 42.000 €



Indicadores

- Usuarios del portal.
- Empresas incluidas.
- Recursos consultados.



Área responsable

Cultura y Turismo



Otros agentes implicados

Promoción Económica



Objetivos estratégicos

Acción alineada con el objetivo temático europeo OT 2 y el objetivo estratégico de la EDUSI:

- **O.E.8. Regenerar zonas urbanas de interés turístico y poner en valor nuevos activos turísticos con el apoyo de las TIC.**

El Centro de Turismo Inteligente cuenta como principales objetivos:

- La mejora de la percepción del destino por parte del visitante
- La mejora de la productividad de las empresas del sector.
- Mejoras en la calidad de vida para los residentes.
- Ahorro en los costes de gestión y mejora en la calidad de los recursos, productos y servicios turísticos.
- Mayor control de la información sobre los recursos turísticos y adaptación a la demanda del mercado.



Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas: Agenda 2030



ODS 8. Fomentar el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo, y el trabajo decente para todos.



ODS 9. Desarrollar infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible, y fomentar la innovación.



SH 2.

Modernización tecnológica de contenidos y digitalización del patrimonio



Objetivo

Dotar de nuevos contenidos digitales a la ciudad de Alcázar de San Juan y musealizar tecnológicamente la Cueva del Polvorín, los molinos de viento y el Torreón del Gran Prior, todos ellos de difícil acceso, utilizando las TIC para su divulgación.



Descripción

Alcázar de San Juan cuenta con un rico patrimonio histórico y etnográfico de tipo religioso, civil, industrial e institucional. Las nuevas tecnologías tienen un papel fundamental en la divulgación del patrimonio ya que a través de ellas se acerca la información en cualquier momento a cualquier lugar, pudiendo realizar la visita a través de recreaciones virtuales que fomentan un conocimiento previo de los recursos y la visita física posterior, o solucionan el problema de accesibilidad para las personas con movilidad reducida.



Eje estratégico

Alcázar TURÍSTICO
Smart Heritage



Línea de acción

Patrimonio digital y accesible

Acción integrada con las líneas:

Mejora en la Gestión

Refuerzo Infraestructura Tecnológica

- **Digitalización del patrimonio.** Georreferenciación de todos los recursos para crear una o varias capas operables desde el GIS, no sólo de los propios elementos de patrimonio, sino también de la señalización turística existente, donde se pueda manejar la información del estado, idoneidad, necesidad de reposición, etc.
- **Creación de nuevos contenidos digitales.** Para mejorar la experiencia del turista a través de las nuevas herramientas de difusión y durante su visita a la ciudad: audioguías en varios idiomas, panoramas 360, vídeos 360, señalización inteligente, etc.





- **Virtualización de espacios.** Para favorecer el conocimiento de determinados recursos por personas con movilidad reducida se propone la creación de experiencias virtuales de recreación. Visitas como la cueva del Polvorín, un laberinto de galerías excavadas en la piedra y que sólo se puede en momentos puntuales. La accesibilidad a la parte alta de los Molinos de Viento o al Torreón del Gran Prior supone también una barrera importante que puede paliarse a través de estas visitas virtuales. Recreaciones digitales, visitas virtuales a través de panoramas 360, vídeos interactivos 360 que permiten al usuario elegir su camino, etc.
- **Escaneado 3D de elementos patrimoniales.** El escaneado 3D permite una visualización gráfica muy potente de determinados contenidos que sirve como potente reclamo promocional para conseguir una visita presencial. Escanear determinados contenidos museográficos de Alcázar puede favorecer un aumento de las visitas
- **Difusión de estos nuevos contenidos digitales.** Todas las herramientas de difusión del Canal Turístico Digital deberán permitir la incorporación de estos nuevos formatos.
- **Musealización de espacios.** De los cuatro molinos del Cerro de San Antón, quedan por musealizar dos de ellos, que pueden acoger, por ejemplo puntos de difusión de las iniciativas más relevantes en las que participa Alcázar de San Juan, la Tierra del Quijote y la Ruta del Vino de la Mancha. Habilitar estos espacios y dotar a los cuatro molinos de elementos tecnológicos que hagan la visita más atractiva se puede complementar con otras acciones como la puesta en marcha de una tarjeta turística.

Las actividades contempladas dentro de esta acción son las siguientes:

- Análisis de requisitos
- Realización del programa de contenidos de cada edificio.
- Implementación de contenidos digitales para los puntos turísticos.
- Diseño de visitas virtuales





Presupuesto estimado

- 146.000 €



Indicadores

- Puntos turísticos digitalizados.
- Visitas turísticas con audioguía al mes.
- Visitas virtuales a cada edificio.



Área responsable

Cultura y Turismo



Otros agentes implicados

Informática y Nuevas Tecnologías



Objetivos estratégicos

Acción alineada con el objetivo estratégico de la EDUSI:

➤ O.E.8. Regenerar zonas urbanas de interés turístico y poner en valor nuevos activos turísticos con el apoyo de las TIC.

- Divulgación del patrimonio haciéndolo más accesible a través de la tecnología de la información.
- Puesta en valor de recursos turísticos infrautilizados.



Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas: Agenda 2030



ODS 8. Fomentar el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo, y el trabajo decente para todos.



ODS 11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.



SH 3.

Aplicación móvil Turismo Alcázar

Objetivo

Posicionar al Ayuntamiento de Alcázar de San Juan como un Destino Turístico Inteligente (DTI) de referencia a través de herramientas tecnológicas de última generación, desarrollando una aplicación móvil que permita su uso durante todas las fases del viaje, idea, planificación, reserva, disfrute y promoción.

Descripción

La **aplicación móvil de Turismo de Alcázar** se desarrollará como un elemento vinculado con la Plataforma de Difusión Turística, ya que deberá recoger de ella toda la información para los usuarios a través de servicios web. De este modo se evitarán duplicidades en la gestión y mantenimiento de la información.

Del mismo modo se integrará también con la Plataforma de ciudad inteligente Smart Alcázar para facilitar la consulta de los datos y la información procedente del uso de la aplicación móvil.

El planteamiento para el desarrollo de este nuevo canal de difusión partirá de una **estrategia de adaptación y cambio**, permitiendo introducir **imágenes de alto valor promocional** a los técnicos de Turismo, y modificarlas en función de sus necesidades. Un ejemplo de esta imagen puede ser el “splash” de inicio, que permita presentar la aplicación móvil o en una determinada época del año sustituirla por un cartel promocional de un evento relevante.

Se concebirá como una app con toda la información para los visitantes y con **múltiples funcionalidades**, como directorio de recursos turísticos, servicios turísticos, rutas, agenda de eventos culturales y turísticos, notificaciones PUSH, lectura de señalización inteligente, gamificación, etc.

Eje estratégico

Alcázar TURÍSTICO
Smart Heritage



Línea de acción

Patrimonio digital y accesible

Acción integrada con las líneas:

Mejora en la Gestión

Participación Ciudadana





Deberá **solicitar información al usuario** en los primeros pasos de instalación, a través de un breve cuestionario paso a paso que permita definir el perfil. Esta segmentación se podrá utilizar a efectos estadísticos, así como para ofrecer información personalizada al usuario a través de las distintas secciones.

- **Cuál es la frecuencia de visita a Alcázar De San Juan:**
 - Es la primera vez que vengo.
 - Vengo todos los años.
 - Vine hace tiempo.
 - Vivo en Alcázar.
- **Cómo quieres disfrutar de Alcázar:**
 - En familia.
 - En pareja.
 - En grupo / con amigos.
 - Solo.
- **Qué te atrae más de Alcázar de San Juan:**
 - La oferta turística y cultural.
 - La gastronomía.
 - La oferta deportiva y de experiencias.
 - El ambiente y las tradiciones.

Deberá incorporar distintas **secciones** que permitan al turista obtener toda la información de interés de una forma rápida y visual, e integrar **funcionalidades de redes sociales que permitan a los usuarios compartir sus experiencias, imágenes, vídeos, comentarios, valoraciones...** Resultará fundamental dar cobertura y enlace a sistemas muy utilizados en la búsqueda de servicios turísticos, como es Tripadvisor.

Todos los contenidos generados por los usuarios aportan un valor cada vez más en alza para el turista actual, ya que son **opiniones independientes exentas de interés promocional**. Cuidar esta vía de comunicación y facilitar mecanismos y animar a los usuarios a que generen sus propios contenidos y los compartan a través de las Redes Sociales resulta actualmente esencial para la promoción turística.





En el proceso de definición funcional de las aplicaciones móviles **se deberán decidir las secciones más relevantes que se implementarán**, priorizando aquellas que ofrezcan un valor añadido a los usuarios frente a aquellas que se puedan obtener desde cualquier aplicación generalista. El **diseño gráfico** de las aplicaciones también debe ofrecer algo distinto, que potencie la marca de Turismo de Alcázar al tiempo que da una imagen de modernidad tecnológica.

A continuación se enumeran algunas de los módulos con que podría contar la aplicación de Turismo de Alcázar, con el objetivo de no quedarse únicamente en una app para promoción de destino, sino para aportar valor también al ciudadano.

- **Planificador** turístico.
- **Segmentación** de la oferta por perfiles de usuario.
- Catálogo de **Recursos Turísticos**.
- Catálogo de **Servicios Turísticos**.
- Otros **servicios municipales** de interés.
- **Transporte** público y parkings.
- **Agenda** de eventos interactiva y con avisos.
- Recepción de **notificaciones "PUSH"**.
- Lectura de **"balizas turísticas"**, señalización inteligente.
- **Rutas e itinerarios** turísticos (p.ej. ruta de la tapa)
- Funcionalidades de **"gamificación"** (yincanas, juegos, pasaporte turístico...)
- **Tarjeta turística digital** (para promociones y descuentos).
- Funcionamiento **offline**, actualización automática...
- Información de destino, funciones Web 2.0, redes sociales...





Presupuesto estimado

- 51.000 €



Objetivos estratégicos

Acción alineada con el objetivo temático europeo OT 2 y el objetivo estratégico de la EDUSI:

- **O.E.8. Regenerar zonas urbanas de interés turístico y poner en valor nuevos activos turísticos con el apoyo de las TIC.**

La aplicación móvil de Turismo de Alcázar cuenta como principales objetivos:

- La mejora de la percepción del destino por parte del visitante.
- Facilitar el acceso a una información turística actualizada y personalizada
- Ahorro en los costes de gestión y mejora en la calidad de los servicios turísticos.
- Mayor control de los recursos turísticos y adaptación a las demandas de los visitantes.
- Conocer el uso y necesidades de los usuarios.

Interactuar con los turistas a través de notificaciones, señalización inteligente y dinámicas de juego.

- Fomentar el turismo en la ciudad permitiendo ahorros a los turistas que hagan uso de la tarjeta turística digital.
- Recoger información de uso que permita mejorar la estrategia promocional de Alcázar de San Juan.



Indicadores

- Usuarios de la aplicación móvil.
- Lecturas beacon registradas.
- Registros más consultados.



Área responsable

Cultura y Turismo

Informática y Nuevas Tecnologías



Otros agentes implicados

Promoción Económica



Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas: Agenda 2030



ODS 8. Fomentar el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo, y el trabajo decente para todos.



ODS 9. Desarrollar infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible, y fomentar la innovación.



SH 4. Sistema de Cartelería Digital



Objetivo

Establecer un sistema de información a visitantes y ciudadanos que permita establecer puntos de información automática en otros puntos del municipio a mayores de la oficina de información. Ejemplos de estos puntos podrían ser el quiosco de la calle Castelar, el Teatro Auditorio Municipal, los principales recursos turísticos o incluso en los servicios turísticos que quisieran ofrecer el servicio.



Eje estratégico

Alcázar TURÍSTICO
Smart Heritage



Línea de acción

Patrimonio digital y accesible

Acción integrada con las líneas:

Mejora en la Gestión

Participación Ciudadana



Descripción

Dentro de los canales de información que se desarrollarán de forma integrada con la Plataforma de Difusión Turística de Alcázar de San Juan se plantea el desarrollo de un **Sistema de Cartelería Digital**.

El sistema se administrará desde el gestor de contenidos, utilizando para ello la misma información que se utiliza para el Portal Web y la Aplicación móvil, y permitirá su utilización tanto a través de pantallas táctiles como convencionales. Este tipo de plataformas y tótems **refuerzan el sistema de señalética e información turística**, al tiempo que aportan un **mayor grado de tecnificación** de los clásicos servicios de información, permitiendo un servicio continuado fuera de los horarios de las oficinas de turismo, o incluso en determinados puntos claves para el turismo de Alcázar de San Juan.

Los sistemas de cartelería digital permiten una programación muy amplia de los contenidos, y la gestión de los distintos puntos de forma única o segmentada:

- Reproducción de vídeos turísticos
- Webs interactivas
- Visores de mapas
- Consultas de horarios



- Información al móvil de los usuarios
- Consulta en diferentes idiomas
- Reproducción de contenidos (accesibilidad digital)
- Gestión de venta y adquisición de servicios, entradas...

El sistema debe ser muy sencillo de utilizar para los usuarios, así como de mantener por los gestores turísticos para evitar que el sistema caiga en desuso.

Los usuarios deben poder interactuar con el sistema de cartelería digital desde sus aplicaciones móviles. Se podrán buscar sinergias con otros componentes desarrollando un módulo específico de la aplicación móvil, o bien utilizar otros sistemas de interacción mediante sincronización con el sistema tras la lectura de un código QR o el acceso a una página web específica.

El sistema deberá permitir también al usuario almacenar en su dispositivo la información que consulte y quiera guardar para más adelante, bien mediante descarga de un contenido o bien mediante un enlace a la web de información.

Se valora el desarrollo y puesta en marcha del Sistema de Cartelería Digital, así como la implantación en 10 puntos del municipio de Alcázar de San Juan de un sistema de pantalla y mini pc SmartBox con conexión al sistema.

Dentro de los trabajos que se consideran parte de la acción estarían los siguientes:

- Análisis y diseño del Sistema de Cartelería Digital.
- Desarrollo del software de visualización y del sistema de interacción.
- Implantación de 10 equipos de consulta en el municipio (Pantalla + Smartbox).
- Puesta en marcha del sistema y formación al personal municipal.
- Integración de datos en la Plataforma de Ciudad Smart Alcázar.





Presupuesto estimado

- 53.000 €



Indicadores

- Interactuaciones con el Sistema de Cartelería Digital.
- Puntos de cartelería digital más consultados.
- Tiempo medio de interacción.



Área responsable

Cultura y Turismo

Informática y Nuevas Tecnologías



Objetivos estratégicos

Acción alineada con el objetivo temático europeo OT 2 y el objetivo estratégico de la EDUSI:

➤ O.E.8. Regenerar zonas urbanas de interés turístico y poner en valor nuevos activos turísticos con el apoyo de las TIC.

El Centro de Turismo Inteligente cuenta como principales objetivos:

- La mejora de la percepción del destino por parte del visitante
- Mayor efectividad en la información turística y cultural.
- Inmediatez en el acceso a la información.
- Multiplicar los puntos de información turística.
- Ahorro en los costes de gestión y mejora en la calidad de los servicios turísticos.



Otros agentes implicados

Servicios Técnicos



Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas: Agenda 2030



ODS 8. Fomentar el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo, y el trabajo decente para todos.



ODS 9. Desarrollar infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible, y fomentar la innovación.



SH 5. Panel de Captación de Datos Turísticos

Objetivo

Mejorar la capacidad de recogida y procesamiento de la información turística de los votantes mediante la implantación de una herramienta tecnológica, integrada con la Plataforma de Difusión Turística, fácil de utilizar y con inmediatez en el tratamiento de los datos recogidos.

Eje estratégico

Alcázar TURÍSTICO
Smart Heritage



Línea de acción

Patrimonio digital y accesible

Acción integrada con las líneas:

Mejora en la Gestión

Participación Ciudadana

Descripción

Las oficinas de información turística deben convertirse en puntos de captación de datos de los visitantes, **sin penalizar el trabajo de promoción e información** que se realice desde estos puntos.

Generalmente se recopilan en papel una serie de datos turísticos que posteriormente se procesan de forma manual, transformándolos a formato Excel, y se envían a los responsables de turismo, para ayudar en la toma de decisiones o la evaluación de las estrategias de difusión y promoción del destino. Esta información se suele limitar fundamentalmente a registrar el día de la visita, el perfil del visitante, la procedencia y el número de personas.

De forma adicional, para evaluar la calidad de la atención recibida en la oficina de información turística, se pueden realizar encuestas aleatorias a los visitantes, que se recogen también a través de un cuestionario en papel, y que permiten generar informes periódicos de calidad y satisfacción.

Para ello es importante disponer de herramientas tecnológicas adecuadas, y sobre todo, que se integren con el resto de componentes del Centro de Turismo Inteligente. Como principales premisas de las herramientas de captación de datos se podrían citar las siguientes:





- **El proceso de captación debe ser rápido e inmediato.** De esta forma no se penalizan otras tareas por parte de los responsables de la oficina de información, ni se hace esperar al visitante.
- **Los datos se deben gestionar de forma automática.** Almacenados en una Base de Datos desde el momento que se finaliza la captación. Además se registrará automáticamente datos como la fecha, hora, responsable...
- **El procesado de la información debe ser automático.** En muchas oficinas continúan gestionando los datos a través de una tabla en papel que obliga a un procesado posterior para generar los informes estadísticos, con una gran pérdida de tiempo.
- **La extracción de informes turísticos deberá ser en tiempo real.** Se deberán configurar modelos de informes que se puedan filtrar por un rango de fechas, de forma que se pueda conocer el alcance de una campaña, una temporada, una anualidad, o incluso comparar distintas anualidades.

Esta captación de datos podría hacerse extensiva a recursos turísticos, alojamientos y restaurantes, **facilitándoles un medio Web** para que el turista facilite los datos a través de formularios similares o personalizados para cada uso, incluso se puede realizar una herramienta de importación de datos que cargue toda la información que se facilite según una plantilla determinada en formato Excel, facilitando al máximo la colaboración de las empresas.

Aunque se trataría de una aplicación restringida a responsables de información turística, que no estaría en ningún caso a disposición del público, desde el gestor de contenidos de la Plataforma de Difusión se definirían los roles, usuarios y contraseñas para el acceso a la aplicación, así como los puntos de registro.

De esta forma, además de constituir una medida de seguridad adicional, se podrá **almacenar de forma automática la persona que ha realizado cada uno de los registros de información, el punto de captación, y la fecha y hora.**





Presupuesto estimado

- 28.000 €



Indicadores

- Captaciones realizadas.
- Informes extraídos.



Área responsable

Cultura y Turismo



Otros agentes implicados

Responsables de la Oficina de Información Turística

Técnicos de los recursos con punto de captación.



Objetivos estratégicos

Acción alineada con el objetivo temático europeo OT 2 y el objetivo estratégico de la EDUSI:

- **O.E.8. Regenerar zonas urbanas de interés turístico y poner en valor nuevos activos turísticos con el apoyo de las TIC.**

El Panel de Captación de Datos Turísticos cuenta como principales objetivos:

- La mejora de la percepción del destino por parte del visitante.
- La mejora de la eficiencia en la captación de datos turísticos.
- Inmediatez en la obtención de la información turística.
- Mejorar la toma de decisiones en base a la información turística.



Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas: Agenda 2030



ODS 8. Fomentar el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo, y el trabajo decente para todos.



ODS 9. Desarrollar infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible, y fomentar la innovación.



SH 6. Red de Señalización Inteligente



Objetivo

Mejorar la accesibilidad a la información turística y tecnificar el sistema de señalización turística de Alcázar de San Juan para permitir interactuar a través de la aplicación móvil turística y dar cobertura también a otros módulos como el de gamificación.



Eje estratégico

Alcázar TURÍSTICO
Smart Heritage



Línea de acción

Patrimonio digital y accesible

Acción integrada con las líneas:

Mejora en la Gestión

Participación Ciudadana



Descripción

La señalización inteligente basada en marcas o dispositivos tecnológicos para interactuar con los visitantes y ciudadanos, permite por un lado ofrecer un servicio (información, audioguías, una oferta determinada...), y por otro lado recabar información de uso.

Las principales ventajas de la utilización de señalización inteligente son la **mejora de la accesibilidad digital** a la información y al mismo tiempo la **rapidez y sencillez para la comunicación** con los usuarios.

Toda la gestión de la “señalización inteligente”, con una localización concreta en el municipio se debe integrar en el gestor de contenidos de la Plataforma de Difusión Turística, y resultar fácil e intuitivo. Se implementará un módulo de “balizas turísticas”, elementos tecnológicos que **interaccionarán con los dispositivos de los usuarios** enviando una señal (balizas activas), o mediante la lectura de un determinado código (balizas pasivas).

Esta interacción desencadena una acción determinada en los dispositivos móviles que cuenten con la aplicación de Turismo de Alcázar de San Juan:

- Apertura de la información de un recurso turístico
- Reproducción multimedia (audioguías, vídeos, canciones, imágenes...)





- Vista de mapa con una ubicación concreta.
- Avisos a los usuarios.
- Acciones del módulo de gamificación, yincanas, pasaporte digital, etc.
- ...

Los tipos de balizas turísticas que se podrían definir son los siguientes:

- **Códigos BIDI (QR).** Se trata de balizas pasivas que requieren de la lectura voluntaria por parte de los usuarios. Es imprescindible la existencia de un lector de códigos instalado en el dispositivo, o integrado en la aplicación de Turismo.
- **Etiquetas NFC** (Near Field Communication). Esta tecnología permite la transmisión de datos entre dos móviles o un móvil y un "tag" (etiqueta electrónica), cuando se encuentran a una distancia aproximada de 4 cm.
- **Beacons.** Balizas activas que emiten una señal Bluetooth que es captada por los dispositivos de los usuarios, que deberán para ello tener activo este servicio.
- **Geobalizas.** Balizas que no requieren un dispositivo o marca concreta, sino que se activan cuando el usuario entra o sale de una determinada zona de detección (geofencing).

La implantación de la red de señalización inteligente estaría condicionada al desarrollo tanto del gestor de contenidos de la Plataforma de Difusión Turística, como a las aplicaciones móviles, que serán las encargadas de registrar la lectura de la baliza y de lanzar la acción correspondiente.

Las tareas contempladas dentro de esta acción son las siguientes:

- Análisis de necesidades y diseño de la solución.
- Inventariado de señalización turística física existente en Alcázar de San Juan.
- Propuesta de señalización inteligente.
- Replanteo de las balizas.
- Implantación y parametrización de las balizas.





Presupuesto estimado

Dentro de esta acción se contempla únicamente el despliegue y configuración de la red de señalización inteligente, ya que el desarrollo de la tecnología de soporte se incluye en las acciones de desarrollo de la Plataforma de Difusión Turística y en la Aplicación Turística de Alcázar de San Juan.

Se contempla la implantación de una red de 50 beacons de exterior.

- 18.000 €



Indicadores

- Número de balizas implantadas.
- Lecturas de balizas por parte de los usuarios.
- Balizas más registradas.



Área responsable

Cultura y Turismo



Otros agentes implicados

Obras y Servicios

- Formación al personal municipal.
- Integración de la información en la Plataforma de Ciudad Smart Alcázar.



Objetivos estratégicos

Acción alineada con el objetivo temático europeo OT 2 y el objetivo estratégico de la EDUSI:

- **O.E.8. Regenerar zonas urbanas de interés turístico y poner en valor nuevos activos turísticos con el apoyo de las TIC.**

La red de Señalización Inteligente cuenta como principales objetivos:

- La mejora de la percepción del destino por parte del visitante.
- Señalización turística más accesible.
- Mejora en los procesos de información y captación de datos.
- Mayor facilidad en la gestión de avisos, información, etc.
- Disponer de una red de balizas para otras posibles iniciativas.



Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas: Agenda 2030



ODS 8. Fomentar el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo, y el trabajo decente para todos.



ODS 9. Desarrollar infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible, y fomentar la innovación.



SH 7. Tarjeta Turística



Objetivo

Establecer estrategias turísticas basadas en la organización de recursos y servicios, que ofrezcan ventajas para los visitantes y aseguren un sistema de “consumo cruzado” de recursos en Alcázar de San Juan.



Eje estratégico

Alcázar TURÍSTICO
Smart Heritage



Línea de acción

Patrimonio digital y accesible

Acción integrada con las líneas:

Mejora en la Gestión

Participación Ciudadana



Descripción

Las tarjetas turísticas se han consolidado como un medio para favorecer que los visitantes recorran los principales recursos de la localidad y consuman en los establecimientos que se adhieran a la promoción, a cambio de descuentos en el precio de las entradas o en los propios establecimientos. La tarjeta turística de Alcázar de San Juan debería incluir incluso dentro de sus servicios, la posibilidad del uso ilimitado del transporte público.

En Europa son muchos los destinos turísticos que han apostado por tarjetas turísticas, existiendo la red European Cities Marketing, que agrupa ciudades que disponen de tarjetas turísticas para promocionar su uso y extensión.

La Tarjeta Turística de Alcázar de San Juan se podrá desarrollar en un formato físico, integrando en su chip la información necesaria para el consumo de los recursos, o bien en formato móvil en la aplicación de Turismo de Alcázar de San Juan. Toda la gestión de la tarjeta debe realizarse desde las herramientas implementadas para la gestión de los recursos turísticos, evitando duplicidades en la gestión de la información.

Por otro lado, se considerará la extensión del funcionamiento a ámbitos superiores, como pueden ser las rutas “País del Quijote” o “Ruta del Vino”, o la utilización de forma combinada con otros



CITY PAS

municipios del entorno para establecer una oferta más amplia de recursos y servicios incluidos en la tarjeta digital.

Se estudiará la idoneidad de los distintos sistemas de tarjetas físicas, atendiendo a su coste y a las ventajas que proporcionan los distintos sistemas, teniendo en cuenta que la tarjeta que se plantea desarrollar será de un único uso, dado que no integra otros servicios de tipo ciudadano. Por esta razón, es importante analizar si procede la implantación de un sistema de tarjetas con chip, que requieran la adquisición de equipos especializados de grabación e impresión, o es factible llevarlo a cabo con otra tecnología con menos requerimientos, como una tarjeta con código de barras pre-impreso.

Las actividades contempladas dentro de la acción de la Tarjeta Turística son el análisis y la definición de los requisitos funcionales, la construcción del módulo de gestión de servicios y recursos, la adquisición del hardware y del software para la impresión de las tarjetas físicas así como las propias tarjetas, el desarrollo del módulo virtual en la aplicación móvil de Turismo.





Presupuesto estimado

- 39.000 €



Indicadores

- Usuarios formato físico.
- Usuarios formato móvil.
- Recursos más visitados con tarjeta turística
- Recursos menos visitados sin tarjeta turística.



Área responsable

Cultura y Turismo

Informática y Nuevas Tecnologías



Otros agentes implicados

Técnicos de turismo en la oficina de información.

Técnicos de turismo en los principales recursos turísticos.



Objetivos estratégicos

Acción alineada con el objetivo temático europeo OT 2 y el objetivo estratégico de la EDUSI:

- **O.E.8. Regenerar zonas urbanas de interés turístico y poner en valor nuevos activos turísticos con el apoyo de las TIC.**

La Tarjeta Turística de Alcázar cuenta como principales objetivos:

- Aumentar el consumo de recursos turísticos.
- Favorecer el gasto en establecimientos de Alcázar de San Juan.
- Mejorar la percepción de destino por parte de los visitantes.
- Mayor control de los recursos turísticos y adaptación al mercado.
- Fomentar el turismo en la ciudad permitiendo ahorros a los turistas que hagan uso de la tarjeta.



Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas: Agenda 2030



ODS 8. Fomentar el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo, y el trabajo decente para todos.



ODS 9. Desarrollar infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible, y fomentar la innovación.



5.3. CUADRO RESUMEN DE ACCIONES

EJE	LÍNEAS ESTRATÉGICAS	COD.	ACCIÓN PLAN DIRECTOR
ALCÁZAR VERDE 	ZONAS VERDES	SE 1	Software para la gestión de arbolado, zonas verdes y parques infantiles
		SE 2	Implantación de sistema inteligente de riego
	CALIDAD DEL AIRE	SE 3	Calidad del aire
	INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS	SE 4	Gestión inteligente del ciclo del agua
		SE 5	Sensorización de contenedores de Residuos Sólidos Urbanos
		SE 6	Control de flota de vehículos de limpieza viaria y mantenimiento
	EFICIENCIA ENERGÉTICA	SE 7	Monitorización de la eficiencia energética de edificios municipales
		SE 8	Sustitución y sensorización de elementos de alumbrado
		SE 9	Aplicación para gestión del inventario de alumbrado
ALCÁZAR SE MUEVE 	CONTROL Y REDUCCIÓN DEL TRÁFICO	SM 1	Transporte público Inteligente
		SM 2	Smart Parking
		SM 3	Instalación de paneles informativos
		SM 4	Control de velocidad
	VEHÍCULO ELÉCTRICO	SM 5	Puntos de recarga de vehículo eléctrico
	CONTROL Y SEGURIDAD	SM 6	Sistema CCTV para seguridad ciudadana y control de tráfico
ALCÁZAR AVANZA 	REFUERZO INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA	SG 1	Auditoría, reparación y ampliación del anillo de fibra óptica
		SG 2	Despliegue de redes WIFI municipales
		SG 3	Equipamiento informático
	HERRAMIENTAS DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA	SG 4	Sistema de Información Geográfica
		SG 5	Plataforma de ciudad Smart Alcázar
	PARTICIPACIÓN	SG 6	Plataforma OPEN DATA
	PLANEAMIENTO DIGITAL	SG 7	Oficina de Planeamiento Digital

EJE	LÍNEAS ESTRATÉGICAS	COD.	ACCIÓN PLAN DIRECTOR
 ALCÁZAR EFICIENTE	GENERACIÓN DE INVERSIONES	SEC 1	Portal de suelo y actividades, ITA
	MEJORA EN LA GESTIÓN	SEC 2	Gestión de espacios municipales
		SEC 3	Aplicación para gestión de ITE
 ALCÁZAR ACTIVO	PARTICIPACIÓN CIUDADANA	SP 1	Plataforma de participación ciudadana
	ACCESO A LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS	SP 2	Accesibilidad y Control de accesos en las instalaciones deportivas.
		SP 3	Tarjeta Ciudadana.
	FORMACIÓN Y EMPLEO	SP 4	Habilitación tecnológica ciudadana
 ALCÁZAR ACCESIBLE	ACCESIBILIDAD	SL 1	Gestor de accesibilidad
	PRESTACIÓN DE SERVICIOS	SL 2	Puntos de acceso telemático en centro sociales
 ALCÁZAR TURÍSTICO	PATIMONIO DIGITAL Y ACCESIBLE	SH 1	Plataforma WEB de Difusión Turística
		SH 2	Modernización tecnológica de contenidos y digitalización del patrimonio
		SH 3	Aplicación Móvil Turismo de Alcázar
		SH 4	Sistema de Cartelería Digital
		SH 5	Panel de Captación de Datos Turísticos
		SH 6	Red de señalización inteligente
		SH 7	Tarjeta Turística



6

Cronograma y estimaciones económicas



ayuntamiento de
ALCÁZAR
DE SAN JUAN

6. CRONOGRAMA Y ESTIMACIONES ECONÓMICAS

6.1. CRONOGRAMA

Se realiza una propuesta de cronograma de ejecución de las líneas de acción que podrá modificarse en función de las prioridades del Ayuntamiento de Alcázar de San Juan, la dotación presupuestaria, posibilidad de acceso a otras fuentes de financiación complementarias y de la planificación interna de cada área municipal.

EJE	COD.	ACCIÓN PLAN DIRECTOR	2020	2021	2022	2023	2024
ALCÁZAR VERDE 	SE 1	Software para la gestión de arbolado, zonas verdes y parques infantiles					
	SE 2	Implantación de sistema inteligente de riego					
	SE 3	Calidad del aire					
	SE 4	Gestión inteligente del ciclo del agua					
	SE 5	Sensorización de contenedores de Residuos Sólidos Urbanos					
	SE 6	Control de flota de vehículos de limpieza viaria y mantenimiento					
	SE 7	Monitorización de la eficiencia energética de edificios municipales					
	SE 8	Sustitución y sensorización de elementos de alumbrado					
	SE 9	Aplicación para gestión del inventario de alumbrado					
ALCÁZAR SE MUEVE 	SM 1	Transporte público Inteligente					
	SM 2	Smart Parking					
	SM 3	Instalación de paneles informativos					
	SM 4	Control de velocidad					
	SM 5	Puntos de recarga de vehículo eléctrico					
	SM 6	Sistema CCTV para seguridad ciudadana y control de tráfico					



EJE	COD.	ACCIÓN PLAN DIRECTOR	2020	2021	2022	2023	2024
ALCÁZAR AVANZA 	SG 1	Auditoría, reparación y ampliación del anillo de fibra óptica					
	SG 2	Despliegue de redes WIFI municipales					
	SG 3	Equipamiento informático					
	SG 4	Sistema de Información Geográfica					
	SG 5	Plataforma de ciudad Smart Alcázar					
	SG 6	Plataforma OPEN DATA					
	SG 7	Oficina de Planeamiento Digital					
ALCÁZAR EFICIENTE 	SEC 1	Portal de suelo y actividades, ITA					
	SEC 2	Gestión de espacios municipales					
	SEC 3	Aplicación para gestión de ITE					
ALCÁZAR ACTIVO 	SP 1	Plataforma de participación ciudadana					
	SP 2	Accesibilidad y Control de accesos en las instalaciones deportivas.					
	SP 3	Tarjeta Ciudadana.					
	SP 4	Habilitación tecnológica ciudadana					
ALCÁZAR ACCESIBLE 	SL 1	Gestor de accesibilidad					
	SL 2	Puntos de acceso telemático en centro sociales					
ALCÁZAR TURÍSTICO 	SH 1	Plataforma WEB de Difusión Turística					
	SH 2	Modernización tecnológica de contenidos y digitalización del patrimonio					
	SH 3	Aplicación Móvil Turismo de Alcázar					
	SH 4	Sistema de Cartelería Digital					
	SH 5	Panel de Captación de Datos Turísticos					
	SH 6	Red de señalización inteligente					
	SH 7	Tarjeta Turística					



6.2. MODALIDAD Y ORDEN DE LICITACIÓN

COD.	ACCIÓN PLAN DIRECTOR	Modalidad y orden de licitación
SE 1	Software para la gestión de arbolado, zonas verdes y parques infantiles	Independiente o conjunto con cualquier otra vertical o plataforma
SE 2	Implantación de sistema inteligente de riego	Conjunta con SE3
SE 3	Calidad del aire	Conjunta con SE2
SE 4	Gestión inteligente del ciclo del agua	Independiente o conjunto con cualquier otra vertical o plataforma
SE 5	Sensorización de contenedores de Residuos Sólidos Urbanos	Independiente o conjunto con cualquier otra vertical o plataforma
SE 6	Control de flota de vehículos de limpieza viaria y mantenimiento	Independiente o conjunto con cualquier otra vertical o plataforma
SE 7	Monitorización de la eficiencia energética de edificios municipales	Monitorización de la eficiencia energética de edificios municipales
SE 8	Sustitución y sensorización de elementos de alumbrado	Independiente o conjunto con cualquier otra vertical o plataforma. Posibilidad de dedicar a telegestión.
SE 9	Aplicación para gestión del inventario de alumbrado	Independiente o conjunto con cualquier otra vertical o plataforma. Posibilidad de dedicar a telegestión.
SM 1	Transporte público Inteligente	Independiente o conjunto con cualquier otra vertical o plataforma
SM 2	Smart Parking	Independiente o conjunto con cualquier otra vertical o plataforma
SM 3	Instalación de paneles informativos	Independiente o conjunto con cualquier otra vertical o plataforma
SM 4	Control de velocidad	Independiente o conjunto con cualquier otra vertical o plataforma
SM 5	Puntos de recarga de vehículo eléctrico	Independiente o conjunto con cualquier otra vertical o plataforma
SM 6	Sistema CCTV para seguridad ciudadana y control de tráfico	Independiente o conjunto con cualquier otra vertical o plataforma
SG 1	Auditoría, reparación y ampliación del anillo de fibra óptica	Independiente
SG 2	Despliegue de redes WIFI municipales	Independiente o conjunta con la otra parte de la SG2
SG 3	Equipamiento informático	Independiente o conjunta con SL2
SG 4	Sistema de Información Geográfica	Prioritario. Conjunta con la otra parte de la SG4
SG 5	Plataforma de ciudad Smart Alcázar	Prioritario. Conjunta con la otra parte de la SG5
SG 6	Plataforma OPEN DATA	Conjunta con SG4
SG 7	Oficina de Planeamiento Digital	Independiente o conjunto con cualquier otra vertical o plataforma
SEC 1	Portal de suelo y actividades, ITA	Independiente o conjunto con cualquier otra vertical o plataforma
SEC 2	Gestión de espacios municipales	Conjunta con SL1
SEC 3	Aplicación para gestión de ITE	Independiente o conjunta con cualquier otra

COD.	ACCIÓN PLAN DIRECTOR	Modalidad y orden de licitación
SP 1	Plataforma de participación ciudadana	Independiente
SP 2	Accesibilidad y Control de accesos en las instalaciones deportivas.	Independiente
SP 3	Tarjeta Ciudadana.	Independiente y conjunta con la otra parte de la SP3
SP 4	Habilitación tecnológica ciudadana	Independiente o conjunta con la otra parte de la SP4
SL 1	Gestor de accesibilidad	Conjunta con la otra parte de la SL1 y SEC2
SL 2	Puntos de acceso telemático en centro sociales	Independiente o conjunta con SG3
SH 1	Plataforma WEB de Difusión Turística	Independiente o conjunta con SH3
SH 2	Modernización tecnológica de contenidos y digitalización del patrimonio	Independiente o conjunta con la otra parte de la SH2
SH 3	Aplicación Móvil Turismo de Alcázar	Conjunta con la otra parte de la SH3. Independiente o conjunta con SH1
SH 4	Sistema de Cartelería Digital	Independiente
SH 5	Panel de Captación de Datos Turísticos	Conjunta con SH1
SH 6	Red de señalización inteligente	Independiente
SH 7	Tarjeta Turística	Independiente o conjunta con SH3 y/o SH1



6.3. ESTIMACIONES ECONÓMICAS

6.3.1. PRESUPUESTO ESTIMADO POR ACCIONES

EJE	COD.	ACCIÓN PLAN DIRECTOR	Presupuesto estimado
ALCÁZAR VERDE 	SE 1	Software para la gestión de arbolado, zonas verdes y parques infantiles	53.000 €
	SE 2	Implantación de sistema inteligente de riego	26.000 €
	SE 3	Calidad del aire	157.000 €
	SE 4	Gestión inteligente del ciclo del agua	28.000 €
	SE 5	Sensorización de contenedores de Residuos Sólidos Urbanos	39.000 €
	SE 6	Control de flota de vehículos de limpieza viaria y mantenimiento	23.000 €
	SE 7	Monitorización de la eficiencia energética de edificios municipales	28.000 €
	SE 8	Sustitución y sensorización de elementos de alumbrado	459.000 €
	SE 9	Aplicación para gestión del inventario de alumbrado	40.000 €
	TOTAL PRESUPUESTO PARA EL EJE "ALCÁZAR VERDE"		853.000 €
ALCÁZAR SE MUEVE 	SM 1	Transporte público Inteligente	197.000 €
	SM 2	Smart Parking	120.000 €
	SM 3	Instalación de paneles informativos	50.000 €
	SM 4	Control de velocidad	105.000 €
	SM 5	Puntos de recarga de vehículo eléctrico	34.000 €
	SM 6	Sistema CCTV para seguridad ciudadana y control de tráfico	140.000 €
	TOTAL PRESUPUESTO PARA EL EJE "ALCÁZAR SE MUEVE"		646.000 €
ALCÁZAR AVANZA 	SG 1	Auditoría, reparación y ampliación del anillo de fibra óptica	113.000 €
	SG 2	Despliegue de redes WIFI municipales	220.000 €
	SG 3	Equipamiento informático	50.000 €
	SG 4	Sistema de Información Geográfica	96.000 €
	SG 5	Plataforma de ciudad Smart Alcázar	197.000 €
	SG 6	Plataforma OPEN DATA	64.000 €
	SG 7	Oficina de Planeamiento Digital	68.000 €
	TOTAL PRESUPUESTO PARA EL EJE "ALCÁZAR AVANZA"		808.000 €

EJE	COD.	ACCIÓN PLAN DIRECTOR	Presupuesto estimado
 ALCÁZAR EFICIENTE	SEC 1	Portal de suelo y actividades, ITA	90.000 €
	SEC 2	Gestión de espacios municipales	30.000 €
	SEC 3	Aplicación para gestión de ITE	47.000 €
	TOTAL PRESUPUESTO PARA EL EJE "ALCÁZAR EFICIENTE"		167.000 €
 ALCÁZAR ACTIVO	SP 1	Plataforma de participación ciudadana	43.000 €
	SP 2	Accesibilidad y Control de accesos en las instalaciones deportivas.	74.000 €
	SP 3	Tarjeta Ciudadana.	260.000 €
	SP 4	Habilitación tecnológica ciudadana	53.000 €
	TOTAL PRESUPUESTO PARA EL EJE "ALCÁZAR ACTIVO"		430.000 €
 ALCÁZAR ACCESIBLE	SL 1	Gestor de accesibilidad	151.000 €
	SL 2	Puntos de acceso telemático en centro sociales	35.000 €
	TOTAL PRESUPUESTO PARA EL EJE "ALCÁZAR ACCESIBLE"		186.000 €
 ALCÁZAR TURÍSTICO	SH 1	Plataforma WEB de Difusión Turística	76.000 €
	SH 2	Modernización tecnológica de contenidos y digitalización del patrimonio	146.000 €
	SH 3	Aplicación Móvil Turismo de Alcázar	51.000 €
	SH 4	Sistema de Cartelería Digital	53.000 €
	SH 5	Panel de Captación de Datos Turísticos	28.000 €
	SH 6	Red de señalización inteligente	18.000 €
	SH 7	Tarjeta Turística	39.000 €
	TOTAL PRESUPUESTO PARA EL EJE "ALCÁZAR TURÍSTICO"		411.000 €
TOTAL PRESUPUESTO PLAN DIRECTOR "SMART ALCÁZAR"			3.501.000 €



6.3.2. RESUMEN DE PRESUPUESTO POR ÁMBITOS

COD.	ACCIÓN PLAN DIRECTOR	Presupuesto estimado
	TOTAL PRESUPUESTO PARA EL EJE "ALCÁZAR VERDE"	853.000 €
	TOTAL PRESUPUESTO PARA EL EJE "ALCÁZAR SE MUEVE"	646.000 €
	TOTAL PRESUPUESTO PARA EL EJE "ALCÁZAR AVANZA"	808.000 €
	TOTAL PRESUPUESTO PARA EL EJE "ALCÁZAR EFICIENTE"	167.000 €
	TOTAL PRESUPUESTO PARA EL EJE "ALCÁZAR ACTIVO"	430.000 €
	TOTAL PRESUPUESTO PARA EL EJE "ALCÁZAR ACCESIBLE"	186.000 €
	TOTAL PRESUPUESTO PARA EL EJE "ALCÁZAR TURÍSTICO"	411.000 €
TOTAL PRESUPUESTO PLAN DIRECTOR "SMART ALCÁZAR"		3.501.000 €



6.3.3. PRESUPUESTO ESTIMADO POR ANUALIDADES

Presupuesto general años 2020 - 2024

COD.	ACCIÓN PLAN DIRECTOR	2020	2021	2022	2023	2024	Presupuesto estimado
SE 1	Software para la gestión de arbolado, zonas verdes y parques infantiles			53.000 €			53.000 €
SE 2	Implantación de sistema inteligente de riego		26.000 €				26.000 €
SE 3	Calidad del aire			157.000 €			157.000 €
SE 4	Gestión inteligente del ciclo del agua					28.000 €	28.000 €
SE 5	Sensorización de contenedores de Residuos Sólidos Urbanos					39.000 €	39.000 €
SE 6	Control de flota de vehículos de limpieza viaria y mantenimiento					23.000 €	23.000 €
SE 7	Monitorización de la eficiencia energética de edificios municipales			28.000 €			28.000 €
SE 8	Sustitución y sensorización de elementos de alumbrado	20.000 €	250.000 €	189.000 €			459.000 €
SE 9	Aplicación para gestión del inventario de alumbrado			40.000 €			40.000 €
	TOTAL PRESUPUESTO PARA EL EJE "ALCÁZAR VERDE"	20.000 €	276.000 €	467.000 €	0 €	90.000 €	853.000 €
SM 1	Transporte público Inteligente				197.000 €		197.000 €
SM 2	Smart Parking			120.000 €			120.000 €
SM 3	Instalación de paneles informativos				50.000 €		50.000 €
SM 4	Control de velocidad			105.000 €			105.000 €
SM 5	Puntos de recarga de vehículo eléctrico			34.000 €			34.000 €
SM 6	Sistema CCTV para seguridad ciudadana y control de tráfico			140.000 €			140.000 €
	TOTAL PRESUPUESTO PARA EL EJE "ALCÁZAR SE MUEVE"	0 €	0 €	399.000 €	247.000 €	0 €	646.000 €
SG 1	Auditoría, reparación y ampliación del anillo de fibra óptica		113.000 €				113.000 €
SG 2	Despliegue de redes WIFI municipales			88.000 €	132.000 €		220.000 €
SG 3	Equipamiento informático		50.000 €				50.000 €
SG 4	Sistema de Información Geográfica		38.000 €		58.000 €		96.000 €
SG 5	Plataforma de ciudad Smart Alcázar		80.000 €		117.000 €		197.000 €
SG 6	Plataforma OPEN DATA				64.000 €		64.000 €
SG 7	Oficina de Planeamiento Digital			68.000 €			68.000 €
	TOTAL PRESUPUESTO PARA EL EJE "ALCÁZAR AVANZA"	0 €	281.000 €	156.000 €	371.000 €	0 €	808.000 €



COD.	ACCIÓN PLAN DIRECTOR	2020	2021	2022	2023	2024	Presupuesto estimado
SEC 1	Portal de suelo y actividades, ITA				90.000 €		90.000 €
SEC 2	Gestión de espacios municipales				30.000 €		30.000 €
SEC 3	Aplicación para gestión de ITE					47.000 €	47.000 €
	TOTAL PRESUPUESTO PARA EL EJE "ALCÁZAR EFICIENTE"	0 €	0 €	0 €	120.000 €	47.000 €	167.000 €
SP 1	Plataforma de participación ciudadana			43.000 €			43.000 €
SP 2	Accesibilidad y Control de accesos en las instalaciones deportivas.			74.000 €			74.000 €
SP 3	Tarjeta Ciudadana.				156.000 €	104.000 €	260.000 €
SP 4	Habilitación tecnológica ciudadana		22.000 €	31.000 €			53.000 €
	TOTAL PRESUPUESTO PARA EL EJE "ALCÁZAR ACTIVO"	0 €	22.000 €	148.000 €	156.000 €	104.000 €	430.000 €
SL 1	Gestor de accesibilidad		60.000 €	91.000 €			151.000 €
SL 2	Puntos de acceso telemático en centro sociales		35.000 €				35.000 €
	TOTAL PRESUPUESTO PARA EL EJE "ALCÁZAR ACCESIBLE"	0 €	95.000 €	91.000 €	0 €	0 €	186.000 €
SH 1	Plataforma WEB de Difusión Turística		76.000 €				76.000 €
SH 2	Modernización tecnológica de contenidos y digitalización del patrimonio			88.000 €	58.000 €		146.000 €
SH 3	Aplicación Móvil Turismo de Alcázar		20.000 €	31.000 €			51.000 €
SH 4	Sistema de Cartelería Digital				53.000 €		53.000 €
SH 5	Panel de Captación de Datos Turísticos		28.000 €				28.000 €
SH 6	Red de señalización inteligente				18.000 €		18.000 €
SH 7	Tarjeta Turística				39.000 €		39.000 €
	TOTAL PRESUPUESTO PARA EL EJE "ALCÁZAR TURÍSTICO"	0 €	124.000 €	119.000 €	168.000 €	0 €	411.000 €
TOTAL PRESUPUESTO PLAN DIRECTOR "SMART ALCÁZAR"		20.000 €	798.000 €	1.380.000 €	1.062.000 €	241.000 €	3.501.000 €



Acciones con presupuesto en el año 2020

COD.	ACCIÓN PLAN DIRECTOR	2020	2021	2022	2023	2024
SE 8	Sustitución y sensorización de elementos de alumbrado	20.000 €	250.000 €	189.000 €		

TOTAL PRESUPUESTO PLAN DIRECTOR "SMART ALCÁZAR" AÑO 2020

20.000 €				
----------	--	--	--	--

Acciones con presupuesto en el año 2021

COD.	ACCIÓN PLAN DIRECTOR	2020	2021	2022	2023	2024
SE 2	Implantación de sistema inteligente de riego		26.000 €			
SE 8	Sustitución y sensorización de elementos de alumbrado	20.000 €	250.000 €	189.000 €		
SG 1	Auditoría, reparación y ampliación del anillo de fibra óptica		113.000 €			
SG 3	Equipamiento informático		50.000 €			
SG 4	Sistema de Información Geográfica		38.000 €		58.000 €	
SG 5	Plataforma de ciudad Smart Alcázar		80.000 €		117.000 €	
SP 4	Habilitación tecnológica ciudadana		22.000 €	31.000 €		
SL 1	Gestor de accesibilidad		60.000 €	91.000 €		
SL 2	Puntos de acceso telemático en centro sociales		35.000 €			
SH 1	Plataforma WEB de Difusión Turística		76.000 €			
SH 3	Aplicación Móvil Turismo de Alcázar		20.000 €	31.000 €		
SH 5	Panel de Captación de Datos Turísticos		28.000 €			

TOTAL PRESUPUESTO PLAN DIRECTOR "SMART ALCÁZAR" AÑO 2021

	798.000 €			
--	-----------	--	--	--



Acciones con presupuesto en el año 2022

COD.	ACCIÓN PLAN DIRECTOR	2020	2021	2022	2023	2024
SE 1	Software para la gestión de arbolado, zonas verdes y parques infantiles			53.000 €		
SE 3	Calidad del aire			157.000 €		
SE 7	Monitorización de la eficiencia energética de edificios municipales			28.000 €		
SE 8	Sustitución y sensorización de elementos de alumbrado	20.000 €	250.000 €	189.000 €		
SE 9	Aplicación para gestión del inventario de alumbrado			40.000 €		
SM 2	Smart Parking			120.000 €		
SM 4	Control de velocidad			105.000 €		
SM 5	Puntos de recarga de vehículo eléctrico			34.000 €		
SM 6	Sistema CCTV para seguridad ciudadana y control de tráfico			140.000 €		
SG 2	Despliegue de redes WIFI municipales			88.000 €	132.000 €	
SG 7	Oficina de Planeamiento Digital			68.000 €		
SP 1	Plataforma de participación ciudadana			43.000 €		
SP 2	Accesibilidad y Control de accesos en las instalaciones deportivas.			74.000 €		
SP 4	Habilitación tecnológica ciudadana		22.000 €	31.000 €		
SL 1	Gestor de accesibilidad		60.000 €	91.000 €		
SH 2	Modernización tecnológica de contenidos y digitalización del patrimonio			88.000 €	58.000 €	
SH 3	Aplicación Móvil Turismo de Alcázar		20.000 €	31.000 €		

**TOTAL PRESUPUESTO PLAN DIRECTOR
"SMART ALCÁZAR" AÑO 2022**

		1.380.000 €		
--	--	-------------	--	--



Acciones con presupuesto en el año 2023

COD.	ACCIÓN PLAN DIRECTOR	2020	2021	2022	2023	2024
SM 1	Transporte público Inteligente				197.000 €	
SM 3	Instalación de paneles informativos				50.000 €	
SG 2	Despliegue de redes WIFI municipales			88.000 €	132.000 €	
SG 4	Sistema de Información Geográfica		38.000 €		58.000 €	
SG 5	Plataforma de ciudad Smart Alcázar		80.000 €		117.000 €	
SG 6	Plataforma OPEN DATA				64.000 €	
SEC 1	Portal de suelo y actividades, ITA				90.000 €	
SEC 2	Gestión de espacios municipales				30.000 €	
SP 3	Tarjeta Ciudadana.				156.000 €	104.000 €
SH 2	Modernización tecnológica de contenidos y digitalización del patrimonio			88.000 €	58.000 €	
SH 4	Sistema de Cartelería Digital				53.000 €	
SH 6	Red de señalización inteligente				18.000 €	
SH 7	Tarjeta Turística				39.000 €	

TOTAL PRESUPUESTO PLAN DIRECTOR "SMART ALCÁZAR" AÑO 2023

			1.062.000 €	
--	--	--	-------------	--



Acciones con presupuesto en el año 2024

COD.	ACCIÓN PLAN DIRECTOR	2020	2021	2022	2023	2024
SE 4	Gestión inteligente del ciclo del agua					28.000 €
SE 5	Sensorización de contenedores de Residuos Sólidos Urbanos					39.000 €
SE 6	Control de flota de vehículos de limpieza viaria y mantenimiento					23.000 €
SEC 3	Aplicación para gestión de ITE					47.000 €
SP 3	Tarjeta Ciudadana.				156.000 €	104.000 €
TOTAL PRESUPUESTO PLAN DIRECTOR "SMART ALCÁZAR" AÑO 2024						241.000 €



6.3.4. RESUMEN DE PRESUPUESTO POR EJES ESTRATÉGICOS Y ANUALIDADES

COD.	ACCIÓN PLAN DIRECTOR	2020	2021	2022	2023	2024	Presupuesto estimado
	TOTAL PRESUPUESTO PARA EL EJE "ALCÁZAR VERDE"	20.000 €	276.000 €	467.000 €	0 €	90.000 €	853.000 €
	TOTAL PRESUPUESTO PARA EL EJE "ALCÁZAR SE MUEVE"	0 €	0 €	399.000 €	247.000 €	0 €	646.000 €
	TOTAL PRESUPUESTO PARA EL EJE "ALCÁZAR AVANZA"	0 €	281.000 €	156.000 €	371.000 €	0 €	808.000 €
	TOTAL PRESUPUESTO PARA EL EJE "ALCÁZAR EFICIENTE"	0 €	0 €	0 €	120.000 €	47.000 €	167.000 €
	TOTAL PRESUPUESTO PARA EL EJE "ALCÁZAR ACTIVO"	0 €	22.000 €	148.000 €	156.000 €	104.000 €	430.000 €
	TOTAL PRESUPUESTO PARA EL EJE "ALCÁZAR ACCESIBLE"	0 €	95.000 €	91.000 €	0 €	0 €	186.000 €
	TOTAL PRESUPUESTO PARA EL EJE "ALCÁZAR TURÍSTICO"	0 €	124.000 €	119.000 €	168.000 €	0 €	411.000 €
TOTAL PRESUPUESTO PLAN DIRECTOR "SMART ALCÁZAR"		20.000 €	798.000 €	1.380.000 €	1.062.000 €	241.000 €	3.501.000 €



6.3.5. FINANCIACIÓN PROPUESTA DE LAS ACCIONES

COD.	ACCIÓN PLAN DIRECTOR	Presupuesto estimado	Financiación EDUSI	Financiación municipal	Presupuesto financiado
SE 1	Software para la gestión de arbolado, zonas verdes y parques infantiles	53.000 €	---	53.000 €	53.000 €
SE 2	Implantación de sistema inteligente de riego	26.000 €	26.000 €	---	26.000 €
SE 3	Calidad del aire	157.000 €	157.000 €	---	157.000 €
SE 4	Gestión inteligente del ciclo del agua	28.000 €	---	28.000 €	28.000 €
SE 5	Sensorización de contenedores de Residuos Sólidos Urbanos	39.000 €	---	39.000 €	39.000 €
SE 6	Control de flota de vehículos de limpieza viaria y mantenimiento	23.000 €	---	23.000 €	23.000 €
SE 7	Monitorización de la eficiencia energética de edificios municipales	28.000 €	28.000 €	---	28.000 €
SE 8	Sustitución y sensorización de elementos de alumbrado	459.000 €	459.000 €	---	459.000 €
SE 9	Aplicación para gestión del inventario de alumbrado	40.000 €	---	40.000 €	40.000 €
	TOTAL PRESUPUESTO PARA EL EJE "ALCÁZAR VERDE"	853.000 €	670.000 €	183.000 €	853.000 €
SM 1	Transporte público Inteligente	197.000 €	35.000 €	162.000 €	197.000 €
SM 2	Smart Parking	120.000 €	---	120.000 €	120.000 €
SM 3	Instalación de paneles informativos	50.000 €	---	50.000 €	50.000 €
SM 4	Control de velocidad	105.000 €	---	105.000 €	105.000 €
SM 5	Puntos de recarga de vehículo eléctrico	34.000 €	10.000 €	24.000 €	34.000 €
SM 6	Sistema CCTV para seguridad ciudadana y control de tráfico	140.000 €	---	140.000 €	140.000 €
	TOTAL PRESUPUESTO PARA EL EJE "ALCÁZAR SE MUEVE"	646.000 €	45.000 €	601.000 €	646.000 €
SG 1	Auditoría, reparación y ampliación del anillo de fibra óptica	113.000 €	113.000 €	---	113.000 €
SG 2	Despliegue de redes WIFI municipales	220.000 €	14.000 €	206.000 €	220.000 €
SG 3	Equipamiento informático	50.000 €	50.000 €	---	50.000 €
SG 4	Sistema de Información Geográfica	96.000 €	64.000 €	32.000 €	96.000 €
SG 5	Plataforma de ciudad Smart Alcázar	197.000 €	---	197.000 €	197.000 €
SG 6	Plataforma OPEN DATA	64.000 €	51.000 €	13.000 €	64.000 €
SG 7	Oficina de Planeamiento Digital	68.000 €	---	68.000 €	68.000 €
	TOTAL PRESUPUESTO PARA EL EJE "ALCÁZAR AVANZA"	808.000 €	292.000 €	516.000 €	808.000 €



COD.	ACCIÓN PLAN DIRECTOR	Presupuesto estimado	Financiación EDUSI	Financiación municipal
SEC 1	Portal de suelo y actividades, ITA	90.000 €	---	90.000 €
SEC 2	Gestión de espacios municipales	30.000 €	---	30.000 €
SEC 3	Aplicación para gestión de ITE	47.000 €	---	47.000 €
	TOTAL PRESUPUESTO PARA EL EJE "ALCÁZAR EFICIENTE"	167.000 €	0 €	167.000 €
SP 1	Plataforma de participación ciudadana	43.000 €	---	43.000 €
SP 2	Accesibilidad y Control de accesos en las instalaciones deportivas.	74.000 €	---	74.000 €
SP 3	Tarjeta Ciudadana.	260.000 €	---	260.000 €
SP 4	Habilitación tecnológica ciudadana	53.000 €	53.000 €	---
	TOTAL PRESUPUESTO PARA EL EJE "ALCÁZAR ACTIVO"	430.000 €	53.000 €	377.000 €
SL 1	Gestor de accesibilidad	151.000 €	151.000 €	---
SL 2	Puntos de acceso telemático en centro sociales	35.000 €	35.000 €	---
	TOTAL PRESUPUESTO PARA EL EJE "ALCÁZAR ACCESIBLE"	186.000 €	186.000 €	0 €
SH 1	Plataforma WEB de Difusión Turística	76.000 €	76.000 €	---
SH 2	Modernización tecnológica de contenidos y digitalización del patrimonio	146.000 €	146.000 €	---
SH 3	Aplicación Móvil Turismo de Alcázar	51.000 €	51.000 €	---
SH 4	Sistema de Cartelería Digital	53.000 €	53.000 €	---
SH 5	Panel de Captación de Datos Turísticos	28.000 €	28.000 €	---
SH 6	Red de señalización inteligente	18.000 €	18.000 €	---
SH 7	Tarjeta Turística	39.000 €	39.000 €	---
	TOTAL PRESUPUESTO PARA EL EJE "ALCÁZAR TURÍSTICO"	411.000 €	411.000 €	0 €
TOTAL PRESUPUESTO PLAN DIRECTOR "SMART ALCÁZAR"		3.501.000 €	1.657.000 €	1.844.000 €



6.3.6. RESUMEN FINANCIACIÓN PROPUESTA POR EJES

COD.	ACCIÓN PLAN DIRECTOR	Presupuesto estimado	Financiación EDUSI	Financiación municipal
	TOTAL PRESUPUESTO PARA EL EJE "ALCÁZAR VERDE"	853.000 €	670.000 €	183.000 €
	TOTAL PRESUPUESTO PARA EL EJE "ALCÁZAR SE MUEVE"	646.000 €	45.000 €	601.000 €
	TOTAL PRESUPUESTO PARA EL EJE "ALCÁZAR AVANZA"	808.000 €	292.000 €	516.000 €
	TOTAL PRESUPUESTO PARA EL EJE "ALCÁZAR EFICIENTE"	167.000 €	0 €	167.000 €
	TOTAL PRESUPUESTO PARA EL EJE "ALCÁZAR ACTIVO"	430.000 €	53.000 €	377.000 €
	TOTAL PRESUPUESTO PARA EL EJE "ALCÁZAR ACCESIBLE"	186.000 €	186.000 €	0 €
	TOTAL PRESUPUESTO PARA EL EJE "ALCÁZAR TURÍSTICO"	411.000 €	411.000 €	0 €
TOTAL PRESUPUESTO PLAN DIRECTOR "SMART ALCÁZAR"		3.501.000 €	1.657.000 €	1.844.000 €



7

Indicadores



ayuntamiento de
ALCÁZAR
DE SAN JUAN

7. TABLA RESUMEN DE INDICADORES

ACCIÓN PLAN DIRECTOR		INDICADORES	MÉTODO DE OBTENCIÓN DE INDICADORES
 ALCÁZAR VERDE	SE 1 Software para la gestión de arbolado, zonas verdes y parques infantiles	Zonas verdes inventariadas Árboles inventariados Actualizaciones anuales Incidencias reportadas Informes generados	Toma de datos manual desde informes preconfigurados del software. Envío de datos a la Plataforma Smart City mediante proceso ETL.
	SE 2 Implantación de sistema inteligente de riego	Agua facturada per cápita (m³)	Toma de datos manual desde informe Servicio de Aguas. Integración de datos en la Plataforma Smart City.
		Consumo medio (l/m² zona verde)	Datos automáticos obtenidos desde la aplicación. Integración de datos en la Plataforma Smart City.
		Superficie (m²) de zona verde telegestionada eficientemente	Cálculo manual desde el Servicio de Medio Ambiente. Volcado de datos manual a la Plataforma Smart City.
	SE 3 Calidad del aire	Partículas en suspensión (Mg/m³) Dióxido de nitrógeno (Mg/m³) Ozono (Mg/m³) Monóxido de carbono (Mg/m³)	Datos automáticos obtenidos de la Estación de Calidad del Aire. Envío de datos automático a la Plataforma Smart City.
	SE 4 Gestión inteligente del ciclo del agua	Análisis del Cloro residual anuales Análisis de PH anuales Análisis de Conductividad anuales Análisis de Turbidez anuales	Datos automáticos obtenidos a través de los sensores. Envío de datos automático a la Plataforma Smart City.
	SE 5 Sensorización de contenedores de Residuos Sólidos Urbanos	Alarmas por llenado Alarmas por vandalización Alarmas por volcado	Datos automáticos obtenidos a través de los sensores. Envío de datos automático a la Plataforma Smart City.
	SE 6 Control de flota de vehículos de limpieza viaria y mantenimiento	Vehículos con GPS instalados	Toma de datos manual por parte del Área de Movilidad. Volcado de datos manual a la plataforma Smart City.
		Distancias recorridas	Datos obtenidos por el GPS.
		Tiempo de uso de los vehículos	Volcado de datos manual a la Plataforma Smart City
	SE 7 Monitorización de la eficiencia energética de edificios municipales	Consumos de agua	Datos obtenidos automáticamente por el software de monitorización. Envío de datos automático a la Plataforma Smart City.
		Consumos eléctricos	
		Consumos de HVAC	
	SE 8 Sustitución y sensorización de elementos de alumbrado	Reducción de costes	Cálculo manual por el Servicio de Promoción Económica. Volcado de datos manual a la Plataforma Smart City.
		Luminarias sustituidas % de luminarias LED Ahorro de consumo eléctrico Cuadros sensorizados	Toma de datos manual por los Servicios Técnicos del Ayuntamiento. Volcado de datos manual a la Plataforma Smart City.
	SE 9 Aplicación para gestión del inventario de alumbrado	Elementos inventariados Mantenimientos registrados Informes generados	Datos obtenidos de la aplicación de gestión. Envío de datos a la Plataforma Smart City mediante proceso ETL.



	ACCIÓN PLAN DIRECTOR	INDICADORES	MÉTODO DE OBTENCIÓN DE INDICADORES
 ALCÁZAR SE MUEVE	SM 1 Transporte público Inteligente	Paneles informativos instalados Consultas a través de móvil	Toma de datos manual por el Área de Movilidad. Volcado de datos manual en la Plataforma Smart City. Datos automáticos a través de la aplicación. Envío automático a la Plataforma Smart City.
	SM 2 Smart Parking	Plazas sensorizadas % de medio de ocupación Usuarios de la app O.R.A.	Datos automáticos obtenidos a través de los sensores. Envío de datos automático a la Plataforma Smart City.
	SM 3 Instalación de paneles informativos	Paneles informativos instalados.	Toma de datos manual por el Área de Movilidad. Volcado de datos manual en la Plataforma Smart City.
	SM 4 Control de velocidad	Infracciones detectadas por punto de instalación Histórico de infracciones por punto de instalación	Datos automáticos a través de la aplicación. Envío automático a la Plataforma Smart City.
	SM 5 Puntos de recarga de vehículo eléctrico	Cargas registradas Consumo medio en los puntos de recarga	Toma de datos manual por el Área de Movilidad. Volcado de datos manual en la Plataforma Smart City.
	SM 6 CCTV para seguridad ciudadana y control de tráfico	Imágenes con la situación actual del tráfico Conteo de vehículos Lectura de matrículas Alertas personalizadas	Toma de datos directa desde el sistema Volcado de datos manual en la Plataforma Smart City.
 ALCÁZAR AVANZA	SG 1 Auditoría, reparación y ampliación del anillo de fibra óptica	Centros sociales con fibra óptica Edificios municipales con Fibra óptica	Toma de datos manual por los Servicios Técnicos. Volcado de datos manual en la Plataforma Smart City.
	SG 2 Despliegue de redes WIFI municipales	Centros cívicos con WiFi Edificios municipales con WiFi	Toma de datos manual por los Servicios Técnicos. Volcado de datos manual en la Plataforma Smart City.
	SG 3 Equipamiento informático	Equipos implantados	Toma de datos manual por los Servicios Informáticos. Volcado de datos manual en la Plataforma Smart City.
	SG 4 Sistema de Información Geográfica	Capas de información generadas. Áreas que disponen información GIS. Visitas al GeoVisor de Ciudad.	Toma de datos manual por los Servicios Técnicos. Volcado de datos manual en la Plataforma Smart City.
	SG 5 Plataforma de ciudad Smart Alcázar	Verticales desarrolladas Dispositivos dados de alta en la plataforma Paneles del cuadro de mando desarrollados	Toma de datos manual por los Servicios Informáticos. Volcado de datos manual en la Plataforma Smart City.
	SG 6 Plataforma OPEN DATA	Datos publicados en la plataforma Consultas Descargas	Datos automáticos obtenidos a través de la Plataforma OPEN DATA. Envío automático a la Plataforma Smart City.
	SG 7 Oficina de Planeamiento Digital	Planos georreferenciados Descargas	Toma de datos manual desde el Área de Urbanismo y Obras públicas. Volcado de datos manual en la Plataforma Smart City.
 ALCÁZAR EFICIENTE	SEC 1 Portal de suelo y actividades, ITA	Actividades inventariadas Parcelas integradas en el Visor Informes descargados al mes Consultas mensuales	Toma de datos manual a través del Portal de suelo por el Área de Promoción Económica. Volcado de datos manual en la Plataforma Smart City.
	SEC 2 Gestión de espacios municipales	Espacios gestionados Solicitudes de espacios	Toma de datos manual a través del Portal de Gestión por el Área de Cultura y Turismo. Volcado de datos manual en la Plataforma Smart City.
	SEC 3 Aplicación para gestión de ITE	ITE/ITA actualizados Usuarios de la aplicación	Datos automáticos desde la aplicación. Envío automático a la Plataforma Smart City.



	ACCIÓN PLAN DIRECTOR	INDICADORES	MÉTODO DE OBTENCIÓN DE INDICADORES
 ALCÁZAR ACTIVO	SP 1 Plataforma de participación ciudadana	Conexiones a la Plataforma Contenidos más visitados Comunicaciones ciudadanas a través de la Plataforma	Datos automáticos desde la Plataforma de participación ciudadana. Envío automático a la Plataforma Smart City.
	SP 2 Accesibilidad y Control de accesos en las instalaciones deportivas	Centros deportivos gestionados por la solución <u>Accesos mensuales</u>	Toma de datos manual por el Área de Deportes. Volcado de datos manual en la Plataforma Smart City.
	SP 3 Tarjeta Ciudadana	Usuarios de la Tarjeta Ciudadana Servicios incluidos en la tarjeta Uso medio de la tarjeta por usuario	Toma de datos manual por el Área de Informática. Volcado de datos manual en la Plataforma Smart City.
	SP 4 Habilitación tecnológica ciudadana	Cursos ofertados al año Alumnos que lo solicitan	Toma de datos manual por el Área de Educación y Empleo. Volcado de datos manual en la Plataforma Smart City.
 ALCÁZAR ACCESIBLE	SL 1 Gestor de accesibilidad	Actuaciones de accesibilidad desarrolladas al año Incidencias registradas	Toma de datos manual por el Área de Movilidad y Transporte. Volcado de datos manual en la Plataforma Smart City.
	SL 2 Puntos de acceso telemático en centros sociales	Puntos de acceso telemático	Toma de datos manual por el Área de Servicios Sociales. Volcado de datos manual en la Plataforma Smart City.
 ALCÁZAR TURÍSTICO	SH 1 Plataforma WEB de Difusión Turística	Usuarios del portal Empresas incluidas Recursos consultados	Toma de datos manual a través de la Plataforma WEB por el Área de Cultura y Turismo. Volcado de datos manual en la Plataforma Smart City.
	SH 2 Modernización tecnológica de contenidos y digitalización del patrimonio	Puntos turísticos digitalizados Visitas turísticas con audioguía al mes Visitas virtuales a cada edificio	Toma de datos manual por el Área de Cultura y Turismo. Volcado de datos manual en la Plataforma Smart City.
	SH 3 Aplicación Móvil Turismo de Alcázar	Usuarios de la aplicación móvil Lecturas beacon registradas Registros más consultados	Toma de datos manual a través de la aplicación por el Área de Cultura y Turismo. Volcado de datos manual en la Plataforma Smart City.
	SH 4 Sistema de Cartelería Digital	Interactuaciones con el Sistema de Cartelería Digital Puntos de cartelería digital más consultados Tiempo medio de interacción	Datos automáticos extraídos del sistema de Cartelería y las aplicaciones móviles de los usuarios. Envío automático a la Plataforma Smart City.
	SH 5 Panel de Captación de Datos Turísticos	Captaciones realizadas Informes extraídos	Datos automáticos extraídos del Panel de Captación de Datos. Envío automático a la Plataforma Smart City.
	SH 6 Red de señalización inteligente	Número de balizas implantadas. Lecturas de balizas por parte de los usuarios Balizas más registradas	Toma de datos manual por el Área de Cultura y Turismo. Volcado de datos manual en la Plataforma Smart City. Datos automáticos extraídos de la Plataforma de Difusión Turística. Envío automático a la Plataforma Smart City.
	SH 7 Tarjeta Turística	Usuarios formato físico. Usuarios formato móvil. Recursos más visitados con tarjeta turística Recursos menos visitados sin tarjeta turística	Toma de datos manual por el Área de Cultura y Turismo. Volcado de datos manual en la Plataforma Smart City.



