



AYUNTAMIENTO DE LEÓN



PLAN ESTRATÉGICO **LEÓN** 2018 2027

Plan Estratégico León ciudad inteligente






Marzo de 2018



Diagnóstico Smart City	5
Introducción	6
Situación actual	11
1. Análisis interno	13
1.1 Introducción	15
1.2 Análisis de los ámbitos Smart	16
Smart Environment	16
Smart Mobility	17
Smart Governance	21
Smart People	24
Smart Economy	25
Smart Living	27
1.3 Conclusiones	30
2. Análisis Externo	33
3. Análisis DAFO	37
Formulación estratégica	41
León, una ciudad inteligente	43
1. Definición y descripción de los proyectos	45
2. Hoja de ruta	65

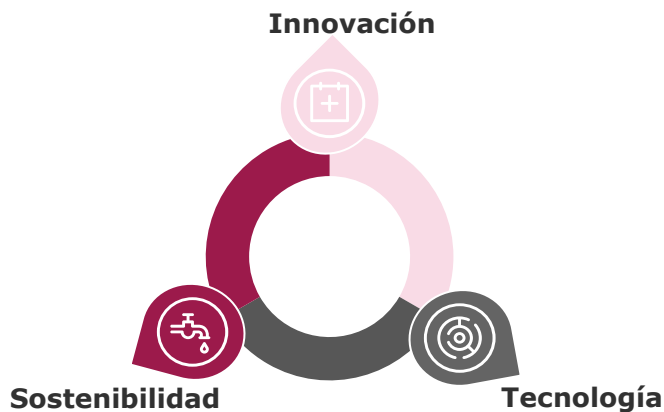
Diagnóstico Smart City

El objetivo principal del Plan Estratégico de León es la **mejora del posicionamiento** de la ciudad en cada uno de los ámbitos que configuran las **palancas de competitividad**:

-  **Calidad de vida**
-  **Desarrollo económico**
-  **Turismo y marca ciudad**
-  **Infraestructuras y conectividad**
-  **Gobierno y participación**

El **Plan de Smart City** o ciudad inteligente, busca **completar el Plan Estratégico** al objeto de identificar proyectos de innovación tecnológica en cada una de las palancas de competitividad, para **impulsar el posicionamiento global** de León en el año 2027.

El plan de Smart City sienta sus bases en **tres factores** que estarán presentes a lo largo de todo el análisis realizado:



El desarrollo de una estrategia Smart City se traduce en una progresiva **mejora de la gestión de los recursos de la ciudad** de León, para conseguir un mayor equilibrio económico, una mejora de la calidad de vida de sus ciudadanos y del sistema de bienestar, así como de las condiciones medioambientales.

La justificación de la progresiva **evolución** de las urbes hacia el **modelo de Smart Cities**, responde a varios factores:

-  **Demográfico:** en 2050 el 70% de la población vivirá en las ciudades. En la actualidad, la ciudad de León dispone un saldo vegetativo negativo, situación que el plan estratégico busca revertir.
-  **Racionalización de recursos:** el aumento de la población urbana supondrá un aumento de los recursos necesarios para satisfacer las necesidades de los ciudadanos. Por tanto, este incremento de recursos deberá dimensionarse según la **Ley 27/2013**, de 27 de diciembre, de Racionalización y Sostenibilidad de la Administración local.
-  **Políticas Públicas:** el **Plan Nacional de Ciudades Inteligentes**, tiene por objetivo "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".
-  **Competitividad:** la transformación en ciudad inteligente es una tendencia imparable y global, por lo que toda aquella ciudad que busque ser competitiva, deberá reforzar su posición de liderazgo mediante la aceleración del proceso de transformación Smart.

Para el desarrollo del plan estratégico de ciudad inteligente de León, se ha seguido la **metodología de ciudades inteligentes**¹ del Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la SI (**ONTSI**). La cual establece un esquema metodológico para el proceso de transformación de una Smart City.

¹ Estudio y Guía metodológica sobre Ciudades Inteligentes. ONTSI;2015.

Esquema para la transformación en Smart City

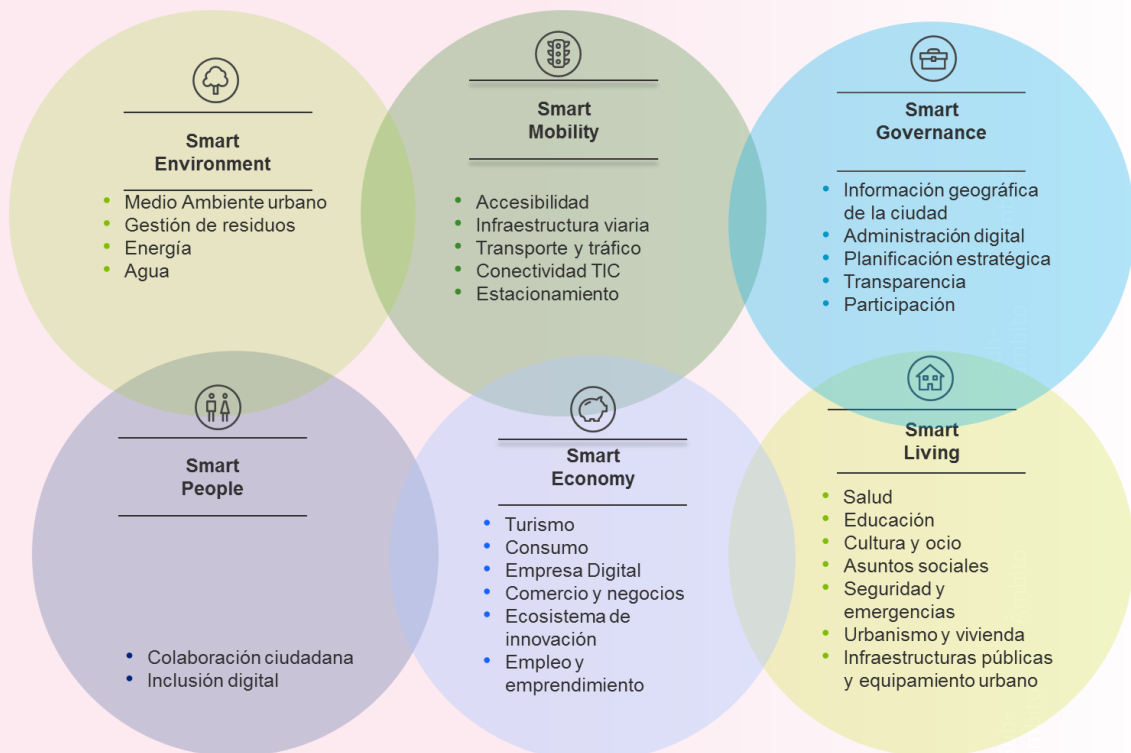
01 | Planificación estratégica

El primer paso para definir el proceso de transformación de León en una Smart City es identificar sus **prioridades estratégicas**. Por ello, el presente documento parte y complementa al ejercicio de **reflexión del Plan Estratégico de León** y de la **Estrategia DUSI**, la cual toma como referencia el marco europeo.

02 | Evaluación de los servicios públicos

Una vez analizada la planificación estratégica, el siguiente paso es evaluar el **grado de smartización** de los servicios municipales, es decir, la implementación de las tecnologías en la **prestación de los mismos**.

Para evaluar estos servicios, el **modelo de Smart City** del ONTSI establece 6 ámbitos de análisis de una ciudad, compuestos a su vez por distintos sub-ámbitos:



Los **ámbitos** y **sub-ámbitos** se componen a su vez por distintos **servicios municipales**, los cuales se analizan a través de un **cuestionario de Smart City**.

03 | Plan Smart City: Hoja de ruta

Tras el desarrollo del cuestionario de Smart City, a continuación, se realiza una reflexión estratégica para complementar al Plan Estratégico de León. De tal forma que los proyectos definidos, se conforman en torno **al sexto el eje del plan estratégico. Eje 6: Smart City**

04 | Integración de los servicios públicos

La última fase del esquema de transformación en ciudad inteligente es el desarrollo de **informes y cuadros de mando** para la **gestión de los proyectos Smart** que ayuden a la puesta en marcha y gestión de los mismos, de un modo más eficiente.

Una vez entendida la metodología seguida para la evaluación Smart de León, el presente capítulo sintetiza los elementos fundamentales del diagnóstico de sus servicios municipales.

Para ello, el proceso de **evaluación smart** parte de la situación actual de León y aborda los siguientes análisis para ofrecer una **visión global y comparativa del posicionamiento de la ciudad**.

Diagnóstico interno

Tomando como referencia el plan estratégico, el siguiente paso consiste en la **evaluación de los servicios públicos**. Como se ha comentado, este proceso se lleva a cabo mediante un **cuestionario de Smart City** el cual ahonda en el grado de implementación de herramientas tecnológicas desde la planificación hasta la prestación de los servicios municipales.

Este análisis se ha completado con **entrevistas** con las diferentes concejalías, así como un estudio en profundidad de los distintos servicios del Ayuntamiento de León.

El cuestionario se desglosa en los **6 ámbitos Smart** de una ciudad, divididos en **29 sub-ámbitos** que incluyen un total de **69 servicios municipales**.

Ámbito	Sub-Ámbito	Servicio	
Smart Environment	Sub-ámbito 1: Medio Ambiente Urbano	Servicio 1: Mantenimiento de parques, jardines y playas	
		Servicio 2: Gestión del riego	
		Servicio 3 :Medición medioambiental: Calidad del aire	
		Servicio 4: Medición medioambiental: ruido	
	Sub-ámbito 2: Gestión de Recursos	Servicio 1: Limpieza diaria	
		Servicio 2: Recogida de residuos	
		Servicio 3: Gestión de la red de puntos limpios	
	Sub-ámbito 3: Energía	Servicio 1: Gestión de la red y consumo de gas en edificios municipales	
		Servicio 2: Gestión de la red eléctrica y consumo del alumbrado publico	
		Servicio 3: Gestión de la red eléctrica y consumo de edificios municipales	
	Sub-ámbito 4: Agua	Servicio 4: Monitorización del consumo energético en edificios privados y hogares	
		Servicio 1: Consumo y calidad del agua	
		Servicio 2: Gestión de la red saneamiento y depuradoras	
	Smart Mobility	Sub-Ámbito 1: Transporte y Tráfico	Servicio 1: Control del tráfico
			Servicio 2: Control tráfico en zonas peatonales o de acceso restringido
			Servicio 3: Gestión de flotas municipales
Servicio 4: Gestión de los medios de transporte de viajeros			
Servicio 5: Gestión de peajes			
Sub-Ámbito 2: Estacionamiento		Servicio 6: Gestión de puntos de recarga de vehículos eléctrico	
		Servicio 7: Gestión de red de bicicletas públicas	
Sub-Ámbito 3: Infraestructura viaria		Servicio 1: Gestión de estacionamiento limitado	
		Servicio 2: Gestión de aparcamientos	
Sub-Ámbito 4: Accesibilidad		Servicio 1: Gestión de semáforos y señalética	
		Servicio 2: Gestión de paneles de información	
		Servicio 1: Accesibilidad viaria	
Sub-Ámbito 5: Conectividad TIC		Servicio 2: Accesibilidad en establecimientos públicos	
		Servicio 3: Accesibilidad en establecimientos privados	
		Servicio 4: Accesibilidad en medios de transporte urbano	
		Servicio 1: Cobertura móvil	
		Servicio 2: Zonas wifi público	

Ámbito	Sub-Ámbito	Servicio
Smart Governance	Sub-Ámbito 1: Transparencia	Servicio 1: Portal de transparencia Servicio 2: Redes sociales
	Sub-Ámbito 2: Participación	Servicio 1: Espacios digitales de participación Servicio 2: Sede electrónica
	Sub-Ámbito 3: Administración Digital	Servicio 1: Trámites on-line Servicio 2: Páginas web corporativa Servicio 3: Páginas web sectoriales Servicio 4: Aplicaciones móviles de información y atención al ciudadano
	Sub-Ámbito 4: Planificación estratégica	Servicio 1: Plan Estratégico Municipal y Plan de Ciudad Inteligente
	Sub-Ámbito 5: Información geográfica de la ciudad	Servicio 1: Inventario electrónico de activos municipales. Servicio 2: Cartografía electrónica
Smart People	Sub-Ámbito 1: Colaboración ciudadana	Servicio 1: Plataforma local de colaboración colectiva para retos de la Ciudad (Crowdsourcing) Servicio 2: Plataforma local de micro financiación colectiva (Crowdfunding)
	Sub-Ámbito 2: Inclusión digital	Servicio 1: Asesoramiento y capacitación en nuevas tecnologías
Smart Economy	Sub-Ámbito 1: Turismo	Servicio 1: Aplicaciones móviles para el turista Servicio 2: Otros servicios electrónicos para el turista
	Sub-Ámbito 2: Comercio y Negocios	Servicio 1: Aplicaciones móviles para el comercio Servicio 2: Otros servicios electrónicos para el comercio
	Sub-Ámbito 3: Empresa Digital	Servicio 1: Servicios a las empresas para la incorporación de las TIC
	Sub-Ámbito 4: Ecosistema de innovación	Servicio 1: Servicios, recursos e infraestructuras para la innovación Servicio 2: Servicios electrónicos de orientación del empleo y el emprendimiento
	Sub-Ámbito 5: Empleo y emprendimiento	Servicio 1: Servicios electrónicos de información al consumidor
	Sub-Ámbito 6: Consumo	Servicio 1: Servicios de tele consulta Servicio 2: Servicio de tele diagnóstico Servicio 3: Servicios de tele asistencia Servicio 4: Otros servicios electrónicos para colectivos específicos
Smart Living	Sub-Ámbito 1: Salud	Servicio 1: Servicios electrónicos sobre oferta educativa local
	Sub-Ámbito 2: Asuntos Sociales	Servicio 1: Video vigilancia Servicio 2: Seguimiento y actividad de efectivos y brigadas
	Sub-Ámbito 3: Educación	Servicio 1: Centros de control de seguridad y emergencias Servicio 2: Servicios de electrónicos de información sobre emergencias
	Sub-Ámbito 4: Seguridad y emergencias	Servicio 1: Planeamiento Urbanístico Servicio 2: Servicios electrónicos para la vigilancia de cumplimiento de la normativa urbanística Servicio 3: Servicios de electrónicos para demandantes de vivienda libre y protegida
	Sub-Ámbito 5: Urbanismo y Vivienda	Servicio 1: Servicios electrónicos para el uso de los recursos y escuelas deportivas: disponibilidad, inscripción, reserva, pago Servicio 2: Servicios electrónicos para el uso de los recursos culturales: pago de entradas
	Sub-Ámbito 6: Cultura y Ocio	Servicio 1: Gestión, mantenimiento de las infraestructuras públicas y equipamiento urbano Servicio 2: Conservación y rehabilitación del patrimonio histórico Servicio 3: Detección de incidencias en la infraestructura urbana
	Sub-Ámbito 7: Infraestructuras públicas y equipamiento urbano	

Diagnóstico externo

Una vez analizada la situación actual de los servicios públicos que recoge el cuestionario, el siguiente paso será establecer una **comparativa** con **otros municipios** del mismo tamaño que León

con el fin de comprobar su posición competitiva en cada ámbito Smart.

DAFO

El último paso del diagnóstico es un análisis DAFO para identificar las **debilidades**, **amenazas**, **fortalezas** y **oportunidades**

sobre las que se basará el proceso de reflexión estratégica.



Antes de profundizar en el cuestionario de Smart City se ha analizado toda la documentación relativa a la **planificación estratégica de la ciudad**, con el propósito de identificar posibles servicios Smart y que, por tanto, han de tenerse en cuenta en el presente plan de ciudad inteligente.

Estrategia de Desarrollo Urbano Sostenible Integrado de la ciudad de León 2016 - 2022

El Ayuntamiento de León ha desarrollado la **Estrategia DUSI "León Norte"** en la cual la mayoría de sus líneas estratégicas incluyen iniciativas y actuaciones que se enmarcan dentro del desarrollo del modelo Smart City que se propone desde la Unión Europea. Esta estrategia **co-financiada con fondos europeos**, destaca actividades se enmarcan dentro de los ámbitos: **Smart Economy, Smart Environment, Smart mobility y Smart Governance**.

Ámbito Smart	Líneas de actuación EDUSI "León Norte"	Grado de Smartización
Smart Economy	LA.2. León, ciudad inteligente: Proyecto piloto Smart City para los barrios entrevías	● ● ●
	LA.3. Programa unificado de transformación digital para los ciudadanos y empresarios	● ● ○
Smart Environment	LA.4. Mejora de la eficiencia energética de los equipamientos públicos: colegios e instalaciones deportivas	● ● ○
	LA.5. Mejora del consumo energético en el sector residencial	● ● ○
	LA.8. Implantación de un plan de reducción de la huella ecológica	● ● ●
	LA.10. Tejido verde eficiente en el área norte de León	● ○ ○
Smart Mobility	LA.6. Fomento de la movilidad peatonal y en bicicleta y de la accesibilidad universal	● ○ ○
	LA.7. Mesa de movilidad e impulso de los medios de transporte alternativos	● ○ ○
Smart Governance	LA.1. Optimizar la administración electrónica y estrategia de gobierno abierto y transparencia	● ● ●



Incluye la planificación estratégica hacia un eje de Smart City



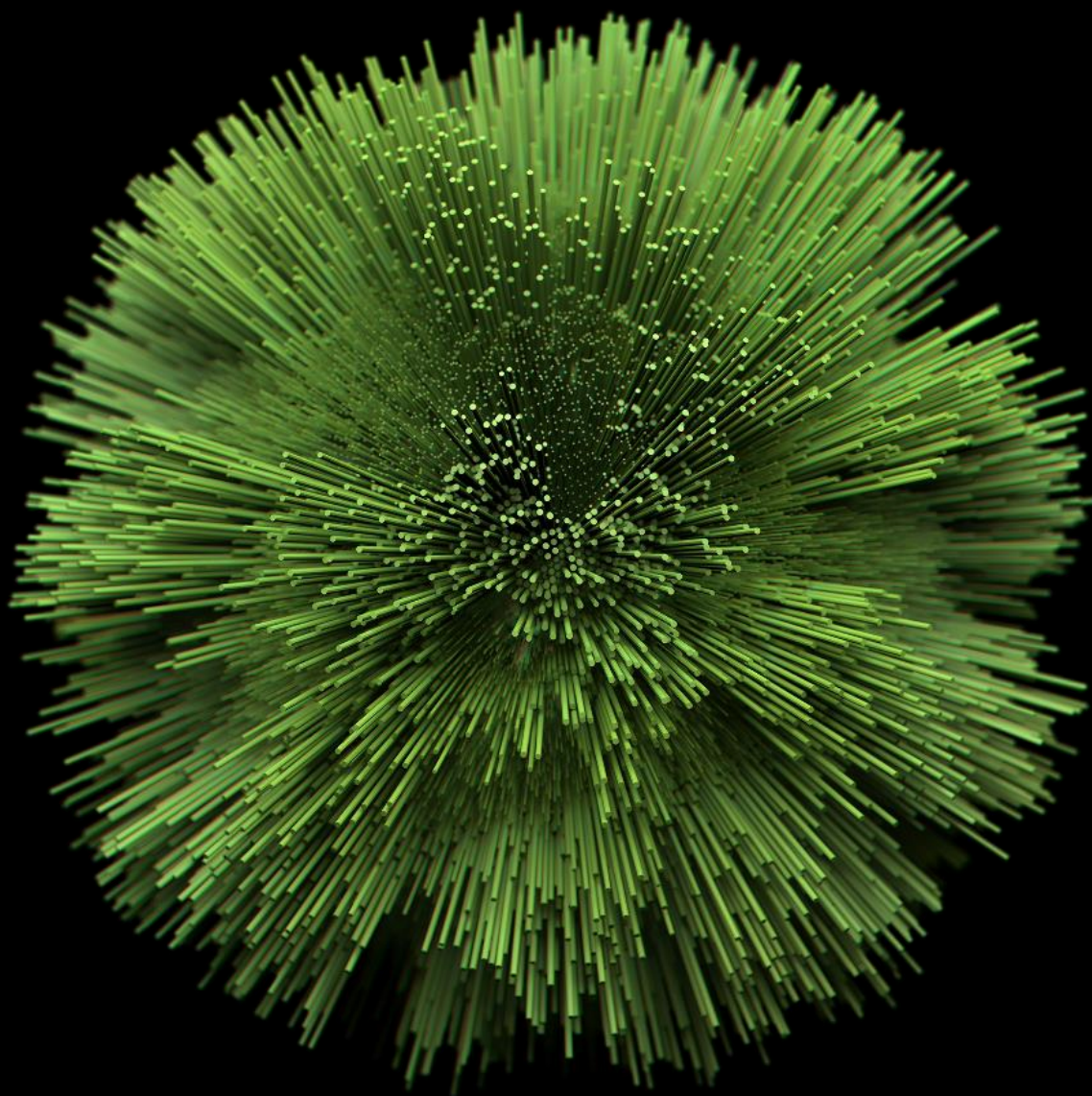
Incluye actuaciones relacionadas con desarrollo de iniciativas o experiencias piloto Smart



Incluye la implementación de alguna herramienta TIC/ App / sistema dentro de alguna actuación

Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS)

El **Plan de Movilidad Urbana Sostenible**, se encuentra en fase de actualización para la inclusión de iniciativas enfocadas aún más a la sostenibilidad y la innovación (carriles bus, promoción de medios de transporte alternativos, coche conectado, coche eléctrico, etc.)



1. Análisis interno

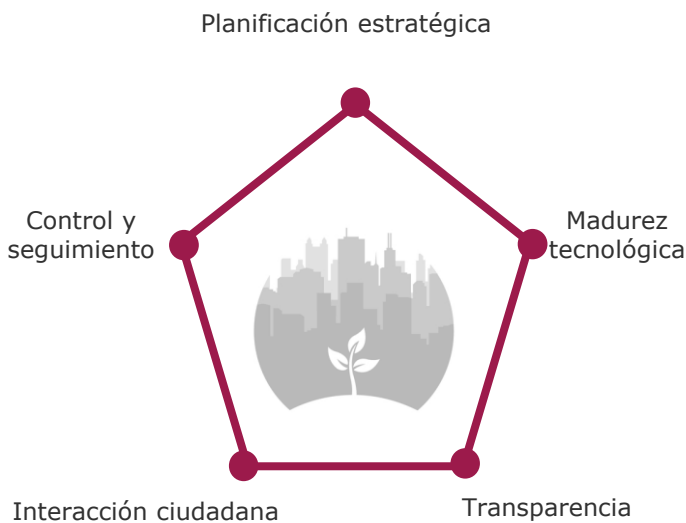


1. Análisis interno

1.1. Introducción

El análisis interno consiste en la evaluación del **grado de smartización** de los servicios municipales de León a través del cuestionario de Smart City del ONTSI.

Este cuestionario trata de analizar los **servicios municipales** a través de los siguientes factores:



El cuestionario se ha completado con un **análisis en profundidad** de cada servicio, a través de entrevistas con las diferentes concejalías responsables de la gestión y prestación del servicio, así como de un desk research para contrastar los resultados obtenidos.

Respecto al análisis, cabe señalar que el presente documento sólo ha tenido en consideración aquéllos servicios incluidos en el cuestionario de Smart City y de éstos, aquéllos que presentan cierto grado de smartización ya que de los servicios "no Smart", no se pueden extraer conclusiones relevantes para el diagnóstico.

A continuación se presentan las conclusiones del análisis Smart por los 6 ámbitos de trabajo:



Smart Environment

Sub-ámbitos

- Medio Ambiente Urbano
- Gestión de Recursos
- Energía
- Agua



Smart Mobility

Sub-ámbitos

- Transporte y Tráfico
- Estacionamiento
- Infraestructura viaria
- Accesibilidad
- Conectividad TIC



Smart Governance

Sub-ámbitos

- Transparencia
- Participación
- Administración Digital
- Planificación estratégica
- Información geográfica de la ciudad
- Colaboración ciudadana



Smart People

Sub-ámbitos

- Colaboración ciudadana
- Inclusión digital



Smart Economy

Sub-ámbitos

- Turismo
- Comercio y Negocios
- Empresa Digital
- Ecosistema de innovación
- Empleo y emprendimiento



Smart Living

Sub-ámbitos

- Salud
- Asuntos sociales
- Educación
- Seguridad y emergencias
- Urbanismo y vivienda
- Cultura y ocio
- Infraestructuras

1. Análisis interno

1.2. Análisis de los ámbitos Smart

Smart Environment

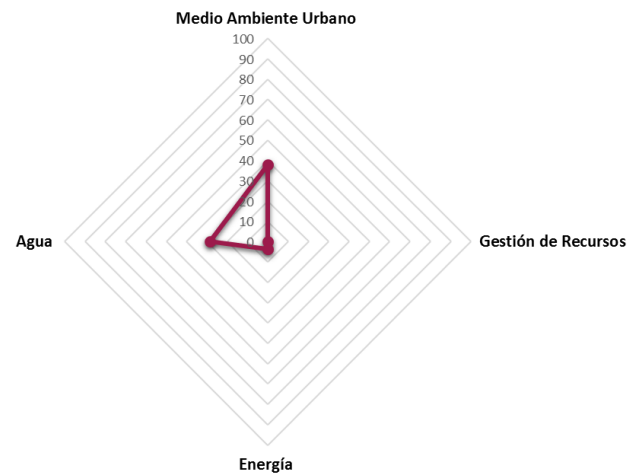
Tras la evaluación de los principales sub-ámbitos y servicios que contiene el ámbito de **Smart Environment**, se ha obtenido un primer diagnóstico de la situación actual del Ayuntamiento de León:

- Desde un punto de vista global, el ámbito Smart Environment destaca por su posicionamiento en el **sub-ámbito de medio ambiente urbano y agua**.
- León **destaca** por el uso de las tecnologías de información en la **gestión del agua** y por el establecimiento de canales de comunicación directos con la ciudadanía en materia de **gestión de recursos y ruido**.
- En el servicio de consumo y calidad del agua, León cuenta con una herramienta de **tele-control** de las instalaciones para su gestión y una oficina virtual para la relación con los usuarios.
- En la gestión del ruido, el Ayuntamiento publica **mapas y estudios acústicos**. El sistema de inspección se basa en la tecnología GIS.

Sub-ámbitos Smart Environment

- Medio Ambiente Urbano
- Energía
- Gestión de Recursos
- Agua

Nivel de smartización por sub-ámbitos



Distribución de los servicios "Smart" y "no Smart" del Ayuntamiento de León



Servicios municipales "Smart"

Sub-ámbito 1: Medio Ambiente Urbano	Servicio 1: Mantenimiento de parques, jardines y playas Servicio 2: Gestión del riego Servicio 4: Medición medioambiental: ruido
Sub-ámbito 3: Energía	Servicio 2: Gestión de la red eléctrica y consumo del alumbrado público
Sub-ámbito 4: Agua	Servicio 1: Consumo y calidad del agua



Servicios municipales "no Smart"

Sub-ámbito 1: Medio Ambiente Urbano	Servicio 3 :Medición medioambiental: Calidad del aire
Sub-ámbito 2: Gestión de Recursos	Servicio 1: Limpieza diaria Servicio 2: Recogida de residuos Servicio 3: Gestión de la red de puntos limpios
Sub-ámbito 3: Energía	Servicio 1: Gestión de la red y consumo de gas en edificios municipales Servicio 3: Gestión de la red eléctrica y consumo de edificios municipales Servicio 4: Monitorización del consumo energético en edificios privados y hogares
Sub-ámbito 4: Agua	Servicio 2: Gestión de la red saneamiento y depuradoras

Detalle de los servicios municipales Smart

• Mantenimiento de parques, jardines y playas

Sub-ámbito: Medioambiente Urbano

El mantenimiento de parques y jardines usa la **tecnología GIS** para la gestión del servicio municipal. Asimismo, existen indicadores para el seguimiento y control de forma manual.

• Gestión del riego

Sub-Ámbito: Medio Ambiente Urbano

En el desarrollo del servicio de **gestión del riego** existe un sistema de indicadores de seguimiento y control. Además, es un servicio que se integra dentro de la planificación estratégica del Ayuntamiento.

• Medición medioambiental: Ruido

Sub-ámbito: Medioambiente Urbano

La medición del ruido es una actividad que realiza el Ayuntamiento de forma regular a través de la publicación de **mapas y estudios acústicos** en la web municipal, como también, a demanda específica de los interesados (ciudadanos, entidades locales). Este servicio se presta mediante la **tecnología GIS** con curvas exófonas y datos georreferenciados.

• Gestión de la red eléctrica y consumo del alumbrado público

Sub-ámbito: Energía

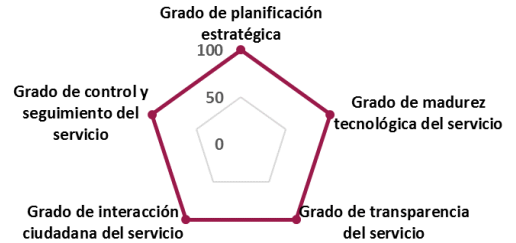
La implantación de **servicios TIC** para la **gestión de la red eléctrica y consumo** del alumbrado público es una prioridad estratégica para el Ayuntamiento. A este respecto se exige que la empresa adjudicataria de este servicio deba digitalizar la gestión del mismo.

• Consumo y calidad del agua

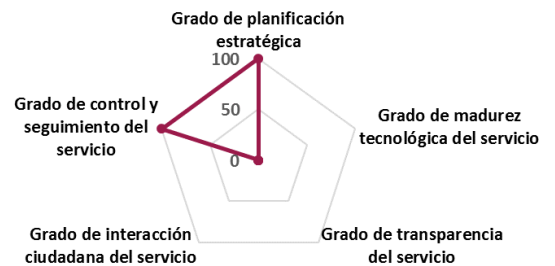
Sub-ámbito: Agua

La gestión del agua se realiza a través de un sistema de **tele-control de instalaciones**. Desde la estación de control se maneja el caudal y las presiones por sectores, con comunicaciones vía radio y GPRS. Además, existe una oficina virtual para la relación con los usuarios vía GPRS.

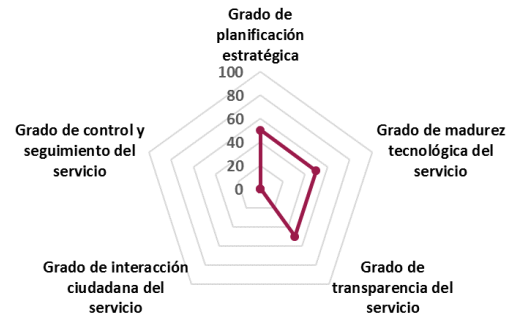
Mantenimiento de parques, jardines y playas



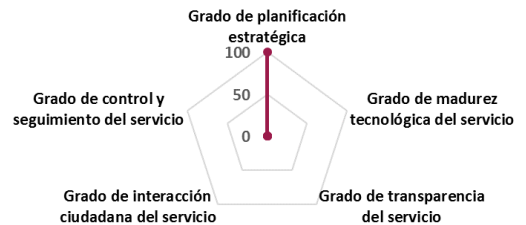
Gestión del riego



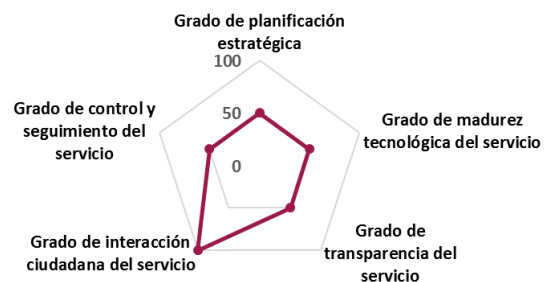
Medición medioambiental: Ruido



Gestión de la red eléctrica y consumo del alumbrado público



Consumo y calidad del agua



1. Análisis interno

1.2. Análisis de los ámbitos Smart Smart Mobility

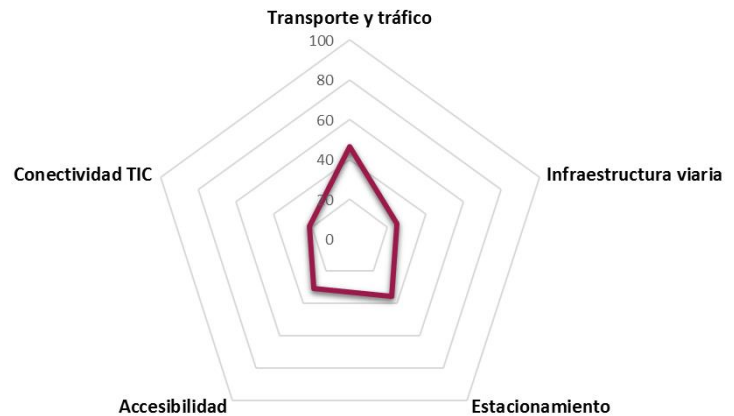
Tras la evaluación de los principales sub-ámbitos y servicios que contiene el ámbito de **Smart Mobility**, se ha obtenido un primer diagnóstico de la situación actual del Ayuntamiento:

- León **destaca** por su **fuerte compromiso con la gestión del transporte**, tanto para los viajeros como, concretamente, para los que usan la bicicleta como medio alternativo de transporte.
- El Ayuntamiento de León dispone de la **tarjeta ciudadana** dentro del ámbito municipal de transportes, la cual permite disponer de un registro de los usuarios.
- Desde un punto de vista global, destaca el **sub-ámbito de transporte y tráfico** dentro del ámbito Smart Mobility, gracias al nivel de implementación de las TIC en los servicios de préstamo de bicicletas y en la gestión de los medios de transporte de viajeros. El transporte y la gestión del tráfico son una prioridad estratégica para el Ayuntamiento.
- Destaca también el sub-ámbito de **estacionamiento**, sobre todo relacionado con el servicio de estacionamiento regulado ORA y su app para móviles.

Sub-ámbitos Smart Mobility

- Transporte y Tráfico
- Conectividad TIC
- Estacionamiento
- Infraestructura viaria
- Accesibilidad

Nivel de smartización por sub-ámbitos



Distribución de los servicios "Smart" y "no Smart" del Ayuntamiento de León



Servicios municipales "Smart"

Sub-Ámbito 1: Transporte y Tráfico	Servicio 2: Control tráfico en zonas peatonales o de acceso restringido Servicio 4: Gestión de los medios de transporte de viajeros Servicio 6: Gestión de puntos de recarga de vehículos eléctrico Servicio 7: Gestión de red de bicicletas públicas
Sub-Ámbito 2: Estacionamiento	Servicio 1: Gestión de estacionamiento limitado
Sub-Ámbito 3: Infraestructura viaria	Servicio 1: Gestión de semáforos y señalética
Sub-Ámbito 4: Accesibilidad	Servicio 1: Accesibilidad viaria Servicio 2: Accesibilidad en establecimientos públicos
Sub-Ámbito 5: Conectividad TIC	Servicio 2: Zonas wifi público



Servicios municipales "no Smart"

Sub-Ámbito 1: Transporte y Tráfico	Servicio 1: Control del tráfico Servicio 3: Gestión de flotas municipales Servicio 5: Gestión de peajes
Sub-Ámbito 2: Estacionamiento	Servicio 2: Gestión de aparcamientos
Sub-Ámbito 3: Infraestructura viaria	Servicio 2: Gestión de paneles de información
Sub-Ámbito 4: Accesibilidad	Servicio 3: Accesibilidad en establecimientos privados Servicio 4: Accesibilidad en medios de transporte urbano
Sub-Ámbito 5: Conectividad TIC	Servicio 1: Cobertura móvil

Detalle de los servicios municipales Smart

Control del tráfico.

Sub-ámbito: Transporte y tráfico

Dentro del **control del tráfico** destaca la posibilidad de presentar incidencias a través de la **Línea Verde**, lo que habilita la posibilidad de interacción ciudadana a través de la app.

Por otro lado, el Ayuntamiento de León pone en marcha el **plan mensual de ubicación de radares móviles**.

Control del tráfico en zonas peatonales o de acceso restringido

Sub-ámbito: Transporte y tráfico

Destaca el **control del tráfico en zonas peatonales o de acceso restringido**, especialmente en la zona del Casco Histórico con un régimen especial. El Ayuntamiento ha modernizado la entrada a las zonas de acceso restringido mediante cámaras de vigilancia con detección de matrículas.

Gestión de los medios de transporte de viajeros

Sub-ámbito: Transporte y tráfico

La **gestión de los medios de transporte de viajeros** es el servicio con mejor puntuación dentro del sub-ámbito. Los equipos informáticos municipales hacen seguimiento del sistema de bicicletas y transporte urbano de la ciudad. Existe una planificación estratégica que incluye indicadores de seguimiento del control de la calidad del servicio.

Gestión de puntos de recarga de vehículos

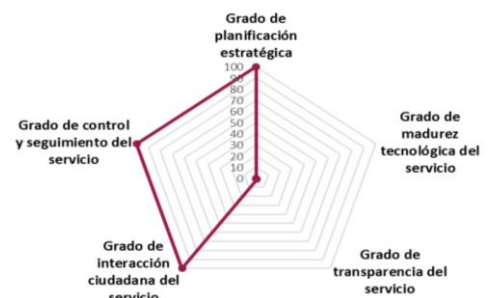
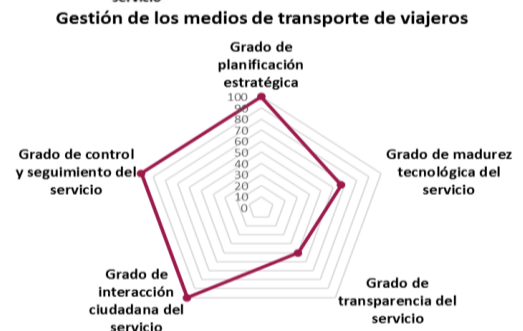
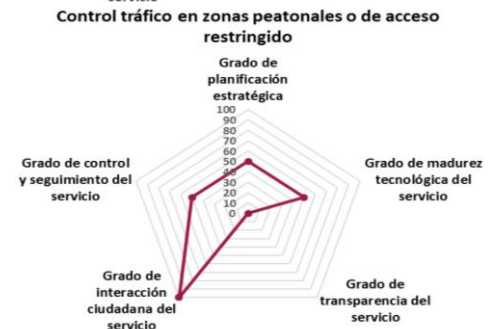
Sub-ámbito: Transporte y tráfico

La **gestión de puntos de recarga** es un objetivo primordial dentro la estrategia municipal del Ayuntamiento de León. León tiene previsto contar con ocho estaciones y un total de 18 puntos de recarga en distintas zonas de la ciudad.

Gestión de la red de bicicletas públicas

Sub-ámbito: Transporte y tráfico

La **gestión de la red de bicicletas públicas** es un servicio estratégico dentro del Ayuntamiento de León. En la actualidad existen 24 puntos de estacionamiento, dentro del servicio de préstamo de bicicletas gratuito "León te presta la bici".



• **Gestión de estacionamiento limitado**

Sub-ámbito: Estacionamiento

Se dispone de una **aplicación móvil** para el pago del estacionamiento limitado ORA. Además, es posible gestionar la anulación de multas directamente en la App o en las maquinas instaladas en las calles, siempre y cuando cumplan con los requisitos que así lo permitan. Este servicio se monitoriza de forma electrónica.

• **Gestión de semáforos y señalética**

Sub-ámbito: Infraestructura viaria

La planificación estratégica de los semáforos y la señalética se recoge en el **Plan regional de aforos de la Junta de Castilla y León**. Para la ciudad de León su gestión se centraliza en el centro de control de tráfico.

La gestión de los semáforos y señalética integra la posibilidad de que los ciudadanos puedan plantear sugerencias al servicio a través de la Línea Verde.

• **Accesibilidad viaria**

Sub-ámbito: Accesibilidad

La planificación de accesibilidad viaria de la ciudad se recoge como una prioridad estratégica dentro del **Plan Director PMUS**.

Además, existe un canal de quejas y sugerencias específico denominado "**Línea Accesibilidad**". Éste es un sistema que informatiza y geo localiza los avisos para que el Ayuntamiento los pueda tramitar.

• **Accesibilidad en establecimientos públicos**

Sub-ámbito: Accesibilidad

El Ayuntamiento de León ha desplegado sensores para personas con problemas de audición, ceguera, etc., para facilitar su accesibilidad en los establecimiento públicos.

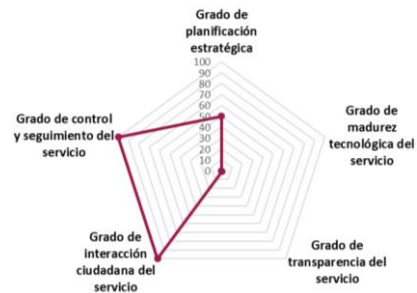
Asimismo, se dispone de la app específica "**Línea Accesibilidad**" para informar de cualquier incidencia relacionada.

• **Zonas de wifi público**

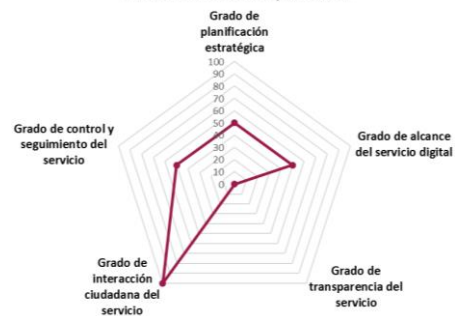
Sub-ámbito: Conectividad TIC

A día de hoy, el Ayuntamiento de León sólo ha puesto a disposición **zonas de wifi público** en las bibliotecas municipales. Son zonas de acceso gratuito. Esto demuestra un amplio margen de mejora para la extensión del servicio a otras instalaciones o zonas municipales.

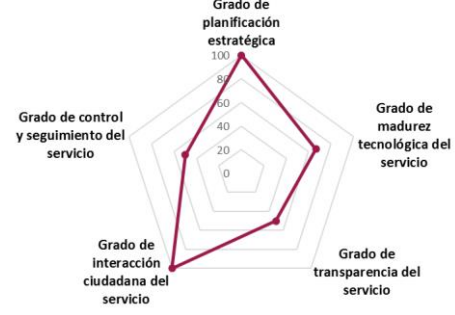
Gestión de estacionamiento limitado



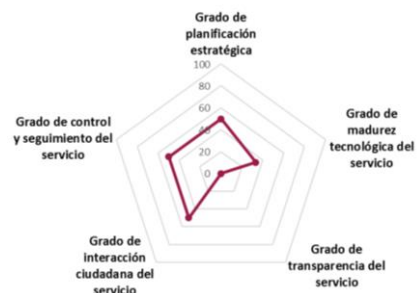
Gestión de semáforos y señalítica



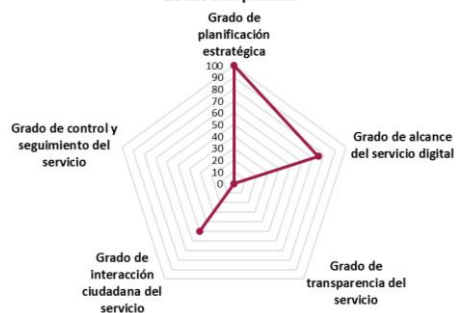
Accesibilidad viaria



Accesibilidad en establecimientos públicos



Zonas wifi público



1. Análisis interno

1.2. Análisis de los ámbitos Smart

Smart Governance

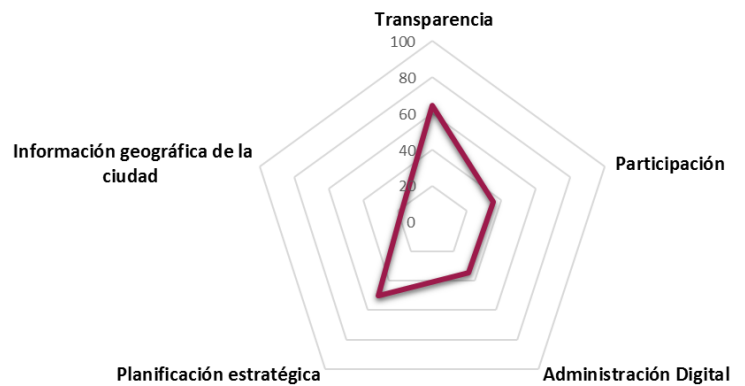
Tras la evaluación de los principales sub-ámbitos y servicios que contiene el ámbito de **Smart Governance**, se ha obtenido un primer diagnóstico de la situación actual del Ayuntamiento de León:

- Desde un punto de vista global, destaca el **sub-ámbito de transparencia y de planificación estratégica** dentro del ámbito Smart Governance. Esto se demuestra en los resultados de transparencia en los rankings internacionales, así como ofrecer una participación activa a través de diferentes canales: web del Ayuntamiento, apps móviles, redes sociales y Consejos municipales.
- Junto con ello, la página web municipal cuenta con información detallada sobre áreas y servicios, y un **canal de atención ciudadana** mediante la cumplimentación de un formulario.
- El Ayuntamiento de León dispone de una **sede electrónica** que ofrece diferentes servicios telemáticos al ciudadano, empresas y otras entidades. Pese a que el catálogo de trámites electrónicos a día de hoy es reducido, poco a poco se van incorporando nuevos trámites digitales para ampliar los servicios.

Sub-ámbitos Smart Governance

- Transparencia
- Participación
- Administración Digital
- Planificación estratégica
- Información geográfica de la ciudad
- Colaboración ciudadana

Nivel de smartización por sub-ámbitos



Distribución de los servicios "Smart" y "no Smart" del Ayuntamiento de León



Servicios municipales "Smart"

Sub-Ámbito 1: Transparencia	Servicio 1: Portal de transparencia Servicio 2: Redes sociales
Sub-Ámbito 3: Administración Digital	Servicio 1: Sede electrónica Servicio 2: Trámites on-line Servicio 3: Páginas web corporativa Servicio 5: Aplicaciones móviles de información y atención al ciudadano
Sub-Ámbito 4: Planificación estratégica	Servicio 1: Plan Estratégico Municipal y Plan de Ciudad Inteligente
Sub-Ámbito 5: Información geográfica de la ciudad	Servicio 2: Cartografía electrónica



Servicios municipales "no Smart"

Sub-ámbito 2: Participación	Servicio 1: Espacios digitales de participación
Sub-Ámbito 3: Administración Digital	Servicio 4: Páginas web sectoriales
Sub-Ámbito 5: Información geográfica de la ciudad	Servicio 1: Inventario electrónico de activos municipales.

Detalle de los servicios municipales Smart

• Portal de transparencia

Sub-ámbito: Transparencia

La **transparencia** en León es primordial dentro de la planificación estratégica. La ciudad cuenta con un portal de transparencia e información pública en la web.

La puntuación del Ayuntamiento en transparencia el ranking Dyntra es de 100/100.

Además, cuenta con información en la nube que se utiliza en la relación con la Administración del Estado y con la FEMP.

• Redes sociales

Sub-ámbito: Transparencia

El Ayuntamiento de León cuenta con las siguientes **redes sociales**: Facebook, Twitter, YouTube e Instagram. Estas redes tienen actividad diaria y posibilitan al ciudadano leonés tener un canal directo de comunicación con la Administración.

• Sede electrónica

Sub-ámbito: Administración Digital

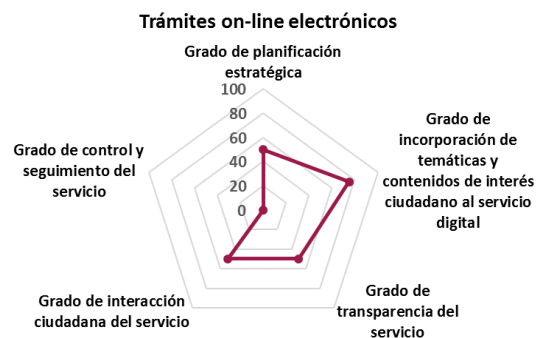
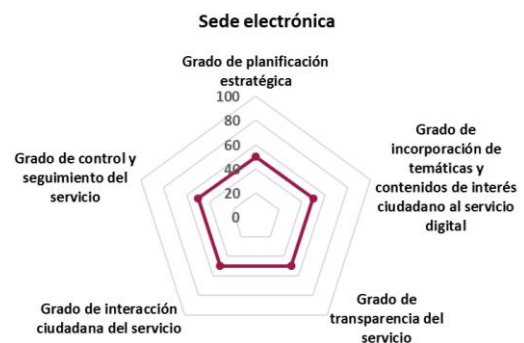
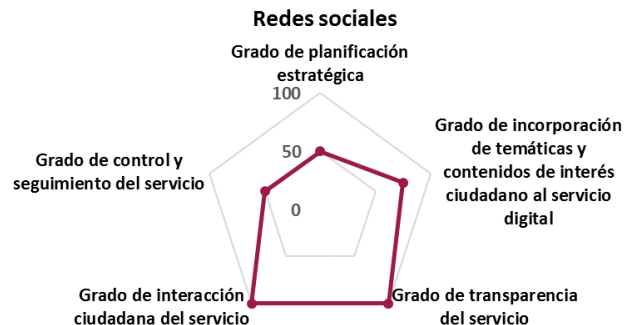
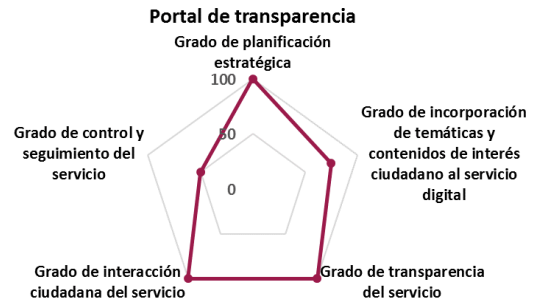
El Ayuntamiento de León dispone de una **sede electrónica** que ofrece servicios telemáticos al ciudadano, empresas y otras entidades. Así mismo, este portal, incorpora diferentes servicios que pueden tramitarse sin necesidad de que el interesado disponga del certificado electrónico, a través del **PIN 24**. Estos servicios son esenciales dentro de la planificación estratégica.

• Trámites on-line electrónicos

Sub-ámbito: Administración Digital

El Ayuntamiento de León ha activado la posibilidad de que ciudadanos, empresas y agentes sociales puedan realizar **trámites electrónicos**, cuyo acceso telemático permite un grado mayor de interacción con el usuario.

En junio de 2017, el Ayuntamiento agilizó los trámites y eliminó y redujo distintas licencias para impulsar la actividad económica y generar más empleo.

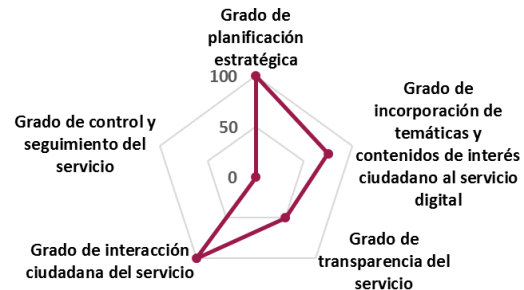


• Página web corporativa

Sub-ámbito: Administración Digital

El Ayuntamiento tiene previsto una modernización de la web corporativa. En la actualidad, el site ofrece información por temáticas de interés según el perfil del usuario (Ayuntamiento, servicios, ciudad y empresas). Las publicaciones de la web son diarias a través de las noticias sobre novedades y eventos de la ciudad. El **grado de interacción** entre la ciudadanía y el servicio es alto, pese a existir un elevado porcentaje de población envejecida que por ende no accede a este servicio.

Página web corporativa



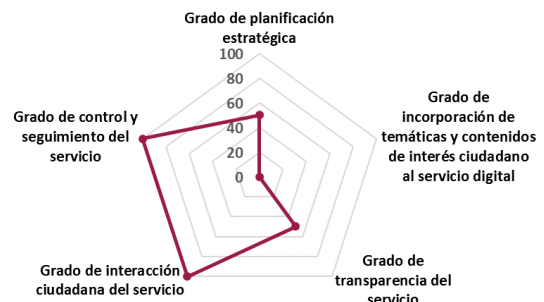
• Aplicaciones móviles de información y atención al ciudadano

Sub-ámbito: Administración Digital

El Ayuntamiento dispone de apps de información y atención al ciudadano: “**Línea Verde**” y “**Línea Accesibilidad**”.

Como elementos destacables de este servicio están la interacción bidireccional con el ciudadano y el seguimiento y control de forma automática de la información.

Aplicaciones móviles de información y atención al ciudadano

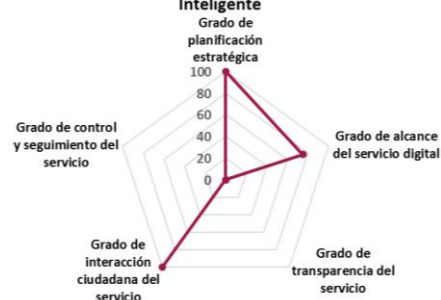


• Plan Estratégico Municipal y Plan de Ciudad Inteligente

Sub-ámbito: Planificación estratégica

La planificación estratégica se ha plasmado en el **Plan Estratégico de la ciudad de León 2018-2027** y en la **EDUSI**. El grado de planificación y seguimiento deberá ponerse en marcha una vez iniciado los proyectos que se contemplen en estos documentos.

Plan Estratégico Municipal y Plan de Ciudad Inteligente

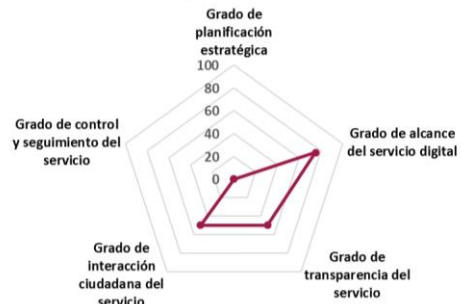


• Cartografía electrónica

Sub-ámbito: Información geográfica de la ciudad

La página web del Ayuntamiento, cuenta con un **mapa digital** de la ciudad en el que se ha habilitado un **Street Map** para visitar la ciudad, dividiéndose en barrios, áreas arquitectónicas, monumentos y la observancia de las tradiciones leonesas y la ruta del Camino de Santiago.

Cartografía electrónica



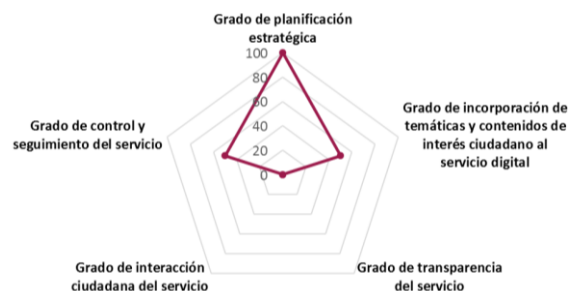
• Espacios digitales de participación

Sub-ámbito: Participación

Si bien hoy en día el Ayuntamiento de León **no cuenta con espacios digitales** de participación, su implementación se contempla dentro de la Estrategia DUSI.

Por otro lado, el Ayuntamiento fomenta la participación ciudadana a través del asociacionismo, siendo este muy elevado en la ciudad.

Espacios digitales de participación



1. Análisis interno

1.2. Análisis de los ámbitos Smart

Smart People

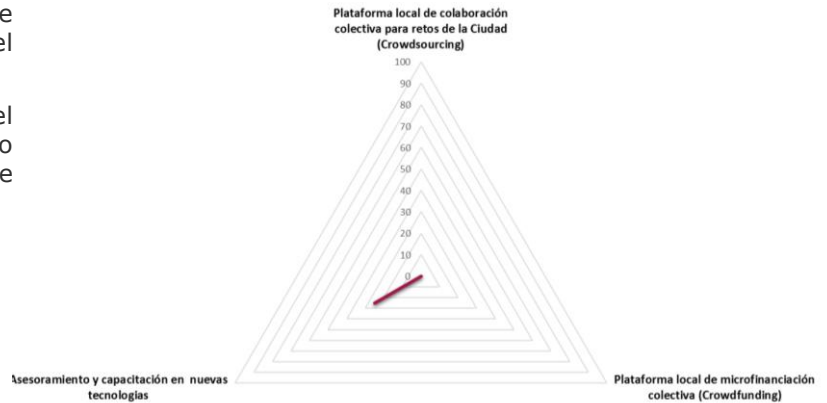
Tras la evaluación de los principales sub-ámbitos y servicios que contiene el ámbito de **Smart People**, se ha obtenido un primer diagnóstico de la situación actual del Ayuntamiento de León:

- Desde un punto de vista global, destaca en el sub-ámbito de **Inclusión Digital** en el ámbito **Smart People**. Esto se demuestra, por un lado a través de la implantación de cursos de introducción a las TIC para mayores organizados por la Concejalía de Familia y servicios sociales. Y por otro, la inclusión de servicios de asesoramiento digitales a empresas dentro del Plan Estratégico de León 2018-2027.
- Con respecto a los otros sub-ámbitos, el Ayuntamiento de León no cuenta con ninguno de los servicios incluidos en el cuestionario de servicios Smart (crowdfunding/ crowdsourcing).

Sub-ámbitos Smart People

- Colaboración ciudadana
- Inclusión digital

Nivel de smartización por servicios



Distribución de los servicios "Smart" y "no Smart" del Ayuntamiento de León



Servicios municipales "Smart"

Sub-Ámbito 2: Inclusión digital

Servicio 1: Asesoramiento y capacitación en nuevas tecnologías



Servicios municipales "no Smart"

Sub-Ámbito 1: Colaboración ciudadana

Servicio 1: Plataforma local de colaboración colectiva para retos de la Ciudad (Crowdsourcing)

Servicio 2: Plataforma local de microfinanciación colectiva (Crowdfunding)



Detalle de los servicios municipales Smart

- Asesoramiento y capacitación en nuevas tecnologías

Sub-ámbito: Inclusión digital

El Ayuntamiento de León a través de la Concejalía de Familia y Servicios sociales ha implantado **cursos introductorios** a las nuevas tecnologías para mayores.

Por otro lado, una de las iniciativas principales contempladas en el Plan Estratégico de León 2018-2027 incluye **el asesoramiento digital a empresas**.



1. Análisis interno

1.2. Análisis de los ámbitos Smart Smart Economy

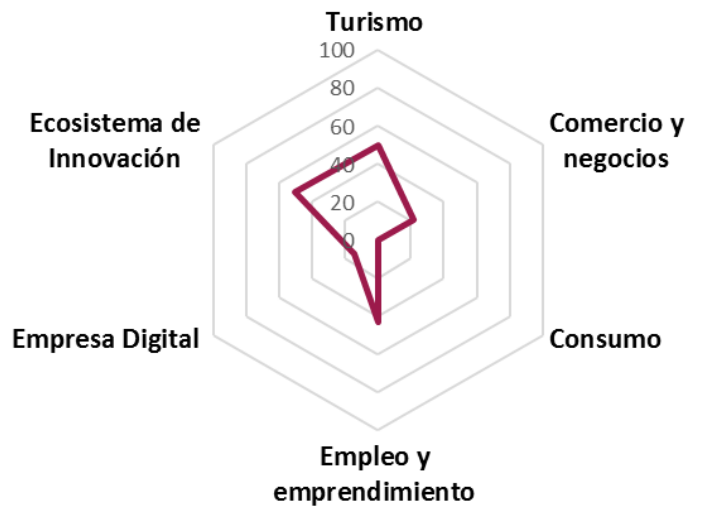
Tras la evaluación de los principales sub-ámbitos y servicios que contiene el ámbito de **Smart Economy**, se ha obtenido un primer diagnóstico de la situación actual del Ayuntamiento de León:

- Desde un punto de vista global, destaca el posicionamiento de los **sub-ámbitos de: turismo, ecosistema de innovación y empleo y emprendimiento** dentro del ámbito Smart Economy.
- En el ámbito del turismo, destacan las **aplicaciones móviles** relacionadas con Turismo, el Camino de Santiago y con la Cuna del Parlamentarismo.
- En materia de empleo y **emprendimiento** destacan los servicios de ILDEFE a través de los test de evaluación al emprendedor.
- En el ecosistema de Innovación destacan los **viveros a empresas** que se ponen a disposición a través de ILDEFE como infraestructuras de fomento a la innovación.
- En materia de **comercio**, el Ayuntamiento de León ha habilitado en la web municipal un área de difusión de los establecimientos comerciales y profesionales autónomos mediante un catálogo.
- Destaca la tarjeta **León Pass**, en la que se han unido entidades culturales, comerciales, gastronómicas y de ocio de la ciudad.
- Se dispone de una página web específica de promoción turística: León.es.

Sub-ámbitos Smart Economy

- Turismo
- Empleo y emprendimiento
- Comercio y Negocios
- Empresa Digital
- Ecosistema de innovación

Nivel de smartización por sub-ámbitos



Distribución de los servicios "Smart" y "no Smart" del Ayuntamiento de León



Servicios municipales "Smart"

Sub-Ámbito 1: Turismo

Servicio 1: Aplicaciones móviles para el turista

Servicio 2: Otros servicios electrónicos para el turista

Sub-Ámbito 2: Comercio y Negocios

Servicio 1: Aplicaciones móviles para el comercio

Sub-Ámbito 4: Ecosistema de innovación

Servicio 1: Servicios, recursos e infraestructuras para la innovación



Servicios municipales "no Smart"

Sub-Ámbito 2: Comercio y Negocios

Servicio 2: Otros servicios electrónicos para el comercio

Sub-Ámbito 3: Empresa Digital

Servicio 1: Servicios a las empresas para la incorporación de las TIC

Sub-Ámbito 5: Empleo y emprendimiento

Servicio 1: Servicios electrónicos de orientación del empleo y el emprendimiento

Sub-Ámbito 6: Consumo

Servicio 1: Servicios electrónicos de información al consumidor

Detalle de los servicios municipales Smart

• Aplicaciones móviles para el turista

Sub-ámbito: Turismo

Se dispone de **aplicaciones móviles** específicas de Turismo, el Camino de Santiago "Turis León" y la Cuna del Parlamentarismo. La aplicación Cuna del Parlamentarismo es informativa, mientras que la app de Turismo permite la interacción con el ciudadano. No obstante la app de turismo no es exclusiva de León y su alfoz.

Otros servicios electrónicos para el turista

Sub-ámbito: Turismo

El Ayuntamiento de León ha desarrollado la página web: **leon.es**, que contiene información específica relativa al turismo, eventos, rutas y guías de la ciudad. El servicio cuenta con un grado de interacción elevado con los ciudadanos.

Además, el Ayuntamiento de León publica información turística en su web institucional.

• Aplicaciones móviles para el comercio

Sub-ámbito: Comercio y Negocios

Si bien el Ayuntamiento no dispone directamente de aplicaciones móviles para el comercio, éste participa en las mismas a través de **subvenciones para su desarrollo**.

Junto a las aplicaciones móviles, el Ayuntamiento de León colabora con la plataforma "leondecompras.com" que cuenta con 40 comercios adheridos y más de 500 productos de venta online.

• Servicios, recursos e infraestructuras para la innovación.

Sub-ámbito: Ecosistema de Innovación

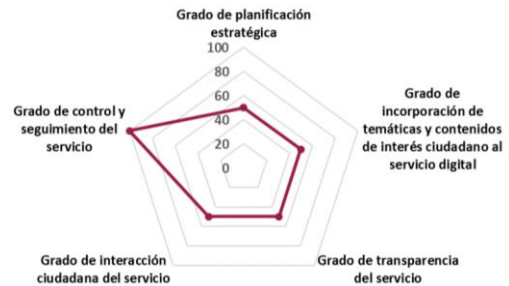
El Ayuntamiento a través de ILDEFE pone a disposición una serie de **viveros de empresas** con el objetivo entre otros, de favorecer nuevas iniciativas empresariales que contribuyan a la generación de empleo y aporten valor añadido e innovación al tejido empresarial Leonés. Destaca el Centro de Empresas de Base Tecnológica, CEBT.

• Servicios electrónicos de orientación del empleo y el emprendimiento

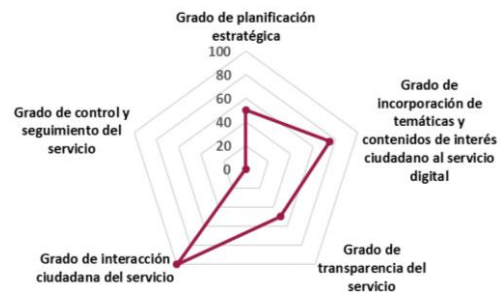
Sub-ámbito: Empleo y emprendimiento

El Ayuntamiento de León a través de ILDEFE, pone a disposición de los emprendedores servicios de orientación para el emprendimiento a través de diversos test electrónicos. Por un lado el "**Test de evaluación de ideas**" y por otro el "**Test de evaluación de emprendedores**".

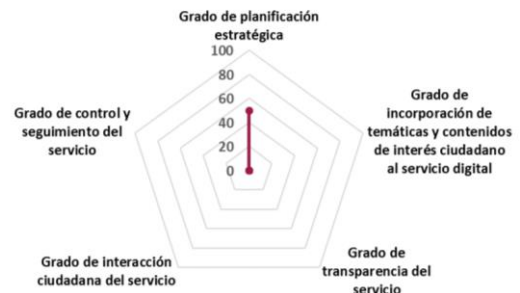
Aplicaciones móviles para el turista



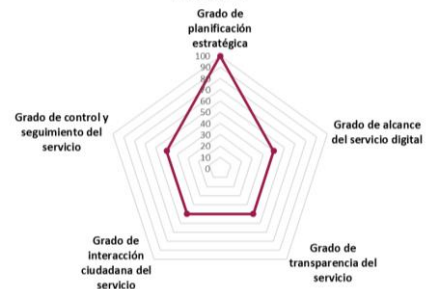
Otros servicios electrónicos para el turista



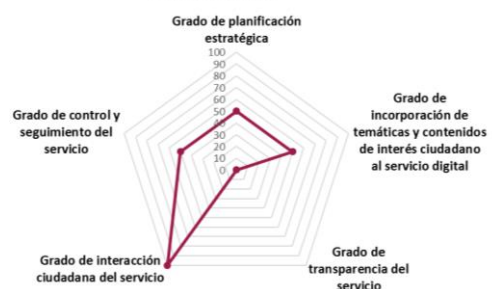
Aplicaciones móviles para el comercio



Servicios, recursos e infraestructuras para la innovación



Servicios electrónicos de orientación del empleo y el emprendimiento



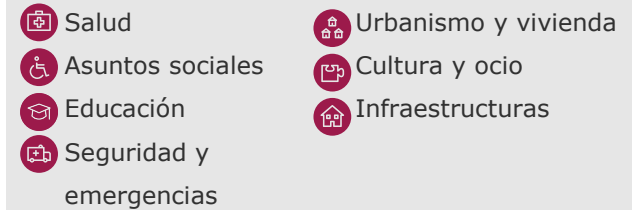
1. Análisis interno

1.2. Análisis de los ámbitos Smart Smart Living

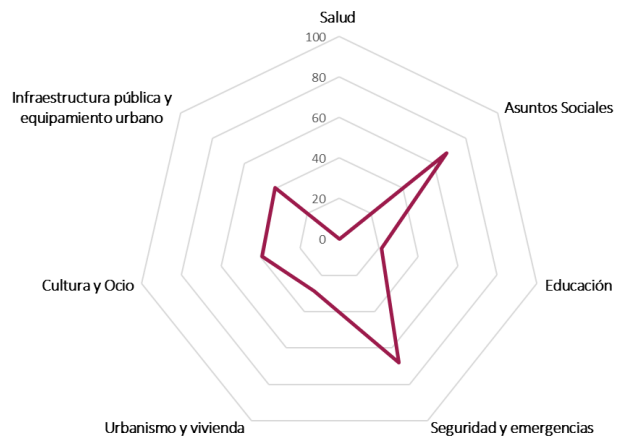
Tras la evaluación de los principales sub-ámbitos y servicios que contiene el ámbito de **Smart Living**, se ha obtenido un primer diagnóstico del grado de **digitalización de los servicios** prestados por el Ayuntamiento de León:

- Desde un punto de vista global, destacan los sub-ámbitos de **seguridad y emergencias y servicios sociales** dentro del ámbito de Smart Living.
- A nivel servicios, León destaca por la digitalización de los servicios de tele-asistencia y servicios de control de seguridad y emergencias.
- León destaca por tener aplicaciones como la **"Línea Verde"** para la identificación de incidencias relacionadas con obras, alumbrado y otros.
- Se cuenta además con la app **"Línea Accesibilidad"** del Consejo Municipal de la discapacidad destinada exclusivamente a temas de accesibilidad.

Sub-ámbitos Smart Living



Nivel de smartización por sub-ámbitos



Distribución de los servicios "Smart" y "no Smart" del Ayuntamiento de León



Servicios municipales "Smart"

Sub-Ámbito 2: Asuntos Sociales	Servicio 1: Servicios de teleasistencia Servicio 2: Otros servicios electrónicos para colectivos específicos
Sub-Ámbito 3: Educación	Servicio 1: Servicios electrónicos sobre oferta educativa local Servicio 1: Video vigilancia Servicio 2: Seguimiento y actividad de efectivos y brigadas
Sub-Ámbito 4: Seguridad y emergencias	Servicio 3: Centros de control de seguridad y emergencias Servicio 4: Servicios electrónicos de información sobre emergencias
Sub-Ámbito 5: Urbanismo y Vivienda	Servicio 1: Planeamiento Urbanístico Servicio 1: Servicios electrónicos para el uso de los recursos y actividades deportivas: disponibilidad, inscripción, reserva, pago
Sub-Ámbito 6: Cultura y Ocio	Servicio 2: Servicios electrónicos para el uso de los recursos culturales: pago de entradas, clubes de socios, acciones de fidelización
Sub-Ámbito 7: Infraestructuras públicas y equipamiento urbano	Servicio 1: Gestión, mantenimiento de las infraestructuras públicas y equipamiento urbano Servicio 3: Detección de incidencias en la infraestructura urbana



Servicios municipales "no Smart"

Sub-Ámbito 1: Salud	Servicio 1: Servicios de tele consulta Servicio 2: Servicio de tele diagnóstico
Sub-Ámbito 5: Urbanismo y Vivienda	Servicio 2: Servicios electrónicos para la vigilancia de cumplimiento de la normativa urbanística Servicio 3: Servicios de electrónicos para demandantes de vivienda libre y protegida (N/A)
Sub-Ámbito 7: Infraestructuras públicas y equipamiento urbano	Servicio 2: Conservación y rehabilitación del patrimonio histórico

Detalle de los servicios municipales Smart

• Tele asistencia

Sub-ámbito: Asuntos Sociales

Este servicio consiste en un **dispositivo tecnológico** que se conecta a una red telefónica y/o eléctrica que permite comunicación “manos libres” desde el domicilio con una central receptora de atención que funciona las 24 horas del día y los 365 días del año. La relación con el ciudadano es total y completa, seguido por un grado de madurez elevado del servicio.

• Otros servicios electrónicos para colectivos específicos

Sub-ámbito: Asuntos Sociales

León cuenta con el servicio de comunicación de incidencias “**Línea Accesibilidad**”. Se puede descargar la app de forma gratuita para dispositivos móviles o acceder través de su web para comunicar incidencias de accesibilidad en el medio urbano. Su diseño e implantación responden por completo a todos los ámbitos Smart.

• Servicios electrónicos sobre oferta educativa local

Sub-ámbito: Educación

Aplica solamente al ámbito de competencia del Ayuntamiento que corresponde a las escuelas infantiles, bibliotecas, escuela de música, coto escolar y actividades extra escolares. En este sentido, se encuentra **información** relacionada en la página **web del Ayuntamiento**. Desde el Ayuntamiento tienen planificado la incorporación de la agenda digital para los padres en las escuelas infantiles.

• Video vigilancia

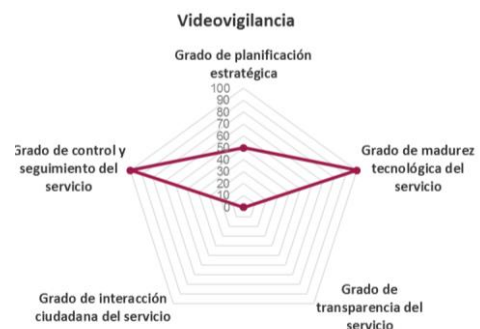
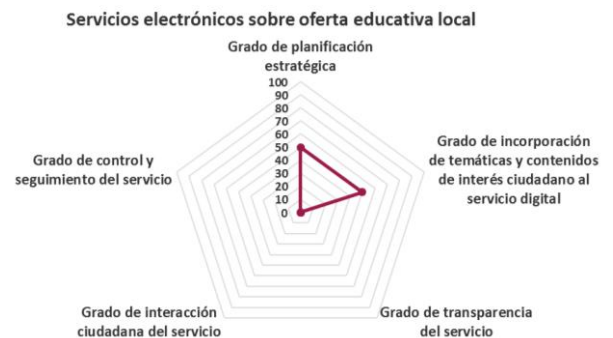
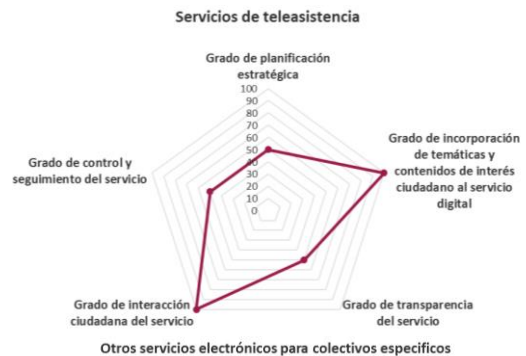
Sub-Ámbito: Seguridad y emergencias

León cuenta con un sistema de **cámaras de control y vigilancia de acceso** al casco histórico. Este sistema se transmite a través de fibra óptica. Está alineado dentro de la estrategia de seguridad del Ayuntamiento y el control se centraliza en la Policía Local.

• Seguimiento y actividad de efectivos y brigadas

Sub-Ámbito: Seguridad y emergencias

Existe un programa de **gestión de servicios** para el seguimiento y actividad de efectivos y brigadas que incluye planificación de jornadas y turnos, localización GPS y seguimiento de actividad en todo momento. La información se trata de forma automática lo que supone un grado alto de digitalización.



- **Centros de control de seguridad y emergencias y servicios electrónicos de información sobre emergencias**

Sub-Ámbito: Seguridad y emergencias

Para la gestión de ambos servicios, existe la **plataforma 112** que permite una alta interacción con el ciudadano. Esta plataforma a su vez **interoperable con el gestor de servicios**, destacando un alto grado de madurez tecnológica. Además, dentro de la planificación estratégica se encuentra el Plan de protección civil.

- **Planeamiento Urbanístico**

Sub-ámbito: Urbanismo y vivienda

León cuenta con el **Plan general de ordenación urbana**, el **PMUS** y diversos planes especiales que apuntan hacia una ciudad Smart. En la actualidad el Ayuntamiento está planificando el nuevo PMUS.

- **Servicios electrónicos para el uso de los recursos y actividades deportivas: disponibilidad, inscripción, reserva y pago**

Sub-ámbito: Infraestructuras públicas y equipamiento urbano

Existe una **web específica de deportes** para la realización de reservas y pago de espacios. Además, ofrece la posibilidad de efectuar inscripciones en actividades.

- **Servicios electrónicos para el uso de los recursos culturales**

Sub-ámbito: Cultura y Ocio

El **Auditorio de León** cuenta con su propia web donde se puede ver la programación y adquirir entradas.

- **Gestión, mantenimiento de las infraestructuras públicas y equipamiento urbano**

Sub-ámbito: Infraestructuras públicas y equipamiento urbano

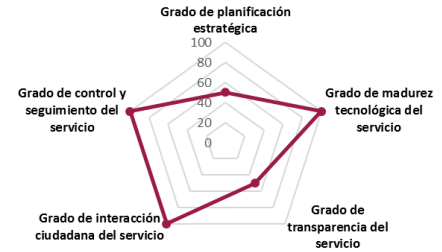
Este servicio cuenta con la **tecnología GIS** que permite una gestión del servicio pudiendo integrar, analizar y compartir información georreferenciada.

- **Detección de incidencias en la infraestructura urbana**

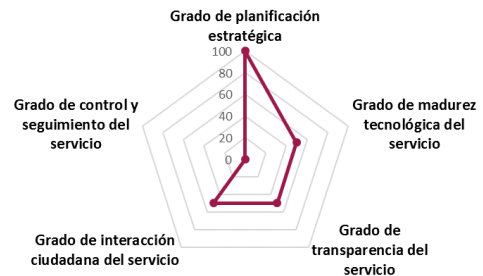
Sub-ámbito: Infraestructuras públicas y equipamiento urbano

Se dispone de la aplicación y página web de **"Línea Verde"** una herramienta para comunicar las incidencias que se producen en la ciudad de León. Se puede descargar la app para dispositivos móviles o hacer un uso directo a través de su página web.

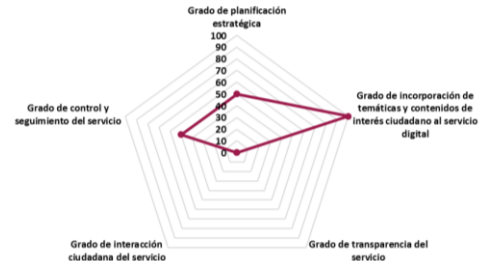
Centros de control de seguridad y emergencias



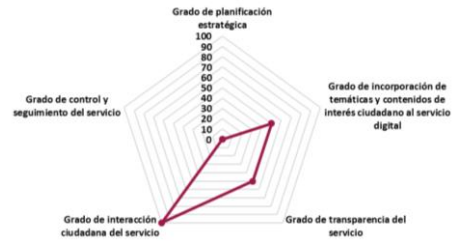
Planeamiento Urbanístico



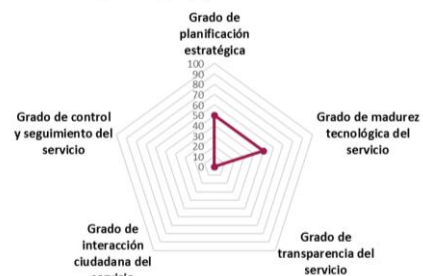
Servicios electrónicos para el uso de los recursos y escuelas deportivas: disponibilidad, inscripción, reserva, pago



Servicios electrónicos para el uso de los recursos culturales: pago de entradas, clubes de socios, acciones de fidelización



Gestión, mantenimiento de las infraestructuras públicas y equipamiento urbano



Detección de incidencias en la infraestructura urbana



1. Análisis interno

1.3. Conclusiones

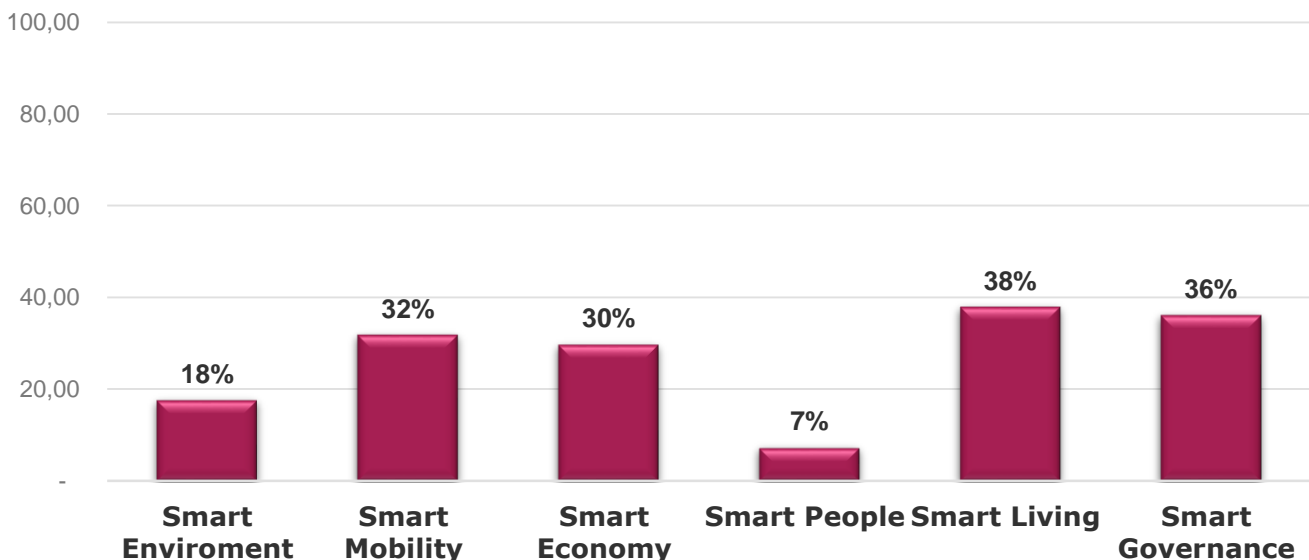
León se encuentra en un **nivel de iniciación** en el **proceso de transformación Smart**, según los estándares metodológicos del modelo de Smart City. Esto quiere decir que cuenta con algunos servicios con un elevado nivel Smart, mientras que otros, su mayoría, disponen de un nivel bajo de smartización o no incorporan herramientas TIC.

El análisis global por ámbitos Smart, muestra que León tiene un **grado de smartización total del 27%** de todos los servicios analizados. El sub-ámbito más **destacado** a este respecto es **Seguridad y Emergencias**, donde no sólo se cuentan con herramientas tecnológicas para su gestión, sino que éstas están interconectadas y son capaces de generar información en tiempo real y de forma automática. Es el ejemplo de la plataforma 112 y su herramienta de gestión para atender a cualquier problema de seguridad o emergencia.

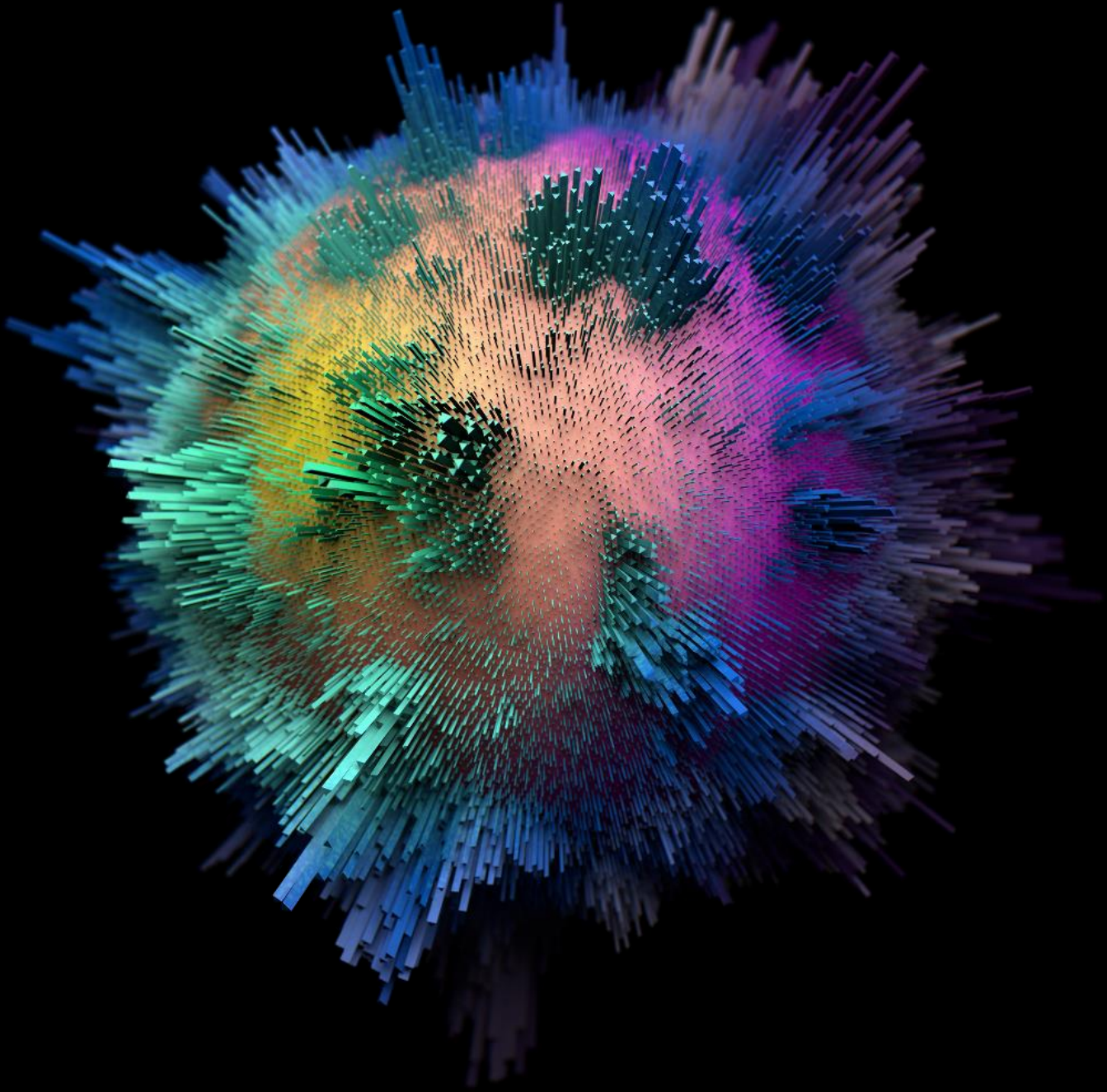
En base en los baremos de la guía metodológica del ONTSI, los resultados del cuestionario presentan que, el ámbito menos smartizado de León es Smart People al contar con un grado de digitalización del **7%** en sus servicios, seguido de Smart Environment con un **18%**. Esto es así, ya que varios servicios municipales no incorporan herramientas TIC en su prestación y gestión.

En términos generales, cabe señalar que **León presenta un desequilibrio en el grado de smartización** por ámbitos, cuestión que se deberá contemplar la **reflexión estratégica** para el desarrollo del plan de Smart City.

Resultados por ámbito (%)







2. Análisis externo

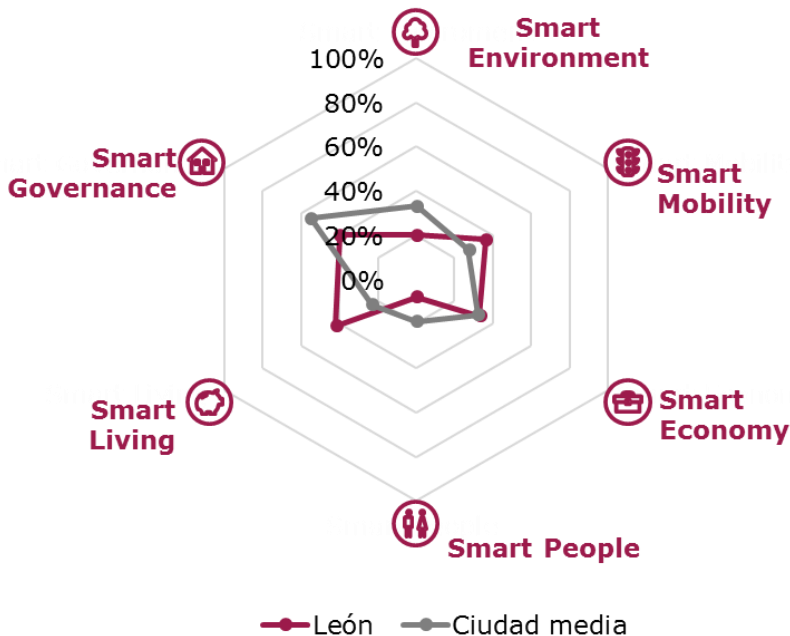
2. Análisis externo

Este apartado contiene el **análisis comparativo** del grado de smartización de León por ámbitos respecto a otras ciudades de tamaño medio.

En el "Estudio y guía metodológica sobre Ciudades Inteligentes" publicado por el ONTSI se realiza un análisis de la situación de los servicios municipales de los Ayuntamientos de más de 100.000 habitantes. Los datos se presentan de manera agregada para todos los municipios analizados, encontrándose entre ellos ciudades como: Oviedo, Salamanca, Zamora, Gijón, Logroño, entre otras.

La comparativa por ámbitos Smart de León respecto de otras ciudades de tamaño medio, presenta a León, en términos generales, **por debajo de los resultados medios** en cuanto al nivel de Smart City alcanzado.

León vs ciudades medias por ámbitos smart



Análisis comparativo por ámbitos smart

León

Ciudades medias



Smart
Environment

- Los servicios más digitalizados se encuentran en la gestión de parques y jardines, así como el de riego y consumo y calidad del agua.
- Por otro lado son varios servicios no presentan evidencias Smart, lo que minora su posicionamiento competitivo.

- Los servicios más smartizados son el de consumo y calidad del agua, riego y gestión de la red saneamiento y depuradoras.
- Los servicios menos smartizados son gestión del ruido, calidad del aire y mantenimiento de parques y jardines.



Smart
Mobility

- Los servicios más smartizados son los de transporte y tráfico.
- Los servicios con menor desarrollo Smart se atribuyen a los puntos de recarga de vehículos eléctricos y paneles de información.

- Los servicios más smartizados son los de control del tráfico, la gestión de viajeros, la gestión de la red de bicicletas, así como la zona de wifi público entre otros.
- Los servicios menos Smart son accesibilidad a estacionamientos públicos y privados.



Smart
Economy

- Los servicios más smartizados son los relacionados con el turismo, el empleo y la innovación (a pesar de no disponer de un desarrollo puramente TIC).
- Los servicios menos Smart son los relacionados con el consumo y la empresa digital.

- Los servicios más smartizados son los del portal de transparencia, redes sociales, espacios digitales de participación y webs corporativas.
- Los servicios menos Smart son las web sectoriales y la app para ciudadanos.



Smart
People

- A pesar de disponer distintas plataformas de participación ciudadana, no se incluyen herramientas TIC en su gestión.

- Los servicios relacionados con la colaboración ciudadana están más desarrollados que los servicios relacionados con la inclusión digital.



Smart
Living

- Los servicios relacionados con los servicios y asuntos sociales, así como los de emergencias son los más smartizados.
- Los servicios de salud y urbanismo y vivienda son los que menos.

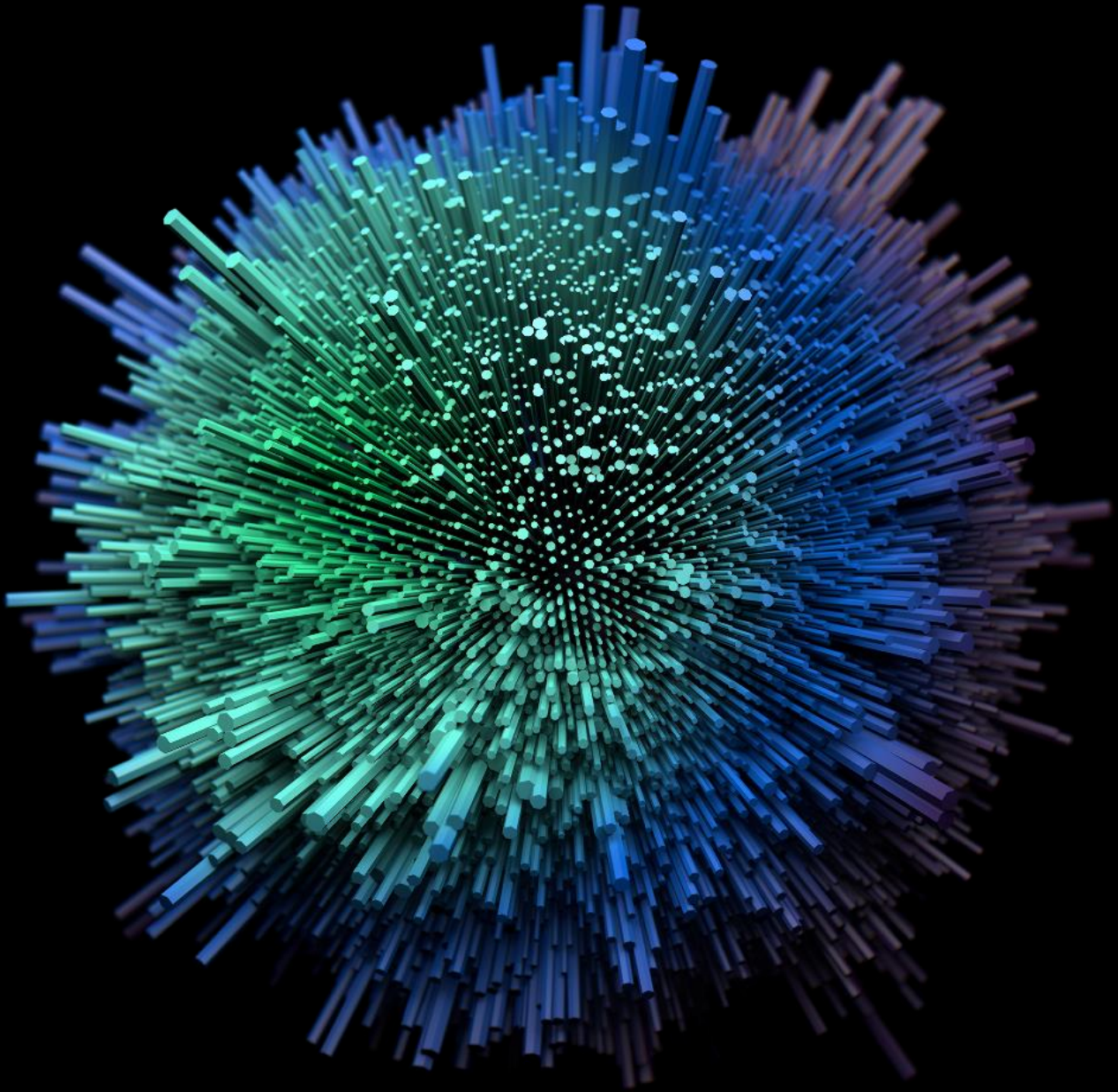
- Los servicios relacionados con las infraestructuras públicas y equipamientos, así como los de asuntos sociales son los más smartizados.
- Los servicios relacionados con la salud y la educación son los menos Smart.



Smart
Governance

- A pesar de disponer de buenos indicadores de transparencia los resultados tienden a ajustarse a los indicadores que muestran los rankings internacionales.

- Los servicios relacionados con la transparencia y administración digital son los más smartizados, mientras los relacionados con la planificación los que menos.



3. Análisis DAFO



3. Análisis DAFO

A continuación se presentan los principales resultados del **análisis DAFO**. Es importante destacar que estos resultados son complementarios al análisis DAFO del Plan Estratégico de León.

Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> • Elevado porcentaje de población mayor de 65 años poco digitalizada. • Necesidad de incorporación de cultura de innovación en la ciudadanía, empresas y administraciones locales. • Página web municipal poco intuitiva. • Escaso desarrollo de la administración electrónica. • Necesidad de incorporación de herramientas TIC en la prestación, gestión, seguimiento y control de los servicios públicos municipales. • Escasez de canales de participación ciudadana online. 	<ul style="list-style-type: none"> • Posicionamiento Smart de la ciudad de León respecto de otras ciudades de similar tamaño. • Progresiva incorporación de normativa sobre digitalización de servicios públicos, en favor de la eficiencia y eficacia de los procesos administrativos. • Aumento de la población mayor, necesidad de tener servicios públicos más eficientes y sostenibles. • Escasa modernización e inversión en tecnología.
Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> • Planificación estratégica de León: plan estratégico y Estrategia DUSI "León Norte". • Disponibilidad de herramientas tecnológicas para interacción con los ciudadanos "Línea Verde" y "Línea Accesibilidad". • Sistemas de emergencias y seguridad avanzados y conectados. • Gestión del estacionamiento limitado. • Gestión de la red de bicicletas públicas. • Alto grado de planificación estratégica. • Buen posicionamiento en rankings internacionales de transparencia. • Existencia de oferta educativa que se adapta a la necesidades tecnológicas del municipio. • Presencia de INCIBE en León. • Existencia de una infraestructuras destinadas a la innovación. 	<ul style="list-style-type: none"> • León se encuentra en un proceso de iniciación de Smart City. • Coordinación entre agentes turísticos para convertir León en un destino inteligente (precedente de colaboración en candidatura de capitalidad gastronómica). • Potencialidad de León para presentar su candidatura a Green City. • Capacidad de implementación de herramientas tecnológicas. • Desarrollo de portal de datos abiertos. • Potencial desarrollo tecnológico de las empresas locales. • Disponibilidad de fondos europeos específicos para el desarrollo de las Smart Cities. • Adaptación de normativa en materia de digitalización de las Administraciones públicas (Leyes 39 y 40/2015 y legislación complementaria).

Reflexión estratégica

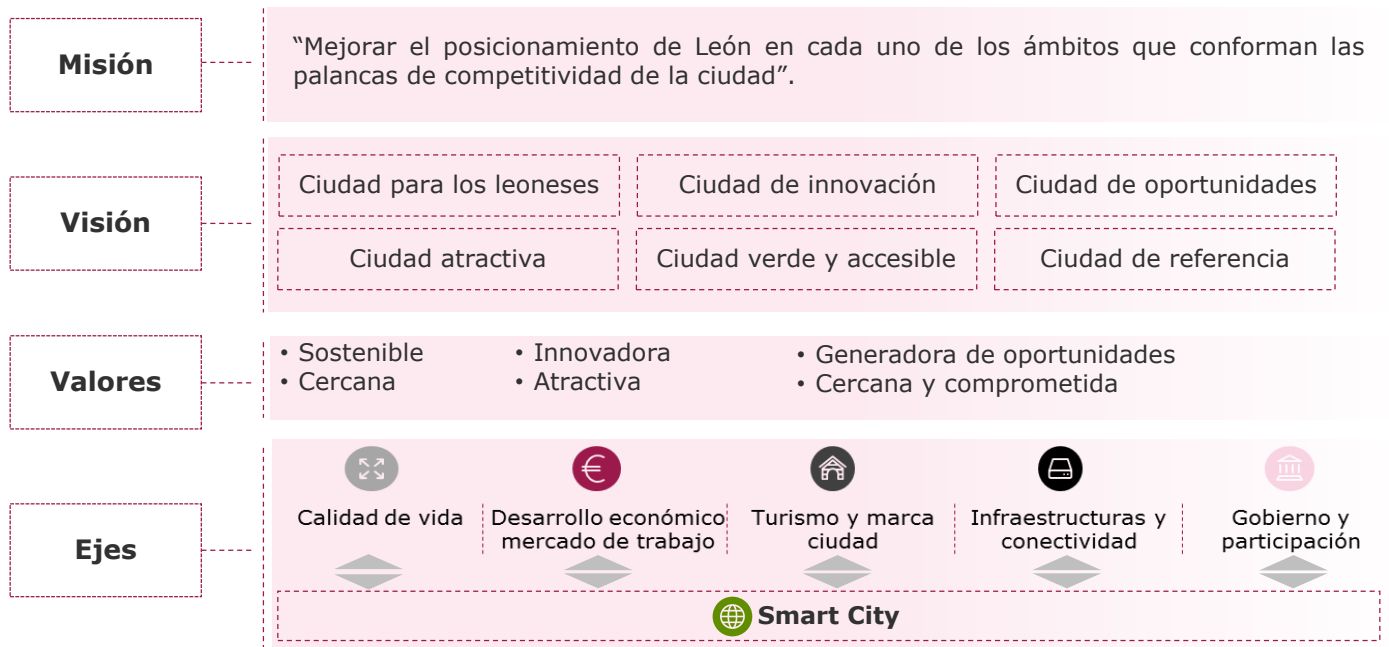


El plan de Smart City debe contribuir a la mejora del posicionamiento de la ciudad de León en sus 5 palancas de competitividad.

Por ello, la estrategia Smart deberá configurarse como un **eje transversal complementario** al Plan Estratégico de León, buscando mejorar el impacto de las iniciativas que éste contempla. A través de la optimización de los recursos de León para alcanzar una mejora de la calidad de vida de los ciudadanos, un mayor equilibrio económico, así como posicionar a León como una ciudad sostenible.

Como se puede intuir, la reflexión estratégica Smart completa la reflexión del plan estratégico configurándose como su sexto eje.

Reflexión estratégica de León



Objetivo 6.1. Mejora de la eficiencia de la Administración

L.E. 6.1.1. Incorporar herramientas TIC en la gestión municipal

- 6.1.1.1. Puesta en marcha de una oficina de innovación tecnológica
- 6.1.1.2. Ampliación del catálogo de trámites online dentro del marco de la Ley 39/2015 y Ley 40/2015 de 1 de octubre
- 6.1.1.3. Implantación e implementación de un CRM ciudadano
- 6.1.1.4. Puesta en marcha de un cuadro de mando integral para la gestión municipal
- 6.1.1.5. Implantación de un plataforma Smart
- 6.1.1.6. Implantación de una Oficina del Dato

L.E. 6.1.2. Ampliación de los servicios Smart para los ciudadanos

- 6.1.2.1. Estudio de viabilidad de los servicios de tele-consulta y tele-diagnóstico

L.E. 6.1.3. Impulso de la sostenibilidad en el día a día del Ayuntamiento

- 6.1.3.1. Decálogo de sostenibilidad para los trabajadores municipales

Objetivo 6.2. Mejora del posicionamiento de León como ciudad inteligente

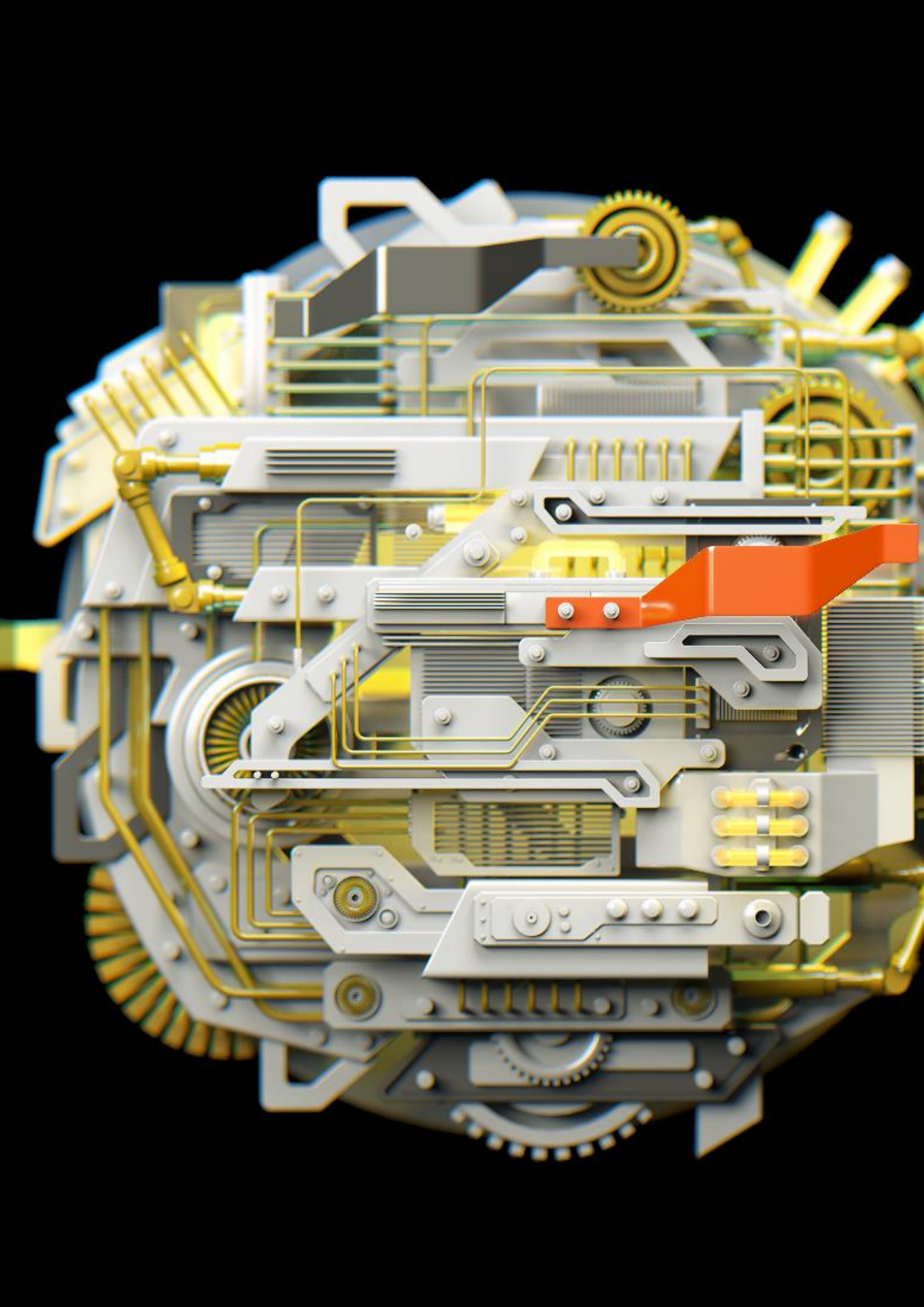
L.E. 6.2.1. León, una ciudad conectada


- 6.2.1.1. Contenedor de APPs de la ciudad
- 6.2.1.2. Impulso de la participación ciudadana online
- 6.2.1.3. Educación smart

L.E. 6.2.2. Impulso de la movilidad sostenible

- 6.2.2.1. Empleo de nuevas TIC en la mejora del transporte y la movilidad y desarrollo smart city
- 6.2.2.2. Incorporación de las TICs tanto en la gestión como en la oferta de servicios del ámbito turístico

Objetivos
Líneas estratégicas
Proyectos





1. Definición y descripción de los proyectos



1.6.

Smart City

1. Definición y descripción de los proyectos

1.6 Smart City

Objetivo	6.1	Mejora de la eficiencia de la Administración
Línea acción	6.1.1	Incorporar herramientas TIC en la gestión municipal
Proyecto	6.1.1.1	Puesta en marcha una Oficina de Innovación Tecnológica



Objetivo

Hacer un **seguimiento y control de la transformación digital** en León a la vez que se identifican nuevas tendencias innovadoras para la ciudad y se impulsa la digitalización de los servicios municipales.



Descripción

León al igual que la mayoría de ciudades de tamaño medio se encuentra en un estado de iniciación del proceso de transformación digital. Por este motivo, para acompañar este proceso, se recomienda la puesta en marcha de una **oficina de innovación tecnológica que asegure la correcta evolución y adaptación de los servicios municipales, procesos, áreas, Concejalías, así como de los puestos de trabajo del Ayuntamiento a la transformación digital**, incorporando la innovación en el día a día del consistorio.

Las **funciones** que deberá cubrir esta oficina son:

- Contribuir a la **productividad y eficacia** del funcionamiento del Ayuntamiento, a través del desarrollo, seguimiento y control de los **proyectos** que contribuyan a la transformación digital.
- Convertir el **canal digital** en el preferente en la relación con los ciudadanos, las empresas, las asociaciones, etc.
- Conseguir una mayor eficiencia en los **servicios TIC comunes** a otras administraciones.
- Implantar una **Gestión Corporativa Inteligente de la Información y los datos** (hasta la puesta en marcha efectiva de la oficina del dato, proyecto 6.1.1.6)
- Adoptar una **estrategia corporativa de seguridad y usabilidad** de los **servicios públicos digitales**, dentro del **plan de transformación digital del Ayuntamiento**.
- Observar **tendencias innovadoras** nacionales e internacionales aplicables a León, en torno a:
 - Tendencias tecnológicas
 - Movimientos competitivos
 - Cambios regulatorios

La oficina de transformación digital podrá realizar una **publicación periódica** con esta información.



Acciones para la puesta en marcha

- Puesta en marcha de la oficina de transformación digital y de observatorio de la innovación.
- Análisis de los proyectos de transformación digital puestos en marcha por el Ayuntamiento.
- Contribuir a la identificación de indicadores tecnológicos para completar el cuadro de mando integral.
- Gestión de la plataforma Smart León aplicando las tecnologías necesarias en la toma de decisiones.



Destinatarios/Beneficiarios

- Ayuntamiento de León



Agente responsable

- Ayuntamiento de León



Fuentes de financiación

- Financiación pública:
- Ayuntamiento de León
 - EDUSI

Objetivo	6.1	Mejora de la eficiencia de la Administración
Línea acción	6.1.1	Incorporar herramientas TIC en la gestión municipal
Proyecto	6.1.1.2	Ampliación del catálogo de trámites online dentro del marco de la Ley 39/2015 y Ley 40/2015 de 1 de octubre.



Objetivo

Consolidar la Sede electrónica con la incorporación progresiva del conjunto de trámites que configuran el catálogo municipal.



Descripción

Los esfuerzos realizados por los Ayuntamientos para lograr una mejora de la relación con la ciudadanía, las empresas y otras entidades, han permitido la evolución hacia un modelo de Administración Local que se caracteriza por estar fuertemente comprometida con los servicios que ésta presta y por fundamentar su gestión sobre los principios de transparencia, responsabilidad y eficacia.

En este contexto, el **impulso de la Administración electrónica juega un papel clave**, siendo una de las apuestas llevadas a cabo por el Ayuntamiento de León en los últimos tiempos. En este contexto, la oferta de trámites que pueden llevarse a cabo de forma online es uno de los principales elementos de ello, por lo que se trabajará en ampliar la oferta actual para lograr incorporar a la sede electrónica un **Catálogo municipal completo**.



Acciones para la puesta en marcha

- **Análisis del Código de Administración Electrónica** para determinar su impacto en el Modelo de Atención, partiendo de una identificación de legislación y normativa aplicable (Leyes 39/2015 y 40/2015 y legislación complementaria).
- **Identificación de trámites a incorporar en la sede electrónica**, a partir del trabajo conjunto con las diferentes Áreas municipales al objeto de priorizar trámites (en función de diferentes variables: volumen de demanda, complejidad, requisitos de identificación, etc.).
- **Definición individualizada de los trámites a incorporar** en la Sede electrónica, incluyendo toda la información de los trámites online que están disponibles en la actualidad.
- **Incorporación de los nuevos trámites online** en el catálogo de la Sede electrónica y seguimiento de su demanda y funcionamiento.



Destinatarios/Beneficiarios

- Ayuntamiento de León
- Ciudadanos
- Empresas y agentes sociales



Agente responsable

- Ayuntamiento de León



Fuentes de financiación

- Financiación pública:
- Ayuntamiento de León
 - EDUSI

Objetivo	6.1	Mejora de la eficiencia de la Administración
Línea acción	6.1.1	Incorporar herramientas TIC en la gestión municipal
Proyecto	6.1.1.3	Implantación e implementación de un CRM ciudadano



Objetivo

Mejorar la gestión municipal a través de **la simplificación, homogeneización, estandarización e integración de la información** en una herramienta tecnológica.



Descripción

Para **maximizar la eficiencia** en el proceso de prestación y gestión de los servicios públicos municipales, se propone la incorporación de un **CRM** que integre distintos **módulos**. Estos pueden ser:

- Gestión de la participación ciudadana
- Gestión de trámites administrativos (ERP: Gestdoc)
- Gestión de agentes y entidades públicas
- Gestión de incidencias

Los **retos** que deben asumir los módulos que se implementen en el CRM, son:

- **Evaluación de la relación del ciudadano y el Ayuntamiento**
 - Visión de **procesos extremo a extremo**
 - **Análisis integral** de los servicios prestados
 - Mejora de la **toma de decisiones**
 - **Gestión más ágil** de los procesos de gestión
- El CRM deberá tomar como **fuentes de información**, tanto la propia información que incorporen los técnicos del Ayuntamiento, como otras fuentes de información de interacción con la ciudadanía, como pueden ser:
- **Redes sociales**
 - **Línea Verde/Línea Accesibilidad/App de ciudad**
 - **Web municipal**
 - **Central receptora de llamadas**
 - **Otras herramientas o soportes TIC.**

Esta herramienta, además, deberá **conectarse** con los diferentes **sistemas de gestión del Ayuntamiento**, como puede ser el **Cuadro de Mando Integral propuesto** o la Plataforma Smart de manera que todos los sistemas sean interoperables entre sí y ofrezcan **información estandarizada y homogénea**.



Acciones para la puesta en marcha

- **Definición funcional y de requerimientos de los módulos.**
 - Definición de procesos futuros (instrucción técnica revisada, nuevo cuestionario, adecuación de itinerarios y propuesta de segmentación)
 - Inventario de requerimientos
 - Inventario de integraciones
 - Definición Funcional (incluye Plan de implementación a alto nivel)
- **Construcción del sistema.**
 - Elaborar manual de parametrización
 - Construcción de los módulos identificados
 - Realización de pruebas
 - Aceptación de pruebas unitarias
- **Desarrollo de prueba piloto con uno de los módulos definidos.**
 - Selección de un módulo para pruebas piloto
 - Desarrollo de pruebas
 - Identificación de errores
 - Subsanación de errores
- **Implantación del sistema.**
- **Seguimiento de la implantación del CRM en cada uno de los módulos desarrollados.**



Destinatarios/Beneficiarios

- Ayuntamiento de León



Agente responsable

- Ayuntamiento de León



Fuentes de financiación

- Financiación pública:
- Ayuntamiento de León
 - EDUSI

Objetivo	6.1	Mejora de la eficiencia de la Administración
Línea acción	6.1.1	Incorporar herramientas TIC en la gestión municipal
Proyecto	6.1.1.4	Puesta en marcha de un cuadro de mando integral para la gestión municipal



Objetivo

Análisis, control y el seguimiento mediante indicadores de los objetivos obtenidos (estratégicos u operativos).



Descripción

Este proyecto busca el desarrollo de un **cuadro de mando**, para lo que será necesario, en primer lugar, la disponibilidad de un sistema o conjunto de **indicadores** que faciliten la **toma de decisiones** sobre una base de información global para todo el Ayuntamiento.

De manera general, en el ámbito de las administraciones públicas, no es habitual encontrar entidades que dispongan de información completa y homogénea para la medición del desempeño de su actividad y para la toma de decisiones estratégicas.

Por todo ello, el paso inicial para la implantación de este proyecto será la **estandarización, homogenización** y, en su caso, **creación de bases de datos**, al objeto de contar con información útil para su tratamiento y análisis.

El cuadro de mando ayudará al Ayuntamiento y más concretamente a las concejalías y otras administraciones locales a obtener un **diagnóstico de la ciudad**, pudiendo identificar los **ámbitos de mejora** en la prestación y gestión de los servicios municipales y **conocer el grado de consecución del objetivo marcado** para dicho servicio.

Para disponer de dicha visión, será necesario la incorporación de indicadores del CRM ciudadano. Así mismo, el cuadro de mando deberá contribuir al seguimiento de la oficina de transformación digital y de la oficina del dato, incorporando indicadores para su seguimiento.



Acciones para la puesta en marcha

- **Identificación y estandarización** de datos (input) de los indicadores.
- **Estandarización y definición de los criterios de elaboración de bases de datos**, incluyendo los elementos fundamentales que permitan su análisis y explotación (formatos, contenido, soporte, etc.).

- **Diseño de la estructura conceptual del modelo de cuadro de mando**, que permita organizar de manera adecuada todos los indicadores, de modo que sea posible obtener eficazmente una visión analítica e integral de toda la actividad de los agentes implicados en la prestación de los servicios municipales.
- **Definición de una matriz de entidades**, organismos y programas vinculados con el desarrollo y actualización de los servicios municipales que se desean monitorizar.
- A partir de las bases de datos estandarizadas, identificación de los indicadores más adecuados para la monitorización de los servicios. Los indicadores deberán responder a tres niveles:
 - **Indicadores estratégicos**
 - **Indicadores operativo**
 - **Indicadores de ciudad**
- Tras la definición del cuadro de mando, será preciso desarrollar un Plan de difusión del mismo para que tanto las concejalías responsables, así como otras entidades municipales encargadas de la prestación de los servicios, se involucren de manera activa en el desarrollo y puesta en marcha del cuadro de mando.
- **Plan de formación y gestión del cambio** de los empleados municipales y agentes involucrados en el uso y gestión del nuevo cuadro de mando de indicadores.



Destinatarios/Beneficiarios

- Ayuntamiento de León



Agente responsable

- Ayuntamiento de León



Fuentes de financiación

- Financiación pública:
- Ayuntamiento de León
 - EDUSI

Objetivo	6.1	Mejora de la eficiencia de la Administración
Línea acción	6.1.1	Incorporar herramientas TIC en la gestión municipal
Proyecto	6.1.1.5	Implantación de una Plataforma Smart



Objetivo

Avanzar en la **transformación digital** de la ciudad de León a través del desarrollo de herramientas interoperables entre administraciones y de interacción con la ciudadanía.



Descripción

Este proyecto busca desplegar una plataforma software de **ciudad inteligente** para obtener datos de cualquier elemento del entorno de la ciudad y procesarlos, con la finalidad de generar servicios útiles para la gestión, monitorización, gobernanza y control relacionados con servicios públicos que ofrece el Ayuntamiento de León.

La plataforma podrá estar adaptada para ofrecer datos en función de los ámbitos de una ciudad inteligente (Smart Environment, Smart People, Smart Governance, Smart Economy, Smart Living, Smart Mobility).

De este modo, se entiende que la plataforma digital deberá ser gestionada por la oficina de datos abiertos.

La plataforma recibirá la información de las siguientes fuentes de datos:

Plataforma Smart

CRM

- Datos de ciudadanos y servicios municipales.
- Gestión y explotación interna del Ayuntamiento.

Cuadro de Mando estratégico

- Datos estratégicos y operativos de proyectos, servicios, etc.
- Gestión y explotación interna del Ayuntamiento

Indicadores operativos de servicios municipales

- Datos/Información sobre gestión de servicios municipales o no.
- Los datos de ámbitos Smart de aplicaciones móviles, cámaras, sensores, etc.
- Los datos de gestión y explotación interna o externa de la información.

Indicadores de relación con el ciudadano

- Datos sobre la ciudadanía (percepción de los servicios, uso, etc.).
- Aplicación móvil, app, etc., para la interconexión entre la plataforma y los ciudadanos.

Información integral sobre la evolución de la ciudad a través de medición y gestión indicadores



Acciones para la puesta en marcha

- Definir los componentes de la **capa de captación** de información sobre la gestión de servicios públicos: instalación de sensores, dispositivos, gateways, fuentes de datos externas (móviles, vehículos), redes sociales, datos abiertos, cuadro de mando integral, CRM, etc.
- Definir los componentes de la **capa de adquisición**: mecanismos para la gestión de datos procedentes de la capa de captación abstrayendo la información. Para ello es necesario un manejo de datos en formatos común y normalizado.
- Definir los componentes de la **capa de conocimiento**: encargada del almacenamiento, tratamiento y explotación de información del sistema para la incorporación de valor en la gestión de los servicios inteligentes.
- Definir los componentes de la **capa de interoperabilidad**: interfaces de acceso a la capa de conocimiento.
- Definir los componentes de la **capa de servicios inteligentes** integrada por los verticales correspondientes a los seis ámbitos Smart.
- Definición de la **capa de soporte**: una capa transversal que da soporte a todos los componentes de la plataforma.

Finalmente se deberán definir los niveles de servicio de la plataforma.



Destinatarios/Beneficiarios

- Ayuntamiento de León
- Empresas, pymes y emprendedores
- Ciudadanos



Agente responsable

- Ayuntamiento de León



Fuentes de financiación

- Financiación pública:
- Ayuntamiento de León
 - EDUSI
 - Red.es

Objetivo	6.1	Mejora de la eficiencia de la Administración
Línea acción	6.1.1	Incorporar herramientas TIC en la gestión municipal
Proyecto	6.1.1.6	Puesta en marcha una Oficina del Dato

Objetivo

Mejorar la eficiencia operativa del Ayuntamiento a través del análisis de datos, favorecer la toma de decisiones e incrementar la oferta de servicios de valor añadido.

Descripción

Las Administraciones públicas han prestado siempre atención a la custodia y conservación de los datos, sin pensar en facilitar la **explotación del valor de sus datos**.

En este sentido, se propone la implantación de una **oficina del dato** adoptando analytics como una competencia principal de la gestión municipal.

En este sentido, la oficina del Dato deberá cubrir las siguientes áreas:

1. **Verificación de los datos** disponibles por el Ayuntamiento: formato homogéneo, estandarizado y reutilizable. Los datos pueden obtenerse a partir de la plataforma Smart o de cada uno de sus ámbitos.
2. **Área de configuración y gestión del modelo Oficina del Dato** "Analytics as a service" para la definición del modelo de gobierno de datos del Ayuntamiento y la gestión de la plataforma Smart.
3. **Plataforma de formación** para la autonomía adaptada a perfiles de usuario (usuarios básico y usuario avanzado "Analytics Academy").
4. **Área de diseño de analíticas** "Analytics Lab" para la definición del modelo de conocimiento por política o dominio y el diseño de casos de uso adaptados al sector público.
5. Desarrollo de un **portal de datos abiertos y transparencia**.

Acciones para la puesta en marcha

- En primer lugar se deberá proceder al **análisis y definición de la estrategia de análisis de datos** a ser implementada por el Ayuntamiento de León.
- En segundo lugar, se debe proceder a la **identificación de casos de uso y fuentes de información del dato**. Para ello, se tomará como input la información de los componentes de la Plataforma Smart.

- **Preparación de los datos:** para que los datos pueda analizarse es necesaria una integración de fuentes, la verificación la calidad del dato y reducción de errores.
- En cuarto lugar se debe proceder a la **construcción de modelos predictivos, para ello de deberá:**
 - Hacer una selección de variables
 - Reducción de dimensiones
 - Identificación del modelo predictivo
 - Construcción de modelo predictivo
 - Construcción del modelo
 - Testeo
 - Validación del modelo
- Seguidamente se deberá construir el sistema de gestión de datos a través de:
 - Selección interfaz del usuario
 - Diseño de la interfaz
 - Elaboración del wireframe
 - Desarrollo del prototipo
 - Desarrollo de la herramienta.
- **Implantación del sistema de gestión de datos y publicación de información en el portal de open data.**

Destinatarios/Beneficiarios

- Ayuntamiento de León
- Empresas
- Ciudadanos

Agente responsable

- Ayuntamiento de León

Fuentes de financiación

- Financiación pública:
- Ayuntamiento de León
 - EDUSI
 - Red.es

Objetivo	6.1	Mejora de la eficiencia de la Administración
Línea acción	6.2.1	Ampliación de los servicios Smart para los ciudadanos
Proyecto	6.1.2.1	Estudio de viabilidad de los servicios de tele-consulta y tele-diagnóstico



Objetivo

Estudiar la **viabilidad económica y técnica de los servicios de tele-consulta y tele-diagnóstico** como punto de partida para su posible implantación.

- Análisis de resultados del estudio y elaboración de conclusiones para la **toma de decisiones**.



Descripción

Dentro del esfuerzo por acercar la Administración municipal a la ciudadanía destaca la **presentación de servicios de forma telemática**. De esta forma, se pretende facilitar los trámites y disminuir la necesidad de presencia física de las personas solicitantes en una instalación municipal, ofreciendo más comodidad y dotando de **mayor eficiencia a la gestión municipal**.

En este punto, la prestación telemática de los servicios de consulta y diagnóstico en materia de servicios sociales facilita y aproxima el cuidado y el seguimiento a las personas usuarias (principalmente, personas mayores y dependientes), a la vez que evita a éstas la necesidad de salir de su domicilio.

Sin embargo, debido a la sensibilidad y las características de estos servicios (en relación a su complejidad técnica y económica, etc.), es necesario abordar, como paso previo a su posible implantación, un detallado **estudio de viabilidad**.



Destinatarios/Beneficiarios

- Ciudadanos de León
- Ayuntamiento de León
- Empresas y pymes



Agente responsable

- Consejería de Sanidad de Castilla y León
- Ayuntamiento de León



Fuentes de financiación

Financiación pública:

- Diputación León
- Ayuntamiento de León



Acciones para la puesta en marcha

- Planteamiento y definición de los contenidos necesarios del análisis de viabilidad:
 - Definición de la **utilidad** de los servicios de **tele-diagnóstico y tele-consulta**.
 - Desarrollo de la descripción de cada uno de ellos.
 - Especificación de los **requerimientos** (funcionales, técnicos, etc.) para su puesta en marcha.
 - **Predicción de la demanda** de personas usuarias de los citados servicios.
 - Estimación de **necesidades económicas** y análisis de **fuentes de financiación** (soluciones privadas, etc.).

Objetivo	6.1	Mejora de la eficiencia de la Administración
Línea acción	6.1.3	Impulso de la sostenibilidad en el día a día del Ayuntamiento
Proyecto	6.1.3.1	Decálogo de sostenibilidad para los trabajadores municipales



Objetivo

Promover internamente la sostenibilidad y el uso eficiente de los recursos.



Descripción

La concienciación sobre la importancia de **fomentar la sostenibilidad y el uso responsable de los recursos** es una máxima que se ha impuesto en todas las instituciones nacionales e internacionales.

Este fenómeno ha experimentado un mayor crecimiento en los últimos años, derivado, por un lado, de la situación de crisis económica y, por otro lado, de la mayor conciencia global que existe en materia de respeto al medio ambiente (cambio climático, etc.).

Así, el Ayuntamiento de León quiere reafirmar su compromiso con estas prácticas, impulsando un decálogo municipal, al objeto de establecerlo como guía de actuación para el conjunto de personas que integran la Administración municipal.



Acciones para la puesta en marcha

- Puesta en marcha de **talleres de trabajo participativo**, a través de herramientas y metodologías ad hoc (mesas de trabajo, focus groups, etc.) entre el personal municipal
- **Definición de los ámbitos clave de impulso de la sostenibilidad y uso eficiente de los recursos** (papel, tinta, etc.)
- Análisis de situación actual de cada uno de los ámbitos seleccionados (niveles de consumo, grado de reciclaje y reutilización, etc.)
- Elaboración del **Decálogo de sostenibilidad** para los trabajadores municipales
- Diseño y puesta en marcha de una campaña de difusión interna
- **Medición periódica de resultados y difusión** de los mismos



Destinatarios/Beneficiarios

- Ayuntamiento de León



Agente responsable

- Ayuntamiento de León



Fuentes de financiación

- Financiación pública
- Ayuntamiento de León

Objetivo	6.2	Mejora del posicionamiento de León como ciudad inteligente
Línea acción	6.2.1	León, una ciudad conectada
Proyecto	6.2.1.1	Contenedor de APPs de la ciudad



Objetivo

Unificar en una **única plataforma** el conjunto de servicios y trámites a los que pueda acceder un leonés a través de una app. Configurándose como un contenedor del resto de apps municipales.



Descripción

La implantación de una plataforma App móvil como soporte integral de acceso a diferentes servicios municipales supone una mejora notable en la prestación de servicios públicos, al concentrar en un único soporte la vía de acceso a muchos de éstos. Además de facilitar a las personas usuarias su relación con el Ayuntamiento. Esta aplicación sustituiría e integraría por un lado, todas las tarjetas ciudadanas puestas en marcha por el consistorio y por otro lado, daría acceso a todas las apps existentes en un mismo contenedor de apps. Asimismo, permite al Ayuntamiento obtener y **analizar información** del uso de estos **servicios para su explotación y mejora continua**.

En el presente proyecto se propone la creación de una APP integral, para diferentes servicios que presta el Ayuntamiento, a través de una progresiva implantación e incorporación de áreas municipales.

Adicionalmente, se ofrecerá también a los **comercios locales posicionarse digitalmente**. Para ello, la aplicación contará con un directorio comercial, en el que puedan adherirse los diferentes comercios (principalmente los más tradicionales) e incluyendo su **geo-posicionamiento** (tecnología GIS) para que cualquier ciudadano, mediante una simple búsqueda, disponga de un mapa de León con la localización de los comercios que cumplen con los criterios de búsqueda.



Acciones para la puesta en marcha

- Definición de las características de la APP:
 - Inventario de servicios a incorporar**, a través de una implantación progresiva
 - Creación de un **directorio de comercios** de León, principalmente los tradicionales, en el que se recoja: nombre de la empresa, localización, teléfono de contacto y servicios/productos que ofrece.

- Integración de tecnologías de los servicios seleccionados
- Identificación de la persona
- Funcionalidad de pago

Desarrollo técnico:

- Hardware** (TPVs y servidor central de operaciones)
- Software** (selección de los módulos principales y de soporte que debe contener: seguridad y fraude, gestión de errores etc.)
- Sistemas de comunicación**
- Bases de datos**. Sería interesante la implementación de la tecnología powerBI, con el propósito de conectar la aplicación con los indicadores del cuadro de mando.
- Interfaz web**
- Definición de **requisitos de la arquitectura técnica**
- Puesta en marcha:**
 - Definición del **modelo de gobernanza**
 - Definición del **cronograma de implantación**
 - Formación** al personal municipal y manual de usuario
 - Prueba piloto**
 - Campaña de difusión** y comunicación a la ciudadanía
- Seguimiento y mejora continua:**
 - Evaluación del funcionamiento**
 - Análisis de datos y volúmenes de uso**
- Incorporación de **medidas correctoras** en donde se identifique necesario



Destinatarios/Beneficiarios

- Ciudadanos de León y su alfoz
- Empresas y pymes
- Emprendedores
- Agentes sociales
- Administración Pública



Agente responsable

- Ayuntamiento de León



Fuentes de financiación

- Financiación pública:
- Ayuntamiento de León
 - EDUSI

Objetivo	6.2	Mejorar del posicionamiento de León como ciudad inteligente
Línea acción	6.2.1	León una ciudad inteligente
Proyecto	6.2.1.2	Impulso de la participación online



Objetivo

Fomentar la participación ciudadana a través de la **página web**, en la toma de decisiones de la ciudad.



Descripción

El artículo 133 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, viene a establecer para los Ayuntamientos la obligación de facilitar a través de su portal web, una **consulta pública** con carácter previo a aprobar un proyecto de reglamento u ordenanza de carácter general. Para que los sujetos y las organizaciones más representativas potencialmente afectados por la futura norma puedan opinar acerca de:

- Los problemas que se pretenden solucionar con la iniciativa.
- La necesidad y oportunidad de su aprobación.
- Los objetivos de la norma.
- Las posibles soluciones alternativas regulatorias y no regulatorias.

En este sentido, si bien el Ayuntamiento de León ya realiza un ejercicio de fomento a la participación a través del asociacionismo y Consejos Municipales, este esfuerzo debería ampliarse hacia la **participación ciudadana online**. Por ello, esta iniciativa pretende incluir un espacio de participación ciudadana en la web del Ayuntamiento con el objetivo de cumplir la norma y de facilitar la posibilidad de recibir propuestas de proyectos para la ciudad por parte de la ciudadanía.



Acciones para la puesta en marcha

- Desarrollo de un **canal de participación ciudadana** en la web del Ayuntamiento.
- Integrar las **redes sociales** en la página de participación ciudadana.
- Identificar a un **equipo responsable de la dinamización** de las redes y del portal web de participación ciudadana.



Destinatarios/Beneficiarios

- Ciudadanos de León
- Asociaciones
- Ayuntamiento de León



Agente responsable

- Ayuntamiento de León



Fuentes de financiación

- Financiación pública
- Ayuntamiento de León
 - EDUSI

Objetivo	6.2	Mejorar del posicionamiento de León como ciudad inteligente
Línea acción	6.2.1	León una ciudad conectada
Proyecto	6.2.1.3	Educación Smart



Objetivo

Aumentar el conocimiento tecnológico y el **espíritu emprendedor** de los escolares, contribuyendo a la creación de un **entorno de aprendizaje innovador**.



Descripción

La **educación** es el **principal motor de desarrollo** de una ciudad, por lo que se debería implantar e implementar nuevas tecnologías que ayuden e impulsen el desarrollo formativo de los escolares leoneses.

Como se ha puesto de manifiesto en el documento de diagnóstico estratégico, las principales profesiones más demandadas por las empresas están relacionadas con las nuevas tecnologías, y este campo es probable se extienda tanto a las profesiones cualificadas como a las no cualificadas.

En el presente proyecto se propone fomentar el desarrollo tecnológico de los escolares mediante **talleres y concursos**, con el objetivo de **formarlos en las nuevas TIC** y **eliminar la posible brecha digital** entre los que tienen acceso a las tecnologías y los que no.

Además esta iniciativa pretende potenciar y extender a todos los centros educativos los esfuerzos que llevan realizando maestros y profesionales leoneses en la introducción de las TIC y la innovación en las aulas. Esfuerzos que se han traducido en un reconocimiento tanto a nivel nacional como internacional. Por lo que se podría valorar la organización de talleres con estos profesionales.



Acciones para la puesta en marcha

- **Formación TIC para profesores.** Realización de cursos formativos en nuevas tecnologías para profesores.
- Desarrollo de **talleres formativos** en nuevas tecnologías e innovación. Esta acción puede configurarse como una actividad extraescolar u optativa en la que se enseñen a los alumnos a desarrollar sus propias herramientas TIC.

- **Concursos TIC.** Para fomentar el espíritu emprendedor de los escolares, se propone el desarrollo de concursos que promuevan el desarrollo de aplicaciones tecnológicas o soluciones tecnológicas para mejorar la ciudad.
- **Talleres inclusivos.** Ofrecer formación tecnológica a colectivos vulnerables a través de un programa en la que los propios escolares ayuden y enseñen a personas discapacitadas y personas mayores a manejar dispositivos tecnológicos.

Esta iniciativa podrá contar con la participación de profesores voluntarios, padres de familia y empresas que deseen colaborar.



Destinatarios/Beneficiarios

- Ciudadanos de León y su alfoz
- Centros educativos (profesores y alumnos)



Agente responsable

- Ayuntamiento de León
- Centros escolares/formativos



Fuentes de financiación

- Financiación pública
- Ayuntamiento de León
 - EDUSI

Objetivo	6.2	Mejora del posicionamiento de León como ciudad inteligente
Línea acción	6.2.2	León una ciudad conectada
Proyecto	6.2.2.1	Incorporación de las TICs en la gestión y oferta de servicios turísticos



Objetivo

Fomentar e impulsar la **introducción de soluciones TIC** que permitan el desarrollo del sector turístico local.



Descripción

La progresiva penetración de la digitalización en la sociedad y en los diferentes sectores y actividades económicas tiene también su impacto en el turismo. De esta forma, un avance hacia la incorporación de las **TICs en el ámbito turístico** puede suponer, por un lado, conectar con un mayor volumen de público objetivo y, por otro lado, **optimizar la gestión y anticiparse a las demandas y cambios de los visitantes, mejorando de esta forma su experiencia y satisfacción.**

Por todo ello, a través del presente proyecto se persigue adaptar el sector turístico leonés a las nuevas tecnologías, incorporando nuevas plataformas que complementen o sustituyan a las tradicionales y acercándose a nuevos fenómenos y tendencias tecnológicas que pueden ser de gran utilidad en la planificación y gestión por parte de las instituciones públicas competentes.



Acciones para la puesta en marcha

- Actualización de la página **web de turismo** León.es o creación de una nueva web más dinámica y moderna.
- Desarrollo de **plataformas y aplicaciones online**: creación de aplicaciones turísticas para Smartphone, puesta en marcha de una herramienta de venta de entradas online para equipamientos culturales (museos, etc.), creación de paseos e itinerarios interactivos, etc.
- **Utilización del potencial de las TICs para la comercialización de paquetes turísticos**: puesta en marcha de una campaña de marketing online, difusión de publicidad turística a través de redes sociales (previa segmentación del público objetivo), etc.

- **Impulso al Big data y analytics** para la estimación de demanda y la mejora de la gestión turística: creación de una herramienta de Big data para el análisis de información turística (volúmenes, estacionalidad, etc.), creación de un cuadro de mando a través de una herramienta de Power BI para el seguimiento de la atracción turística, etc.



Destinatarios/Beneficiarios

- Visitantes/Turistas
- Empresas y pymes
- Emprendedores
- Otros agentes sociales
- Administración pública
- Ciudadanos de León



Agente responsable

- Ayuntamiento de León
- Diputación de León



Fuentes de financiación

- Financiación pública:
- Ayuntamiento de León
 - EDUSI

Objetivo	6.2	Mejora del posicionamiento de León como ciudad inteligente
Línea acción	6.2.2	León una ciudad conectada
Proyecto	6.2.2.2	Empleo de nuevas tecnologías en la mejora del transporte y la movilidad y desarrollo de León como smart city



Objetivo

Integrar las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones (TICs) en la **gestión de los sistemas de transporte** a fin de ser una ciudad inteligente, sostenible y competitiva.



Descripción

Se propone que se potencie León y su alfoz como ciudad inteligente o Smart City, lo que es posible gracias a las TICs, especialmente en el desarrollo de la movilidad inteligente.

Destaca en este sentido que en **León está la sede del Instituto Nacional de Ciberseguridad**, así como el Centro de Supercomputación en la Universidad de León, un referente a nivel nacional. Asimismo, en la **Universidad de León** se encuentra la sede de **AUVSI**, una asociación internacional vinculada al desarrollo de vehículos automáticos y de drones.

El sector de las TICs representa una de las actividades económicas más dinámicas en León con más de 70 empresas y 1.295 empleos. Además, existe una asociación dedicada a este sector, un **clúster de ciberseguridad y diversos eventos anuales**, algunos de carácter internacional como la **ENISE**, que reúne a más de 1000 profesionales.

Adicionalmente, existe mano de obra cualificada y formada en la **Escuela de Ingeniería Industrial e Informática** de la Universidad de León, por lo que el impulso del sector supondría la creación de puestos de trabajo de alto valor añadido con profesionales de la propia región.

Por ello se propone desarrollar diversas iniciativas que impulsen por una lado la mejora del transporte y la movilidad y a través de ello la transformación de León hacia un Smart City. Por ejemplo a través de parkings inteligentes, apps de geo-localización y disponibilidad de plazas de aparcamiento para minusválidos, auto caravanas y otros.



Acciones para la puesta en marcha

- **Desarrollo de una plataforma o aplicación de carácter integral de movilidad para web y para Smartphone.** Esta plataforma recogería todos los datos del sistema para gestionar la movilidad de la ciudad de forma integral (información en tiempo real, transporte público, bicicleta pública, aparcamiento, coches compartidos, eventos...), y sería accesible desde aplicaciones para Smartphone, etc.
- **Desarrollo de los Sistemas de Ayuda a la Explotación en autobuses** (SAE, Sistemas de Ayuda a la explotación)
- **Realización de pruebas piloto con vehículos autónomos** para ser utilizados como vehículos de transporte público o en la distribución urbana de mercancías.



Destinatarios/Beneficiarios

- Empresas y pymes
- Emprendedores
- Otros agentes sociales
- Administración pública
- Ciudadanos de León



Agente responsable

- Junta de Castilla y León
- Ayuntamiento de León



Fuentes de financiación

- Financiación pública:
- Ayuntamiento de León
 - EDUSI

Proyecto 6.1.1.1 Puesta en marcha de una oficina de transformación digital

Planificación de las actividades	2018				2019				2020				21	22	23	24	25	26	27
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4							
Puesta en marcha de la Oficina de Transformación digital y de observatorio de la innovación.																			
Análisis de los proyectos de transformación digital puestos en marcha por el Ayuntamiento.																			
Contribuir a la identificación de indicadores tecnológicos para completar el cuadro de mando integral.																			
Gestión de la plataforma Smart León aplicando las tecnologías necesarias para la toma de decisiones.																			

Indicadores de seguimiento del proyecto	Medición
Nº de proyectos de transformación digital puestos en marcha por el Ayuntamiento	Semestral
Evolución del nº de indicadores que conforman el cuadro de mando	Anual
Nº de áreas digitalizadas	Anual
Nº de servicios digitalizados	Semestral

Proyecto 6.1.1.2 Ampliación del catálogo de trámites online dentro del marco de la Ley 39/2015 y Ley 40/2015 de 1 de octubre.

Planificación de las actividades	2018				2019				2020				21	22	23	24	25	26	27
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4							
Análisis del código de Administración electrónica																			
Identificación de trámites a incorporar en la sede electrónica																			
Definición individualizada de los trámites a incorporar en sede electrónica																			

Indicadores de seguimiento del proyecto	Medición
Nº de nuevos trámites incluidos	Anual
Evolución del número de usuarios por trámites	Anual
Grado de satisfacción de los usuarios	Anual

Proyecto 6.1.1.3 Implantación e implementación de un CRM

Planificación de las actividades	2018				2019				2020				21	22	23	24	25	26	27
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4							
Identificación de los módulos que configurarán el CRM																			
Análisis de los procedimientos que componen cada uno de los módulos del CRM																			
Definición funcional y de requerimientos de los módulos																			
Desarrollo de prueba piloto con uno de los módulos																			
Implantación del sistema																			
Seguimiento de la implantación del CRM en cada uno de los módulos desarrollados.																			

Indicadores de seguimiento del proyecto	Medición
Nº de servicios gestionados a través del CRM del Ayuntamiento	Anual
Nº de procedimientos optimizados a través de la herramienta CRM	Semestral
Nº de incidencias en el proceso de integración con el resto de sistemas de información municipal	Anual
Nº de informes realizados a través de la herramienta CRM	Anual

Proyecto 6.1.1.4 Puesta en marcha de un cuadro de mando integral para la gestión municipal

Planificación de las actividades	2018				2019				2020				21	22	23	24	25	26	27
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4							
Identificación de bases de datos existentes en el Ayuntamiento (homogenización de datos)																			
Identificación de acciones municipales a ser incluidas en el cuadro de mando por temáticas y responsables																			
Categorización de dichas acciones																			
Definición de indicadores de seguimiento de acciones																			
Creación de bases de datos homogéneas y estandarización de bases de datos existentes																			
Definición de matriz de entidades y organismos y programas vinculados con el desarrollo y actualización de los servicios municipales																			
Diseño de estructura conceptual de modelo de cuadro de mando																			
Indicadores de seguimiento del proyecto												Medición							
Evolución del Nº de indicadores que conforman el cuadro de mando												Anual							
Periodicidad de actualización del cuadro de mando												Anual							
Nº de concejalías que hacen uso de la herramienta para la toma de decisiones												Semestral							

Proyecto 6.1.1.5 Puesta en marcha una Plataforma Smart

Planificación de las actividades	2018				2019				2020				2021				2022				24	25	26	27
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4				
Definir los componentes de la capa de captación																								
Definir los componentes de la capa de adquisición																								
Definir los componentes de la capa de conocimiento																								
Definir los componentes de la capa de interoperabilidad																								
Definir los componentes de la capa de servicios inteligentes																								
Definición de la capa de soporte																								
Validación y puesta en marcha de la Plataforma Smart																								
Seguimiento y control de la Plataforma Smart																								
Indicadores de seguimiento del proyecto												Medición												
Nº de proyectos Smart												Semestral												

Proyecto 6.1.1.6 Puesta en marcha una Oficina del Dato

Planificación de las actividades	2018	2019			2020			2021			2022			2023			2024			25	26	27
		T1	T2	T3	T1	T2	T3	T1	T2	T3	T1	T2	T3	T1	T2	T3	T1	T2	T3			
Análisis y definición de la estrategia de análisis de datos																						
Identificación de casos de uso y fuentes de información del dato																						
Integración de fuentes, la verificación la calidad del dato y reducción de errores para la preparación de los datos																						
Construcción de modelos predictivos																						
Construir el sistema de gestión de datos																						
Implantación del sistema de gestión de datos y publicación de información en el portal de open data																						
Indicadores de seguimiento del proyecto												Medición										
Nº de casos de uso identificados												Semestral										
Nº de modelos predictivos												Semestral										
Nº de implantaciones de datos												Semestral										
Nº de accesos de consulta de los datos												Mensual										

Proyecto 6.1.2.1 Estudio de viabilidad de los servicios de tele-consulta y tele-diagnóstico

Planificación de las actividades	2018				2019				2020				21	22	23	24	25	26	27
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4							
Planteamiento y definición de los contenidos necesarios del análisis de viabilidad																			
Definición de la utilidad de servicios de tele diagnóstico y tele consulta en León																			
Desarrollo de la descripción de cada uno de los servicios																			
Especificación de los requerimientos funcionales y técnicos para su puesta en marcha																			
Estudio de mercado y predicción de demanda de personas usuarias del servicio																			
Análisis de resultados del estudio																			
Conclusiones para la toma de decisiones																			
Indicadores de seguimiento del proyecto												Medición							
Nº de personas demandantes del servicio												Anual							

Proyecto 6.1.3.1 Decálogo de sostenibilidad para los trabajadores municipales

Planificación de las actividades	2018				2019				2020				21	22	23	24	25	26	27
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4							
Definición de los ámbitos clave de impulso de la sostenibilidad																			
Análisis de situación actual de los ámbitos seleccionados (papel, tinta , energía..)																			
Definición de contenidos de los talleres participativos																			
Puesta en marcha de talleres de trabajo participativos (mesas de trabajo/ focus groups)																			
Indicadores de seguimiento del proyecto												Medición							
Nº de funcionarios participantes en las mesas de trabajo												Semestral							
Toneladas de papel reciclado en el Ayuntamiento												Anual							
Nº de descargas del decálogo												Anual							
Nº de buenas prácticas puestas en marcha												Anual							

Proyecto 6.2.1.1 Contenedor de APPs de la ciudad

Planificación de las actividades	2018				2019				2020				21	22	23	24	25	26	27
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4							
Identificación de apps existentes y su utilidad																			
Definición de las características de la APP																			
Inventario de servicios a incorporar																			
Creación de directorios de servicios en León																			
Integración de tecnologías de los servicios seleccionados																			
Definición de responsables																			
Diseño técnico y conceptual de la app y sus funcionalidades																			
Desarrollo técnico de la app																			
Puesta en marcha de la aplicación																			
Seguimiento, mejora y evaluación de la app																			
Análisis de datos y volúmenes de uso																			
Indicadores de seguimiento del proyecto												Medición							
Nº de servicios incorporados												Anual							
Nº de descargas de la app												Trimestral							
Nº de actualizaciones												Anual							

Proyecto 6.2.1.2 Impulso de la participación online

Planificación de las actividades	2018				2019				2020				21	22	23	24	25	26	27
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4							
Identificar los canales de participación online existentes y estudiar su uso																			
Integrar las redes sociales en la página de participación ciudadana																			
Identificar un equipo responsable de la dinamización de las redes y del portal web de participación ciudadana.																			
Indicadores de seguimiento del proyecto												Medición							
Nº de personas que participan en el canal												Trimestral							
Nº de iniciativas propuestas												Semestral							

Proyecto 6.2.1.3 Educación Smart

Planificación de las actividades	2018				2019				2020				21	22	23	24	25	26	27
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4							
Identificación de necesidades formativas en TIC para profesores																			
Definición de programas de formación en función de las necesidades formativas																			
Definición de contenidos																			
Indicadores de seguimiento del proyecto												Medición							
Nº de actividades definidas												Anual							
Nº de personas que obtienen la cualificación												Anual							
Nº de colegios/centros de formación adheridos a la iniciativa												Anual							

Proyecto 6.2.2.1 Incorporación de las TICs tanto en la gestión como en la oferta de servicios del ámbito turístico

Planificación de las actividades	2018				2019				2020				21	22	23	24	25	26	27
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4							
Análisis benchmarking de herramientas existentes																			
Selección de la herramienta que mejor se adapte a las necesidades de León																			
Definición de contenidos y funcionalidades de las herramientas TIC																			
Indicadores de seguimiento del proyecto												Medición							
Nº de descargas de las apps												Trimestral							
Nº de usuarios de las apps												Trimestral							
Nº de interacciones												Trimestral							

Proyecto 6.2.2.2 Empleo de nuevas tecnologías en la mejora del transporte y la movilidad y desarrollo de León como Smart City

Planificación de las actividades	2018				2019				2020				21	22	23	24	25	26	27
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4							
Análisis de situación actual del sector																			
Identificación de necesidades y oportunidades																			
Identificación de herramientas TIC para la mejora del transporte y movilidad de León																			
Definición de funcionalidades de la app de transporte																			
Realización de pruebas piloto																			
Indicadores de seguimiento del proyecto												Medición							
Nº de descargas de la app												Trimestral							
Nº de pruebas piloto												Anual							
Grado de satisfacción de los usuarios												Trimestral							



2. Hoja de ruta

Eje 6. Smart City

		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
6.1.1.1	Puesta en marcha una Oficina de transformación digital		✓								
6.1.1.2	Ampliación del catálogo de trámites online dentro del marco de la Ley 39/2015 y Ley 40/2015 de 1 de octubre.	✓									
6.1.1.3	Implantación e implementación de CRM		✓								
6.1.1.4	Puesta en marcha de un cuadro de mando integral para la gestión municipal	✓									
6.1.1.5	Puesta en marcha una Plataforma Smart			✓							
6.1.1.6	Puesta en marcha una Oficina del Dato				✓						
6.1.2.1	Estudio de viabilidad de los servicios de tele-consulta y tele-diagnóstico		✓								
6.1.3.1	Decálogo de sostenibilidad para los trabajadores municipales			✓							
6.2.1.1	Contenedor de APPs de la ciudad			✓							
6.2.1.2	Impulso de la participación online		✓								
6.2.1.3	Educación Smart			✓							
6.2.2.1	Incorporación de las TICs tanto a la gestión como a la oferta de servicios del ámbito turístico	✓									
6.2.2.2	Empleo de nuevas tecnologías en la mejora del transporte y la movilidad y desarrollo de León como smart city		✓								

