

# SmartVA!

## PLAN DE INNOVACIÓN Y CIUDAD INTELIGENTE



**SMARTVA!**  
VALLADOLID CIUDAD INTELIGENTE



<b>1. ANTECEDENTES</b> .....	<b>5</b>
<b>2. RESUMEN EJECUTIVO</b> .....	<b>11</b>
<b>3. OBJETO Y MOTIVACIÓN</b> .....	<b>19</b>
<b>4. CONTEXTO</b> .....	<b>23</b>
<b>5. EJES ESTRATÉGICOS Y MEDIDAS</b> .....	<b>31</b>
EJE 01. CIUDAD INTELIGENTE .....	35
EJE 02. ECONOMÍA DEL CONOCIMIENTO .....	77
EJE 03. COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL.....	83
EJE 04. INNOVACIÓN APLICADA .....	92
EJE 05. CAPACIDADES DIGITALES .....	104
<b>6. GOBERNANZA DEL PLAN</b> .....	<b>121</b>
<b>7. ANEXO I. CUADRO DE MANDO</b> .....	<b>125</b>
<b>8. ANEXO II. ANÁLISIS DAFO</b> .....	<b>129</b>



01

ANTECEDENTES





**El Plan de Innovación y Ciudad Inteligente** (en adelante Plan SmartVA! parte de un planteamiento abierto, en el que la Ciudad Inteligente ofrezca la base para fomentar la participación, el diálogo y la colaboración entre la propia administración local, con los ciudadanos y el resto de entidades a través de las nuevas tecnologías y los canales digitales, de tal manera que no sólo sean usuarios finales, sino que puedan ser partícipes y protagonistas directos de la ciudad en los próximos años, en la que además hagan un uso racional de la tecnología para mejorar su calidad de vida y bienestar.

El *Plan SmartVA!* se concibe como una herramienta de planificación sectorial al servicio de las diversas iniciativas que en materias y políticas públicas de innovación y ciudades inteligentes está desarrollando el Ayuntamiento de Valladolid.

Bajo la iniciativa e impulso de la Concejalía de Innovación, Desarrollo Económico, Empleo y Comercio, en el ejercicio de las competencias delegadas por la Alcaldía que se exponen más adelante, se ha encargado su diseño y elaboración a la Agencia de Innovación y Desarrollo Económico. Abierto el oportuno proceso de participación, se han recogido las aportaciones realizadas a sus borradores anteriores por las Areas municipales de Servicios Sociales y Mediación Comunitaria, Educación, Infancia, Juventud e Igualdad, Cultura y Turismo, Medioambiente y Desarrollo Sostenible, Movilidad y Espacio Urbano y Planificación y Recursos, así como las aportaciones realizadas por los miembros del Consejo Asesor de la Agencia de Innovación tras su presentación en la sesión celebrada el 11 de noviembre de 2021, sesión que también sirvió para informar al Consejo de Administración de la Agencia, en el que están representados los Grupo políticos municipales del Pleno del Ayuntamiento.

La **Concejalía de Innovación, Desarrollo Económico, Empleo y Comercio** del Ayuntamiento de Valladolid tiene atribuidas entre sus funciones, por delegación de la Alcaldía (Decreto 2021/11387, de 16 de diciembre) las siguientes:

- |   |  |   |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Políticas de innovación y apoyo a la economía del conocimiento; Desarrollo económico. Apoyo al emprendimiento, a la pequeña y mediana empresa y a la creación de empleo;</li> <li>• Proyectos estratégicos para la atracción de inversiones. Promoción de proyectos sociales y económicos de carácter innovador;</li> <li>• Internacionalización de la imagen de la ciudad. Captación de financiación exterior para el desarrollo de proyectos corporativos;</li> <li>• Polígonos para el desarrollo de la economía del</li> </ul> | <p>conocimiento. Polígono Agroalimentario, en coordinación con la Concejalía de Urbanismo;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones de cooperación económica y comercial, tanto de ámbito nacional como internacional, incluidas las existentes con las ciudades hermanadas o con Protocolos de Amistad, en coordinación con la Concejalía de Cultura y Turismo;</li> <li>• Fomento del comercio, de la actividad y de los ejes comerciales, tanto de carácter nacional como internacional, con especial atención al comercio de</li> </ul> | <p>proximidad. Relaciones con las instituciones y asociaciones de carácter económico y comercial de la ciudad;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión y promoción de mercados mayoristas y de proveedores. Gestión y/o control de mercados municipales, incluido el Mercado del Val;</li> <li>• Impulso y puesta en marcha de los planes municipales de empleo. Información y difusión en materia de empleo;</li> <li>• Oficina del vehículo eléctrico, en coordinación con la Concejalía de Movilidad y Espacio Urbano.</li> </ul> |
|---|--|---|



Como organismo dependiente de aquella, la Agencia de Innovación y Desarrollo Económico de Valladolid se rige por su Reglamento, aprobado por el Ayuntamiento Pleno y publicado en el B.O.P. de Valladolid de 14 de julio de 2012. El objetivo de la Agencia de Innovación es fomentar la Innovación como plataforma para generación de proyectos para la diversificación y la sostenibilidad económica de Valladolid, así como motor de iniciativas que favorezcan las oportunidades laborales en nuestra ciudad, la retención y atracción del talento a Valladolid, la implantación de nuevas actividades industriales, comerciales y de servicios y la consolidación y el desarrollo del tejido empresarial local.

En cuanto a las funciones de la Agencia de Innovación, en lo concerniente a este Plan SmartVA! se señalan las siguientes:

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <p>f) Proyectos para la dinamización del tejido empresarial local y para la captación de nuevas inversiones que aporten valor añadido a la ciudad, e información a las empresas interesadas en instalarse en Valladolid, facilitando el proceso de identificación de espacios, su selección, así como el impulso del procedimiento administrativo para que la implantación sea efectiva.</p> | <p>j) Oficina del coche eléctrico para la coordinación y promoción de todas las iniciativas municipales, y de entidades públicas y privadas, relativas al fomento de la movilidad eléctrica, así como todos aquellos proyectos destinados a la dinamización en nuestra ciudad de un sector empresarial vinculado a los productos y servicios que se generen alrededor de movilidad sostenible.</p> | <p>la ciudad de Valladolid, dirigidos a acoger actuaciones empresariales innovadoras, iniciativas científico-tecnológicas avanzadas, actividades de difusión pública de la innovación, y de generación e intercambio de conocimiento.</p>      |
| <p>g) Internacionalización de la imagen de ciudad, y apoyo para la captación de financiación exterior para desarrollar proyectos en la ciudad.</p>   | <p>k) Actuaciones para fomentar la cultura de la innovación entre los ciudadanos de Valladolid y su tejido económico, promoviendo procesos de innovación colaborativa.</p>   | <p>m) Proyectos de participación en la iniciativa Smart City u otras iniciativas similares que tengan por objeto la colaboración público privada para facilitar los procesos de innovación aplicada al desarrollo sostenible de la ciudad.</p> |
| <p>i) Proyectos estratégicos para la atracción de inversiones, en especial, los relativos al Parque Agroalimentario y Puerto Seco de Valladolid.</p>   | <p>l) Promoción de los espacios y equipamientos existentes o de nueva creación de</p>  |  |

Dada la transversalidad de las materias y políticas públicas de innovación y ciudades inteligentes, considerando que es un plan enfocado a promover el desarrollo de la economía local y que la digitalización es un objetivo transversal según el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de España, el *Plan SmartVA!* se apoya y coordina con los siguientes **instrumentos de planificación municipal vigentes**:

- *Plan Operativo de digitalización del Ayuntamiento de Valladolid 2020-2023*, que coordina el Área de Planificación y Recursos, a través del Departamento de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) y el Servicio de Información y Administración Electrónica (SIAE). Este plan recoge las acciones *ad intra* de digitalización de la administración municipal.
- *Instrucción 1/2018, para impulsar la contratación socialmente eficiente, estratégica, íntegra y sostenible en el Ayuntamiento de Valladolid y las Entidades de su Sector Público* (Secretaría General)
- *Plan Integral de Movilidad Urbana Segura y Sostenible de la ciudad de Valladolid (PIMUSSVA)*, que gestiona el Centro de Movilidad Urbana y la (Área de Movilidad y Espacio Urbano)
- *Valladolid Ciudad Verde*, coordinado por el Centro de Movilidad Urbana y la empresa municipal de transportes AUVASA, (dependiente del Área de Movilidad y Espacio Urbano)
- *Plan Integral de Apoyo al Comercio de Proximidad*, gestionado por el Servicio de Comercio y Mercados (Área de Innovación, Desarrollo Económico, Empleo y Comercio)
- *Plan Estratégico de Turismo 2021-2023*, gestionado por la Sociedad Mixta de Promoción del Turismo de Valladolid S.L. (Área de Cultura y Turismo).
- La Agenda Urbana Valladolid 2030 (AUVA 2030), que coordina el Área de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible

02

## RESUMEN EJECUTIVO





**Valladolid, como ciudad inteligente y sostenible**, promueve el desarrollo de la economía del conocimiento en la que juega un papel fundamental la digitalización. Para su crecimiento económico, la economía del dato junto la economía verde son aspectos estratégicos cuando la era digital está transformando nuestro estilo de vida y gran cantidad de los fondos europeos para la recuperación y resiliencia están vinculados a la digitalización.

El *Plan de Innovación y Ciudad Inteligente SmartVA!* tiene por objetivo impulsar el desarrollo de la economía digital y la incorporación de las tecnologías habilitadoras en todos los sectores productivos y crear en la ciudad de Valladolid un nuevo modelo económico sostenible e inteligente impulsado por la transformación digital de las empresas.

En un proceso de humanización de la ciudad inteligente, el acceso digital a los servicios municipales por la ciudadanía y las empresas se plantea por el municipio bajo la inspiración de cuatro **principios básicos**:

- La tecnología es una *herramienta* al servicio de la economía local y la resiliencia
- La *ciudadanía digital* implica el derecho al acceso a las tecnologías habilitadoras digitales, al desarrollo de habilidades digitales, al acceso a la información, así como a la participación a través de medios tecnológicos.
- La digitalización debe evitar la *brecha digital* con la inclusión, debe ir acompañada de garantías suficientes para que todas las personas tengan garantizado el acceso a la era digital.
- La *reutilización* de los servicios y soluciones digitales construidas con el objetivo de maximizar el retorno de las inversiones y democratizar el acceso a la tecnología.

Se trata por tanto de un **plan enfocado y dirigido a impulsar el desarrollo de la economía local**, partiendo de que la digitalización es uno de los cuatro ejes del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de España (PRTR), y que la transformación digital es transversal hoy en día a todas las políticas.

Inspirado en esos principios, y en un contexto europeo marcado por el Fondo Europeo de Recuperación Next Generation EU, y la aprobación del su mecanismo de recuperación y resiliencia, los objetivos generales del Plan SmartVA! son:

1. Impulsar de la economía del conocimiento asociada a la información y los datos.
2. Impulsar la actividad económica local acelerando la digitalización de las empresas, con especial atención a las micro pymes y a las *start ups*.
3. Facilitar la innovación aplicada en proyectos generando un escenario de modelización y pruebas.
4. Activar la Agencia de Innovación y Desarrollo Económico como Oficina de Ciudad Inteligente, que impulse y consolide las herramientas de coordinación estratégica transversales a todos los planes sectoriales municipales en el ámbito Smart City.
5. Impulsar el ecosistema local de innovación como contexto facilitador de la colaboración pública privada en el proceso de digitalización empresarial.

El Plan de Innovación y Ciudad Inteligente SmartVA! se centra en cinco ejes estratégicos y cada uno de ellos despliega una serie de medidas o acciones específicas para llevar a cabo sus objetivos que se detallan en el siguiente cuadro:

- Aplicar la tecnología en la gestión de una ciudad inteligente
- Apostar por la economía del conocimiento
- Mejorar la competitividad empresarial
- Aplicar la innovación en proyectos
- Mejorar las capacidades digitales de sus ciudadanos

## Plan Estratégico de Transformación Digital e Innovación aplicada [SmartVA!]

EJES ESTRATÉGICOS	MEDIDAS
1. CIUDAD INTELIGENTE	1. Proyecto S2CITY
	2. Agencia de Innovación como Oficina de Ciudad Inteligente
	3. Plataforma de Gestión Integrada de Servicios municipales
	4. Plataforma de Gamificación y Fidelización
	5. Plataforma de Ciudad Inteligente
	6. Movilidad eléctrica, digital y conectada
	7. Distribución Urbana de Mercancías (DUMinVALL)
	8. Acuerdo Marco de cesión de movilidad eléctrica
	9. Plataforma Logística Intermodal
	10. Misión Valladolid
	11. Destino Turístico Inteligente (DTI)
2.ECONOMÍA DEL CONOCIMIENTO	12. Blockchain/tecnologías de registro distribuido
	13. Cloud Computing
3.COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL	14. ReactiVA digital
	15. Digitalización a través de la contratación pública
	16. Innovación y digitalización en el comercio de proximidad
4.INNOVACIÓN APLICADA	17. Ordenanza Valladolid Lab
	18. Redes
	19. Economía circular
	20. Sandbox
5.CAPACIDADES DIGITALES	21. Apoyo al emprendimiento digital: <i>Sherpas digitales</i>
	22. Apoyo a start ups: <i>Innolid Start up School</i>
	23. Atracción y retorno de talento digital
	24. Artes digitales y videojuegos
	25. Digitalización de los Servicios Sociales y alfabetización digital
	26. Innovation HUB

- En el eje estratégico 01. *Ciudad Inteligente* destaca el impulso dado por el proyecto S2CITY a la digitalización del acceso a los servicios municipales por el ciudadano y por el visitante, concepto éste último más amplio que el de turista, proyecto que ha permitido diseñar una plataforma de gestión de ciudad integradora de diversas herramientas.

La movilidad conectada es otra de las medidas transversales y dinamizadoras, no solo entorno a la recarga inteligente de vehículos eléctricos sino a fomentar la colaboración público privada en el PERTE de Vehículo Eléctrico y Conectado, materializada en la creación en Valladolid de un entorno real de pruebas en prototipado de vehículos conectados con la infraestructura viaria local. Del mismo modo que el proyecto Ciudades Conectadas integra a seis ciudades en una plataforma de servicios de movilidad replicable e interoperable en sus módulos.

La conectividad también está presente en la logística intermodal apoyada en el potencial de Valladolid como nodo estratégico del transporte ferroviario de mercancías.

Misión Valladolid es la apuesta de la ciudad por estar entre las 100 ciudades europeas que serán referente de la neutralidad climática y la inteligencia de ciudad.

En el eje estratégico 02. *Economía del Conocimiento* se puede reconocer la capacidad del sector privado de impulsar esa economía en colaboración con el Ayuntamiento de Valladolid en sendas tecnologías digitales habilitadoras, como son blockchain, en el caso de Alastria y Data Economy España o el cloud computing de un centro de proceso de datos en el caso de la Fundación Parque Científico de la Universidad de Valladolid.





La mejora de la *competitividad empresarial* en el eje estratégico 03 se promueve a través de la contratación pública y la introducción de las denominadas cláusulas Smart en los pliegos de prescripciones técnicas y compra pública innovadora, así como a través de la digitalización del comercio de proximidad y los mercados municipales.

La *innovación aplicada* al servicio del desarrollo económico local, objeto del eje estratégico 04, se facilita desde el Ayuntamiento de Valladolid a través de la cesión y creación de espacios demostradores, de laboratorios urbanos o labs disponibles para las universidades, centros tecnológicos, empresas y el sector privado; desde la regulación de su uso a través de una ordenanza municipal, el Hub Eccus en materia de economía circular o la creación de sandbox como espacios controlados y seguros de pruebas. Mención específica al Plan de Economía Circular 2021-2023 que define su visión de hacer de Valladolid una ciudad referente en economía circular, considerando la misma como clave en su objetivo de ser una ciudad climáticamente neutra en el año 2030. Establece como valores clave la innovación, la sostenibilidad, la eficiencia, la competitividad, la visión transversal, la responsabilidad compartida y el enfoque de ciclo de vida.



El eje estratégico 05 recoge la preocupación por mejorar las capacidades digitales como mecanismo para garantizar la ciudadanía digital, evitar la brecha digital y contribuir a la transición ecológica. Sus medidas se centran en el apoyo a micropymes y autónomos, el talento digital, el sector del gaming y su potencial económico y de formación, la digitalización de los servicios sociales y la creación de hub de innovación enfocado como espacio al servicio de estas capacidades.

El impulso de este Plan SmartVA! parte, como se ha dicho, desde la Concejalía de Innovación, Desarrollo Económico, Empleo y Comercio del Ayuntamiento de Valladolid, que cuenta para ello con la experiencia de más de 10 años de su Agencia de Innovación y Desarrollo Económico en la tarea de dinamizar el tejido empresarial a través de proyectos desarrollados en el ámbito de las ciudades inteligentes (Smart City), no en vano en esta ciudad se constituyó la Red Española de Ciudades Inteligentes (RECI), y también en mecanismos de colaboración público privada, así como favorecer la innovación aplicada al servicio del desarrollo sostenible de la Ciudad.

La gobernanza y transparencia del Plan, con un plazo de vigencia hasta 2024 dado el alcance de las medidas a desarrollar y sus propios plazos de ejecución, descansa en el órgano de gobierno de la Agencia de Innovación, su Consejo de Administración, en el que están representados todos los Grupos políticos municipales del Ayuntamiento Pleno y en un órgano consultivo *ad hoc* previsto en su Reglamento, el Consejo Asesor, que garantiza la participación ciudadana, social y empresarial de la ciudad y de otras administraciones públicas y refleja el ecosistema local innovador.

03

## OBJETIVO Y MOTIVACIÓN





**La tecnología en general**, y el ámbito de la digitalización en particular, pueden constituir un gran aliado en el camino hacia el desarrollo económico local y una poderosa herramienta para afrontar los grandes retos, siempre que su despliegue y utilización se adecúen a una visión integradora, inclusiva y universalista. En esta clave se concibe la digitalización como una herramienta al servicio de las personas que actúa como un catalizador de la transformación del modelo productivo y de consumo.

El Plan de Innovación y Ciudad Inteligente SmartVA! tiene por objetivo **impulsar el desarrollo de la economía digital y la incorporación de las tecnologías habilitadoras en todos los sectores productivos y crear en la ciudad de Valladolid un nuevo modelo económico sostenible e inteligente impulsado por la transformación digital de las empresas.**

La transformación digital es un proceso continuo, de carácter transversal a toda actividad económica, en el que adquiere especial relevancia en su implementación la aplicación de tecnologías habilitadoras digitales como big data, analítica de datos, internet of things (IoT), robótica, realidad virtual y aumentada, plataformas digitales, tecnologías avanzadas de computación de datos (*cloud computing*, HPC), inteligencia artificial (IA), tecnologías para el tratamiento de datos masivos y bases de registro distribuido (*blockchain*), micro y nano electrónica y ciberseguridad, entre otras.

Se trata por tanto de acelerar la implementación de las tecnologías habilitadoras digitales en la actividad económica de Valladolid y promover su traducción en iniciativas y proyectos de innovación aplicada.

Ante la pregunta sobre la necesidad y oportunidad de una estrategia de transformación digital en el Ayuntamiento de Valladolid, hay una serie de factores que dan las claves:

1. La transformación digital en todos los ámbitos, no sólo en el económico, se ha visto acelerada por las medidas contra la pandemia y la implementación de tecnología en los procesos productivos es imprescindible. Se hace necesario reactivar la economía local afectada este año 2020 por la crisis sanitaria COVID19 y las medidas adoptadas para su control.
2. El contexto financiero en la Unión Europea es propicio con Fondos Estructurales, Connecting Europe Facility, el programa de I+D+i Horizonte Europa (*Horizon Europe*) y Europa Digital (*Digital Europe*), el Fondo de Reconstrucción y Resiliencia Next Generation EU y el Plan de Recuperación, transformación y Resiliencia de España.
3. El tejido productivo local tiene capacidad para adaptarse al proceso de digitalización (pymes, micro pymes, autónomos, Centros Tecnológicos, Universidades, etc) y por ello requiere de apoyos e impulsos desde el sector público para ello.
4. La digitalización debe considerarse una herramienta al servicio de las personas, que actúe como un catalizador de la transformación del modelo productivo y de consumo.
5. El Ayuntamiento de Valladolid para facilitar dicha transformación dispone de su Agencia de Innovación y Desarrollo Económico (*AIDE*), como organismo municipal de carácter transversal y de acreditada experiencia en liderar proyectos europeos en programas de Innovación (antes el programa *Horizon 2020* y ahora el programa *Horizon Europe*), catalizador de estrategias y proyectos, punto de encuentro de colaboración público-privada, y con posicionamiento en redes colaborativas internacionales y nacionales.

Así mismo, el plan SmartVA! está, lógica y necesariamente, alineado con las directrices internacionales. La transformación digital y el uso de las nuevas tecnologías juegan un papel fundamental para alcanzar los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas para 2030. Las soluciones digitales innovadoras ofrecen un gran potencial para mejorar la calidad de vida de las personas, reducir las brechas digitales, lograr un crecimiento equitativo y sostenible y proteger el medio ambiente.

Entre los beneficios que pueden aportar las tecnologías digitales para la consecución de los ODS, se encuentran la posibilidad de promover una industrialización inclusiva y sostenible fomentando la innovación (ODS 9) y la competitividad, reducir las emisiones y monitorización y protección de los ecosistemas (ODS 13), ampliar la formación y el acceso a las tecnologías (ODS 4 y 8), hacer que los servicios públicos estén más disponibles (ODS 16), la lucha contra la discriminación de género (ODS 5), o sobre todo en lo concerniente a este Plan que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles (ODS 11 Ciudades y Comunidades Sostenibles).

04

CONTEXTO







## Plan de Recuperación, transformación y Resiliencia de España

En el contexto de la puesta en marcha por el Consejo Europeo el 21 de julio de 2020, del Fondo Europeo de Recuperación Next Generation EU, y la aprobación del Reglamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establece el mecanismo de recuperación y resiliencia, se diseñó el marco general del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de España, plan que ha sido aprobado por la Comisión Europea el 16 de junio de 2021 como paso previo a su aprobación por el Consejo de la UE.

El Plan de Recuperación está articulado a partir de 4 ejes (transición ecológica, cohesión social y territorial, digitalización e igualdad de género), que se materializan en 10 políticas palanca, que a su vez integran 30 componentes que articulan de forma coherente y complementaria las diferentes iniciativas tractoras prioritarias de reforma estructural, tanto de tipo regulatorio como de impulso a la inversión, para contribuir a alcanzar los objetivos generales del Plan.

Cada componente se centra en un reto u objetivo específico y recoge los diferentes Programas y sus correspondientes líneas de actuación: reformas e inversiones para el refuerzo del capital natural, tecnológico y humano, para aumentar la productividad y el crecimiento potencial generador de empleo.

El Plan recoge en total 212 medidas, de las que 110 son inversiones y 102 reformas para el periodo 2021-2023, que no parten de cero, sino que se basan en las líneas estratégicas seguidas desde 2018 (algunas de ellas se citan en los siguientes apartados) pero limitadas hasta la fecha en su dimensión de inversión pública por el espacio fiscal disponible.

Dada su naturaleza de eje transversal, la transformación digital se desplegará a través de las diez políticas palanca. Desde la agenda urbana a la educación, desde la agricultura al turismo, desde la industria a la movilidad, desde la modernización de la Administración pública hasta la nueva economía de los cuidados, con una inversión equivalente al 29,58% del total, superando así ampliamente el objetivo del 20% marcado reglamentariamente.

El Plan de Recuperación prevé el despliegue de los siete planes estratégicos que desarrollan la agenda España Digital 2025: el Plan de Conectividad, la Estrategia de Impulso 5G, la Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial, el Plan Nacional de Competencias Digitales, el Plan de Digitalización de las Administraciones públicas, el Plan de Digitalización de las pymes y el Plan España Hub Audiovisual de Europa. Estos objetivos, se alinean a su vez a los marcados por la nueva estrategia digital para Europa.

Adicionalmente, el Plan define un doble objetivo transversal: que la digitalización contribuya de forma importante a cerrar las diferentes brechas sociales, territoriales y de género y contribuya a apoyar la transición ecológica. Es preciso que el proceso de digitalización sirva para luchar contra las desigualdades y brechas, garantizando los derechos en el nuevo entorno digital y, en particular, los derechos laborales, de todos los consumidores, ciudadanos y empresas.

## Estrategia Digital Europea 2021-2027

La Comisión Europea fija su principal objetivo en trasladar los principales beneficios de esta transformación a las personas y las empresas. Los pilares sobre los que se construye la *Estrategia Digital Europea 2021-2027* son:

- 1. Inteligencia Artificial (IA):** Con el desarrollo de un marco regulatorio que permita combinar la capacidad económica e industrial con una infraestructura digital de alta calidad, la Comisión Europea pretende movilizar recursos en toda la cadena de valor y acelerar la implantación de la IA entre las pequeñas y medianas empresas. Se pretende desarrollar un ecosistema basado en la IA que centre los beneficios de esta tecnología en los ciudadanos, los negocios y el interés general.
- 2. Datos:** La siguiente ola de datos industriales transformará profundamente el modo en que producimos, consumimos y vivimos. Con la creación de un espacio europeo del dato centrado en la gobernanza, acceso y libre reutilización de datos entre empresas y administraciones, se permitirá que fluyan libremente por toda la Unión Europea beneficiando a empresas, investigadores y administraciones públicas. Para lograrlo se creará un marco regulatorio en materia de gestión de los datos, del acceso a ellos y de su reutilización que garantizará la protección de datos de consumidores y la legislación en materia de competencia. Por otro lado la Comisión apoyará inversiones en proyectos europeos de gran impacto sobre espacios de datos europeos e infraestructuras en la nube, fiables y eficientes desde el punto de vista energético.
- 3. Tecnología y sostenibilidad:** La digitalización es un factor clave en la lucha contra el cambio climático y en la consecución de la transición ecológica. Por ello, el desarrollo digital europeo debe ir acompañado de una clara concienciación sobre el efecto de las emisiones de carbono en el sector digital. Se pretende vincular la estrategia digital al objetivo de una Europa neutral en emisiones GEI para 2050. Para ello, se apuesta decididamente por el valor de los datos, el despliegue de redes 5G y la sensorización..



## ‘España Digital 2025’

El Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital contará en 2021 con un presupuesto para inversión en digitalización y telecomunicaciones de 4.230 millones de euros. El principal objetivo del presupuesto destinado a digitalización y telecomunicaciones es el despliegue de la agenda ‘*España Digital 2025*’ (23 de julio 2020) con una inversión prevista de 3.750 millones de euros en 2021. Este incremento se apoya en la financiación del Plan de Recuperación y Resiliencia de la UE, que aportará 3.650 millones de euros destinados a este fin.

La digitalización del sector público es uno de los ejes de ‘España Digital 2025’, a la que se dirigirán 369,8 millones de euros con la finalidad de orientar la Administración General del Estado hacia un entorno digital para dar servicio al ciudadano y fomentar el uso de datos para permitir la prestación de servicios proactivos y personalizados. Se impulsará la digitalización en ámbitos clave como la justicia, la sanidad, las políticas de empleo, la red de consulados y la administración territorial, un proceso que se completará con las acciones de transformación digital de las comunidades autónomas y corporaciones locales impulsadas por el Ministerio de Política Territorial.

La digitalización del tejido productivo nacional movilizará 418 millones para planes de impulso a la transformación digital de las pymes, así como para el desarrollo del emprendimiento y de las start-ups.

El Ayuntamiento de Valladolid a través de este plan SmartVA! Asume algunos de los ejes de ‘España Digital 2025’ y adopta las acciones necesarias para conseguirlos. En particular el eje 5 que asume conseguir el 50% de los servicios accesibles a través de aplicaciones móviles.

## Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial (ENIA)

La Inteligencia Artificial (IA) está llamada a ser un catalizador de la transformación de la actividad y presencia digital de la Administración pública. A medida que las ciudades, regiones y los Estados continúan adoptando las tecnologías informáticas más modernas, las tareas cotidianas de los empleados públicos se transforman. Siendo el sector público el mayor productor y gestor de datos de los individuos -ciudadanos y visitantes-, de las empresas -públicas y privadas- y los servicios que presta, resulta natural que la IA, y en particular el análisis de datos mediante aprendizaje automático sea clave en la gestión de las AAPP.

Los Centros de Innovación Digital (*Digital Innovation Hubs, DIH*) son un instrumento, creado y fomentado a nivel europeo, para permitir la transferencia de conocimiento entre centros científicos y empresas con mayor agilidad en una región determinada. Los *DIH* son un ejemplo actual de cooperación entre los diferentes agentes de la I+D+I de una región para fortalecer el ecosistema de innovación, ayudando a las empresas a ser más competitivas utilizando las tecnologías digitales a través de una ventanilla única. Los *DIH* permiten el fomento del uso compartido de instalaciones y laboratorios de testeo y el intercambio de conocimientos teóricos y prácticos.

Las diferentes estructuras colaboración junto con la *Red de Nodos* y *Centros de Excelencia* y los *DIHs* deben coordinarse y contribuir al desarrollo de un ecosistema de I+D+I que aporte innovaciones y beneficios a la cadena de valor.

Para ello, estos proyectos deberán contar con las siguientes características:

1. **Alineación con los objetivos y actuaciones de la agenda España Digital 2025**, el Plan de Resiliencia y Recuperación del Gobierno de España y el Plan de Digitalización de la Administración Pública. La alineación que resulta imprescindible para obtener el fruto deseado de asegurar la coherencia de las actuaciones realizadas, de tal forma que se obtenga un efecto multiplicador de los efectos de la inversión.
2. **Alineación con el marco de actuación incluido en el programa de cooperación institucional** y que será definido por el Ministerio de Política Territorial y Función Pública en colaboración con el resto de las Administraciones Públicas.
3. **Reutilización.** Resulta imprescindible asegurar la reutilización de los servicios y soluciones digitales construidas con el objetivo de maximizar el retorno de las inversiones y democratizar el acceso a la tecnología a lo largo de todo el territorio nacional. En función de su capacidad y uso, los proyectos transversales podrán utilizarse para dar servicio también a CCAA y EELL. La gestión de la demanda se realizará en base a parámetros fijados por la Secretaría General de Administración Digital y en base los criterios de elegibilidad que establezca el Ministerio de Política Territorial y Función Pública.

## Plan de Digitalización de las Administraciones Públicas 2021-2025

Este Plan supone un salto decisivo en la mejora de la eficacia y eficiencia de la Administración Pública, en la transparencia y eliminación de trabas administrativas a través de la automatización de la gestión, en una mayor orientación a la personalización de servicios y a la experiencia de usuario, así como actuando de elemento catalizador de la innovación tecnológica de nuestro país desde el ámbito público.

En particular se debe citar la *MEDIDA 17. Transformación Digital de las Comunidades Autónomas y Entidades Locales*. El apoyo a las CCAA y EELL se centrará en la ayuda financiera para la realización de proyectos de vinculados con la transformación digital (automatización de procesos, servicios públicos digitales, etc.), el gobierno abierto, la implementación del teletrabajo o la innovación en servicios y tecnología.

El Ministerio de Política Territorial y Función Pública establecerá las condiciones generales y específicas de acceso a este apoyo financiero, incluyendo una guía con las orientaciones y especificaciones técnicas para que los proyectos financiados se realicen de forma coherente y coordinada con la Administración General del Estado; de acuerdo con los criterios de consistencia e impacto esperados por la Comisión Europea.

05

## EJES ESTRATÉGICOS Y MEDIDAS







**El Ayuntamiento de Valladolid** tiene como misión fundamental el bienestar de los ciudadanos y ciudadanas del municipio, así como la mejora permanente de su calidad de vida, siendo imprescindible para su consecución la mejora continua de los servicios públicos y la promoción del desarrollo económico, en un marco de sostenibilidad y de dinamización del tejido empresarial local, que haga de Valladolid una ciudad competitiva e implicada en el desarrollo de la investigación, la tecnología, la innovación y la gestión del conocimiento, que mantengan y mejoren su posicionamiento como ciudad sostenible e inteligente.

En un proceso de humanización de la ciudad inteligente, el acceso digital a los servicios municipales por la ciudadanía y las empresas se plantea por el municipio bajo la inspiración de los siguientes principios:

- La **tecnología como una herramienta al servicio de la economía local y la resiliencia**, una oportunidad para transformar el modelo productivo dando más poder a la demanda, fomentando el intercambio y facilitando la conectividad y creación de redes colaborativas. Estos objetivos son complementarios y multiplicadores del enfoque de la digitalización como herramienta para mejorar la productividad y la calidad en empresas, negocios y particulares.
- La **ciudadanía digital** supone la comprensión de asuntos políticos, culturales y sociales relacionados con el uso de las THD, así como la aplicación de conductas pertinentes a esa comprensión y a los principios que la orientan: ética, legalidad, seguridad y responsabilidad en el uso de Internet, las redes sociales y las tecnologías disponibles. La ciudadanía digital implica el derecho al acceso a esas tecnologías y a su apropiación, al desarrollo de habilidades digitales, al acceso a la información en línea de forma segura, transparente y privada, así como a la participación a través de medios tecnológicos.

Se establecen como *objetivos generales* del Plan SmartVA! los siguientes:

1. Impulso de la economía del conocimiento asociada a la información y los datos. Transitar hacia una economía del dato, garantizando la seguridad y privacidad y aprovechando las oportunidades que ofrece la Inteligencia Artificial y Big Data.
2. Impulsar la actividad económica local acelerando la digitalización de las empresas, con especial atención a las micropymes y a las start-ups
3. Facilitar la innovación aplicada en proyectos generando un escenario de modelización y pruebas.
4. Canalizar el proceso de transformación digital a través del uso de tecnologías habilitadoras digitales; la tecnología como herramienta al servicio de la economía local y la resiliencia.
5. Activar la Agencia de Innovación y Desarrollo Economico como Oficina de Ciudad Inteligente, que impulse y consolide las herramientas de coordinación estratégica transversales a todos los planes sectoriales municipales en el ámbito Smart City.
6. Impulsar el ecosistema local de innovación como contexto facilitador de la colaboración público privada en el proceso de digitalización empresarial

Para la consecución de dichos objetivos, el Plan SmartVA! se focaliza en los siguientes ejes estratégicos.

- La digitalización debe *evitar la brecha digital con la inclusión*, debe ir acompañada de garantías suficientes para que todas las personas tengan garantizado el acceso a la era digital. Las políticas y estrategias públicas de digitalización deberán garantizar tanto la conectividad de las personas, con independencia de su lugar de residencia, como la accesibilidad de aquellas personas que, por diferentes motivos, tengan especial dificultad en acceder al mundo digital, ya sean población mayor (más de un 27% de la población de Valladolid son personas mayores de 65 años) o personas en situación de vulnerabilidad social.
- Asegurar la *reutilización de los servicios y soluciones digitales implementados* con el objetivo de maximizar el retorno de las inversiones y democratizar el acceso a la tecnología.

Esta inspiración permite definir los objetivos generales del Plan SmartVA! y a su vez los ejes estratégicos que agrupan las medidas para el periodo 2021-2024.



## EJE 01 ● CIUDAD INTELIGENTE

El artículo 3º de los Estatutos de la Red Española de Ciudades Inteligentes (RECI), de la que Valladolid es ciudad fundadora en 2012, establece que las ciudades inteligentes han de promover la gestión automática y eficiente de las infraestructuras y los servicios urbanos, así como la reducción del gasto público y la mejora de la calidad de los servicios, consiguiendo de este modo atraer la actividad económica y generando progreso.

La innovación y el conocimiento, apoyados en las TIC, son las claves sobre las que basar el progreso de las ciudades, haciendo más fácil la vida de los ciudadanos, logrando una sociedad más cohesionada y solidaria, generando y atrayendo talento humano y creando un nuevo tejido económico de alto valor añadido.

La **Ciudad Inteligente** representa el nuevo modelo de desarrollo sostenible del medio urbano, que permitirá la incorporación de las ciudades al nuevo ciclo económico digital, aprovechando la oportunidad que supone la digitalización para alcanzar los más avanzados niveles de bienestar y servicios en términos de igualdad con el medio urbano, impulsando a nivel local la transición ecológica hacia una economía descarbonizada y mitigando e incluso revirtiendo los desequilibrios demográficos y la despoblación.

Las *Ciudades y Territorios Inteligentes* son uno de los desarrollos más importantes al que va a contribuir la inteligencia artificial (IA) y que tendrá un impacto directo en las economías nacionales. La IA puede ayudar a diseñar y construir ciudades sostenibles, mediante el uso de los vehículos ecológicos autónomos y conectados (reflejado en el área de Industria 4.0); aplicaciones que contribuyan a mejorar y hacer más segura la movilidad; o hacer más eficiente la conectividad del transporte; mejorar la sostenibilidad de las ciudades desde el punto de vista energético, de bienestar y de igualdad de oportunidades.

La financiación a nivel europeo de iniciativas de **transformación de las Smart Cities** se ha multiplicado por ocho, pasando de 1.900 millones de euros en el VII Programa Marco 2007-2013 a alrededor de 16.000 millones de euros Marco de Financiación Comunitaria 2014-2020. En este sentido, el próximo periodo europeo de programación 2021-2027 prevé incrementar en mayor medida la dotación presupuestaria para todos los proyectos enmarcados en materia Smart City, que se alineará con la Agenda Digital Europea 2025, a través de los Fondos Estructurales; Connecting Europe Facility; el programa de I+D+i Horizonte Europa (Horizon Europe); y Europa Digital (Digital Europe). A eso se le suma el programa Next Generation EU, que incluye un fondo de Reconstrucción y Resiliencia que también considera una de sus prioridades el financiar soluciones que impulsen la recuperación económica.

En este sentido, el **Plan Nacional de Territorios Inteligentes**, junto con la **Estrategia España Inteligente**, se formula para el periodo 2020-2025, actuando en torno a cinco pilares: Economía de los datos, Ecosistemas 4.0, Regulación Inteligente, Infraestructuras tecnológicas y Ciudadanía y empleo digital.

En este marco, la **Agenda España Digital 2025** tiene por objetivo impulsar la Transformación Digital de España como una de las palancas fundamentales para relanzar el crecimiento económico, la reducción de la desigualdad, el aumento de la productividad, y el aprovechamiento de todas las oportunidades que brindan estas nuevas tecnologías, y que lo logre con respeto a los valores constitucionales y europeos, y la protección de los derechos individuales y colectivos.

## MEDIDA 1

# Proyecto S2CITY-Sistema Inteligente de Servicios al Ciudadano y al Turista

### La ciudad de Valladolid, en desarrollo de su iniciativa S2CITY

*(es tú ciudad)* - Sistema Inteligente de Servicios al Ciudadano y al Turista, desarrolla un sistema de acceso digital único a los servicios municipales, tanto para el ciudadano como para el visitante, con un sistema de análisis de datos con tecnología Big Data que combinará esa información con otras fuentes disponibles y extraerá conocimiento, y cuyos datos serán reutilizables por empresas en régimen de Open Data.

Para ello, S2CITY despliega un conjunto de soluciones software de plataforma de ciudad inteligente, totalmente funcionales, y que incluirán herramientas de Análisis predictivo, Bigdata, Pulso de Ciudad, Portal de Datos Abiertos y Cuadro de Mando Integral, así como un middleware de integración.

Asimismo pone en juego una completa plataforma de Gamificación y Fidelización, incluido el código fuente de dicha solución que habilita al Ayuntamiento de Valladolid a ampliar, evolucionar o modificar dicha plataforma con total soberanía tecnológica, bajo licencias *European Union Public License (EUPL)* o *General Public License (GPL)*.

Un primer antecedente de este proyecto se inició en 2010 con el proyecto "VallaTSM" con el diseño de una Tarjeta de Servicios Municipales (TSM), implementada en un primer momento para el servicio de transporte urbano colectivo operado por AUVASA, y que más adelante ha sido ampliada para soportar "multiámbito", incluyendo así los ámbitos de funcionamiento de Vallabici (sistema de alquiler de bicicletas) y la gestión del servicio público de estacionamiento regulado de vehículos en vía pública (conocido por sus siglas ORA - Ordenación y Regulación del Aparcamiento).

El desarrollo inicial se realizó en el ámbito del contrato de la concesión del servicio de aparcamiento regulado en superficie (2015) siendo sustituido por el proyecto S2CITY, que fue seleccionado en el marco de la segunda convocatoria del Plan Nacional de Ciudades Inteligentes, en concurrencia competitiva por la entidad pública Red.es el 30 de agosto de 2016, suscribiendo el correspondiente convenio con el Ayuntamiento de Valladolid el 9 de diciembre de 2016, que establecía que su vigencia finalizaba el 31 de diciembre de 2019.

## MEDIDA 1

# Proyecto S2CITY-Sistema Inteligente de Servicios al Ciudadano y al Turista

La ejecución del proyecto, según el procedimiento establecido en la convocatoria pública, fue adjudicado por la entidad Red.es a la empresa T-SYSTEMS ITC IBERICA SAU con fecha 9 de mayo de 2019. El plazo de vigencia inicial del proyecto fue ampliado hasta el 31 de diciembre de 2023 con la finalidad de poder incorporar los ámbitos de transporte público (AUVASA) y acceso digital a instalaciones deportivas municipales (FMD) contemplados en la propuesta presentada por el Ayuntamiento de Valladolid y que fue seleccionada por Red.es.

El convenio vigente con Red.es establece, así mismo, la obligación del Ayuntamiento de Valladolid, como beneficiario de una actuación cofinanciable con fondos FEDER (en relación con el cumplimiento de la normativa europea que regula las ayudas, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 71 del Reglamento (CE) N.º 1303/2013 "Durabilidad de la operación" por el que se establecen las disposiciones generales relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo y al Fondo de Cohesión y se deroga el Reglamento (CE) N.º 1083/2006), de mantener hasta cinco (5) años de su término su naturaleza y sus condiciones de ejecución.

En cuanto proyecto enmarcado en el Plan Nacional de Ciudades Inteligentes, la gestión del proyecto S2City corresponde a la Agencia de Innovación y Desarrollo Económico según las funciones que le atribuye su Reglamento. Se describen las fases del proyecto y sus hitos:

**S2CITY Fase 1. Hasta 31/12/2021**

Desarrollo de nueve ámbitos (ORA, Vehículo Eléctrico, Vallabici, Cultura y Turismo, Centros de Mayores, Centros Cívicos, puntos limpios, Bibliotecas y Tasas/Impuestos) plataforma de gestión integrada de los ámbitos, plataforma de Gamificación y fidelización, portal de participación ciudadana ("Participa Valladolid"), portal de transparencia, portal de open data.

**S2CITY Fase 2. Hasta 31/12/2023.**

Desarrollo de los entregables y puesta en marcha en los ámbitos de la primera fase

Diseño con red.es de los ámbitos AUVASA y FMD

**S2CITY Fase 3. Mantenimiento 5 años desde puesta en marcha (2026-2028)**

Como se ha descrito, dentro de la Fase 1 del proyecto S2CITY ya se han desarrollado las siguientes acciones:

**MEDIDA 1**

**Proyecto  
S2CITY-Sistema  
Inteligente de  
Servicios al  
Ciudadano y  
al Turista**

## MEDIDA 1

# Proyecto S2CITY-Sistema Inteligente de Servicios al Ciudadano y al Turista

## Nuevo portal de participación ciudadana “Participa Valladolid”

Conscientes de la importancia de la participación ciudadana para la definición de políticas y una ejecución de estas más eficaz y eficiente, en el ámbito de la iniciativa S2City se pone en marcha un nuevo portal de participación ciudadana denominado “Participa Valladolid” (<https://www.valladolid.es/participa>) en el que los ciudadanos, bien de forma individual o bien en el ámbito del movimiento asociativo, muy dinámico en la ciudad, pueden hacer uso de diversas herramientas. Corresponde al Área de Participación Ciudadana y Deportes su gestión.

En el portal se pueden encontrar los siguientes contenidos:

- *Información sobre la participación ciudadana en Valladolid:* conceptos generales, normativa, vías de participación, órganos, etc., con especial relevancia para las asociaciones.
- *Información sobre los espacios de participación* (centros cívicos, centros de iniciativas ciudadanas, centros municipales) y las actividades que tienen lugar en ellos.
- *Información sobre el movimiento asociativo de la ciudad* que, además de un listado exhaustivo de todas las asociaciones que operan con sus datos de contacto, incluye información de interés para estas asociaciones, como los servicios de apoyo que les brinda el ayuntamiento. Mención especial merecen las herramientas colaborativas que se han puesto a disposición de las asociaciones recientemente y que incluyen:
  - Sistema para la reserva de salas en los espacios de participación
  - Sistema para la creación y gestión de comunidades
  - Herramientas de mensajería instantánea individuales y grupales, y de videoconferencia entre usuarios de comunidades
  - Herramientas de gestión documental para comunidades y sus componentes
  - Calendarios de eventos, foros, wikis, etcétera.



- *Herramienta para la realización de encuestas*, que puede ser incluida en cualquiera de los apartados del portal municipal.
- *Presupuestos participativos*, a través de la herramienta de software libre CONSUL, que se ha integrado con el sistema de gestión de usuarios del portal municipal y se le ha dotado de una coherencia en el aspecto visual. Gracias a ella se pueden recopilar propuestas ciudadanas, establecer debates y gestionar las votaciones.

Corresponde su gestión al área funcionalmente competente sobre la materia: el Área de Participación Ciudadana y Deportes.

## MEDIDA 1

# Proyecto S2CITY-Sistema Inteligente de Servicios al Ciudadano y al Turista

## Nuevo Portal de Transparencia

En el ámbito de la iniciativa S2City se ha desarrollado y puesto en marcha un nuevo portal de Transparencia ([www.valladolid.es/transparencia](http://www.valladolid.es/transparencia)) basado en el portal existente, que recoge la denominada "información para la transparencia" según se exige en la normativa vigente, en especial en la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Buen Gobierno. Este portal permite la publicación de información de forma sencilla y flexible. Se definen distintas tipologías de información que se orientan a estructurar adecuadamente los datos presentados facilitando su usabilidad, accesibilidad y transparencia.

La información se estructura en diversos apartados:

- *Transparencia activa y organización*, que recoge los órganos de gobierno municipales, su normativa de funcionamiento, documentación sobre su actividad –como por ejemplo, los acuerdos adoptados en Junta de Gobierno desde el año 2002–, la agenda del equipo de Gobierno y de los Grupos Municipales, gastos de viaje, información organizativa y de recursos humanos del Ayuntamiento, actividades y bienes de los altos cargos, organigrama, competencias, planes estratégicos, etcétera.

## MEDIDA 1

# Proyecto S2CITY-Sistema Inteligente de Servicios al Ciudadano y al Turista

- *Ciudadanos y participación*, con acceso al sistema de recogida de reclamaciones, quejas y sugerencias, a los trámites y procedimientos disponibles en la sede electrónica y un acceso al nuevo Portal de Participación Ciudadana.
- *Economía y finanzas*, que da acceso al presupuesto general del Ayuntamiento desde el ejercicio de 2016 e información sobre el estado de ejecución del presupuesto municipal, un apartado sobre "autonomía fiscal" con posibilidad de descarga de ficheros con la evolución del presupuesto liquidado y diversos indicadores, y un enlace a la aplicación "Las cuentas claras", que muestra los ingresos y gastos del Ayuntamiento con diversos desgloses y visualizaciones para su análisis.
- *Contrataciones, subvenciones y costes*, con enlaces a múltiples apartados de interés como el perfil del contratante, convenios y encomiendas de gestión formalizadas, datos sobre subvenciones y ayudas concedidas, asignaciones económicas a los grupos políticos, principales operaciones con proveedores, coste efectivo de los servicios, composición y actas de las mesas de contratación, etc.
- *Urbanismo, obras públicas y medioambiente*, con información específica sobre la contratación en estas materias por su especial importancia e interés público.
- *Acceso a la información pública*, donde se informa de la normativa y los pormenores del derecho a la información pública y se incluye un sistema de solicitud de información para el ejercicio de dicho derecho a través de una solicitud que puede realizarse de forma anónima o autenticada, utilizando en este caso Cl@ve o certificado digital. Estas solicitudes, en el caso de ser marcadas como "públicas" por sus autores, se recogen y catalogan para su publicación y consulta por parte de cualquier ciudadano. También se publican memorias anuales, información estadística sobre el ejercicio del derecho a la información pública, y una relación de expedientes sobre solicitudes de acceso inadmitidas desde el año 2017.

- *Estadísticas de transparencia.* El portal también recoge un apartado de estadísticas en el que se muestra información sobre el número de accesos al Portal de Transparencia entre dos fechas determinadas y desglosado por cada uno de los apartados y contenidos que constituyen el portal.

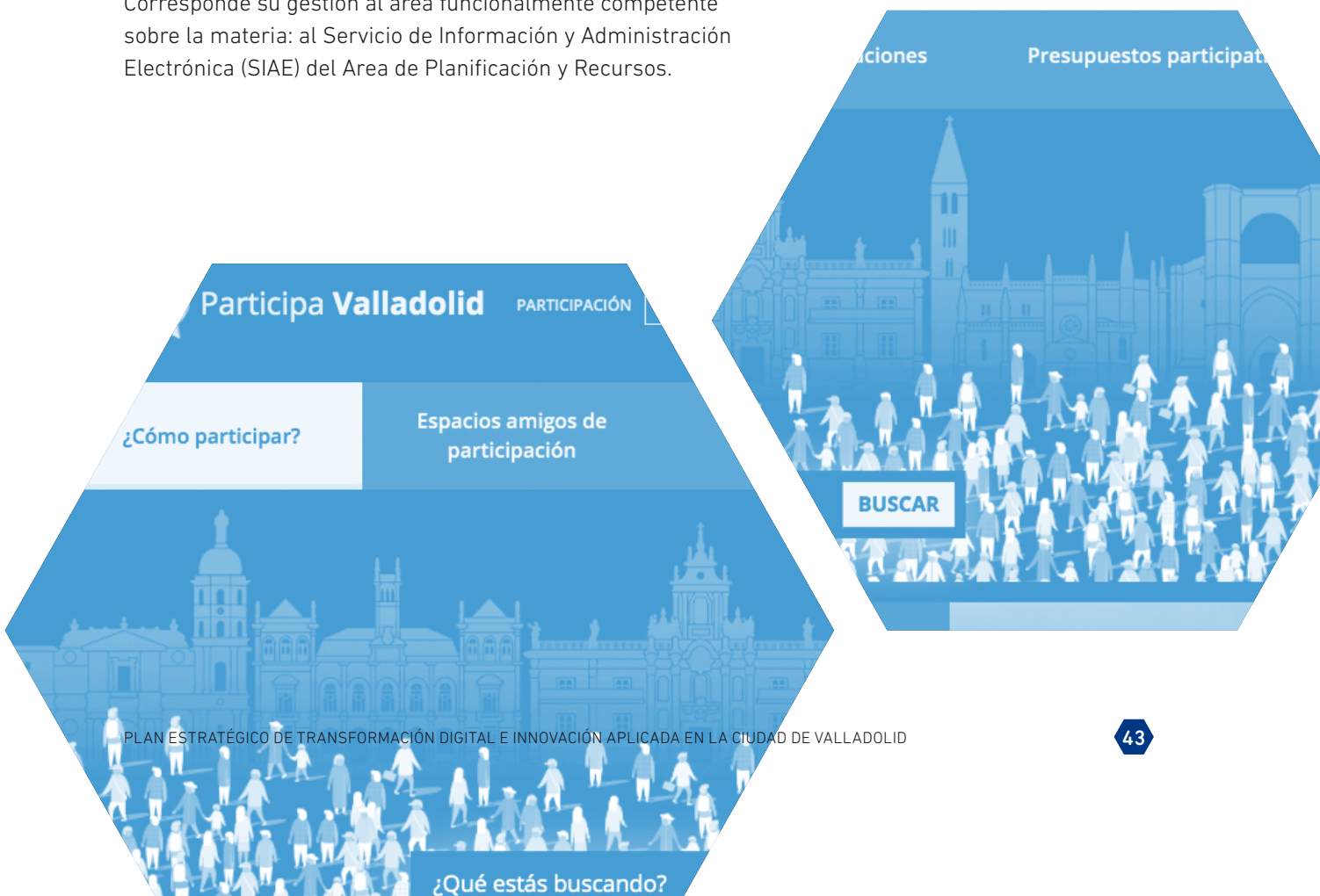
Por último, se agrupa toda esta información para su fácil acceso y consulta bajo un apartado denominado *Indicadores ITA*, donde se muestra la información de transparencia estructurada según los 80 epígrafes establecidos por la organización no gubernamental Transparencia Internacional (ITA), y que se agrupan en seis "áreas de transparencia":

- transparencia activa e información sobre la corporación municipal
- página web, relaciones con los ciudadanos y la sociedad y participación ciudadana
- transparencia económico-financiera
- transparencia en las contrataciones, convenios, subvenciones y coste de los servicios
- transparencia en materia de urbanismo, obras públicas y medioambiente
- derecho de acceso a la información

Corresponde su gestión al área funcionalmente competente sobre la materia: al Servicio de Información y Administración Electrónica (SIAE) del Area de Planificación y Recursos.

## MEDIDA 1

# Proyecto S2CITY-Sistema Inteligente de Servicios al Ciudadano y al Turista



## MEDIDA 1

### Proyecto S2CITY-Sistema Inteligente de Servicios al Ciudadano y al Turista

#### Datos abiertos y nuevo portal de open data

La iniciativa S2City ha permitido definir una estrategia de datos abiertos y un plan de acción para su aplicación con el objetivo de sentar las bases para permitir y fomentar la reutilización de la información generada por el Ayuntamiento de Valladolid por parte de los ciudadanos, las empresas y otros organismos. Con ello se pretende aumentar la transparencia de la administración municipal, incrementar la participación ciudadana y posibilitar la generación de actividad económica por parte de los denominados reutilizadores.

La estrategia de datos abiertos sigue las directrices marcadas por la Guía de Aplicación del Real Decreto de Reutilización 1495/2011, de 24 de octubre, así como las recomendaciones recogidas en la Guía de datos abiertos publicada por la FEMP y está orientada a la implantación efectiva de una iniciativa de datos abiertos, con suficientes garantías de éxito, calidad y continuidad. Dicha estrategia tiene en cuenta también el resto de planes e iniciativas en curso o proyectadas en ámbitos relacionados dentro de la ciudad, como pueden ser entre otros los proyectos de gobierno abierto y transparencia; innovación urbana; movilidad, participación ciudadana; emprendimiento; etc. así como las conexiones y sinergias con los propios planes estratégicos de la ciudad.

La estrategia incluye un diagnóstico inicial del proceso de apertura de datos con el objetivo de poder compartir la mayor cantidad de datos disponibles, teniendo en cuenta las posibles restricciones marcadas por las distintas leyes y regulaciones, así como las cuestiones relativas a la seguridad y privacidad.

Asimismo se incluye la definición de un modelo de gestión del cambio orientado a promocionar de forma interna la estrategia y los beneficios que ofrece, el establecimiento del esquema organizativo más adecuado para dar soporte a la apertura de datos y la definición de los procedimientos a seguir a la hora de poner en práctica la estrategia, incluyendo desde guías explicativas hasta instrucciones técnicas detalladas para la publicación de datos, siguiendo siempre lo establecido en la referencia normativa.

Por otra parte, el nuevo portal de datos abiertos (*datosabiertos.valladolid.es*), alineado con los objetivos definidos en la estrategia, se basa en una solución de software libre con las siguientes características:

- Soporte del *linked open data*, que permite ofrecer de un modo automático datos de los que se recopilan/tratan/generan en los diferentes sistemas informáticos municipales y el enriquecimiento de datasets de otros portales abiertos.
- Capacidad para definir y gestionar catálogos de datos con todos los *metadatos* que se asocian a cada conjunto de datos y que les dotan de la información de contexto necesaria para un uso óptimo por parte de los reutilizadores.
- Compatibilidad con los siguientes estándares nacionales:
- Compatible con las Normas Técnicas de Interoperabilidad del Esquema Nacional de Interoperabilidad relacionadas y con la norma UNE 178301 "Ciudades inteligentes. Datos Abiertos"
- Capaz de ofrecer herramientas de búsqueda en los conjuntos de datos, descarga de *datasets* y consulta sobre datos enlazados mediante un punto SPARQL.

El portal permite, en definitiva, el acceso a un gran número de conjuntos de datos, que se actualizan de forma automatizada a partir de las fuentes y de los que se presentan diversos demostradores de utilización y visualización de datos, orientados específicamente a los usuarios finales de dichos conjuntos de datos.

Corresponde su gestión al área funcionalmente competente sobre la materia: Servicio de Información y Administración Electrónica (SIAE) del Area de Planificación y Recursos.

## MEDIDA 1

# Proyecto S2CITY-Sistema Inteligente de Servicios al Ciudadano y al Turista

## MEDIDA 2

# Agencia de Innovación como Oficina de Ciudad Inteligente

**Una Ciudad Inteligente (Smart City) se podría describir** como una ciudad que, aplicando las TIC, persigue el objetivo de dotarse de infraestructuras y servicios que posibiliten un desarrollo sostenible, mayor eficiencia de sus recursos, incremento de la calidad de vida de sus ciudadanos, correcta difusión de la información generada y una activa participación de los habitantes.

El Plan de Innovación y Ciudad Inteligente SmartVA! abre una nueva fase en el recorrido iniciado por el Ayuntamiento de Valladolid hacia la transformación digital de la ciudad, tanto en el modo de gestionar los servicios municipales, como al modo de relacionarse con sus ciudadanos y visitantes, acercando y mejorando el acceso de las personas a esos servicios.

El proyecto S2CITY es una iniciativa que ha reutilizado el conocimiento de otro proyecto anterior y que marca el camino de la transformación digital como mecanismo de desarrollo económico local. Se desarrollará en un largo proceso, continuo, trazable y que actúa de impulsor o tractor de otros proyectos. Su objeto es propiciar la interoperabilidad entre distintos sectores, fomentar la innovación y permitir a los ciudadanos y empresas de Valladolid beneficiarse de un entorno inteligente.

Para su gestión, la Agencia de Innovación y Desarrollo Económico en el ejercicio de sus funciones reglamentarias y sin necesidad de creación de una nueva unidad orgánica (puesto que ya cuenta con una Sección de Ciudad Inteligente), actuará sobre el ecosistema de herramientas integradas y coordinará la ejecución del proyecto S2CITY con las Áreas municipales competentes (y según los planes municipales aprobados en cada uno de sus ámbitos de actuación).

### MEDIDA 3

## Plataforma de Gestión Integrada de Servicios Municipales

#### A través de una innovadora plataforma de gestión integrada

de servicios municipales denominada **Sistema de Gestión de la Tarjeta de Servicios Municipales (SGTSM)**, el Ayuntamiento de Valladolid cuenta con una solución innovadora, interoperable, integrable y escalable, a través de la cual ofrecer a los ciudadanos y visitantes de Valladolid una nueva experiencia en el acceso y uso de los servicios municipales prestados, a través de una tarjeta de servicios inteligentes así como a través de aplicaciones móviles tanto para ciudadanos como para visitantes.

En particular, se despliega sobre once ámbitos de servicio, agrupados por áreas de actuación, que podrán ser ampliados en el futuro según la demanda y nuevas funcionalidades:

1. Ordenación y Regulación de Aparcamiento (O.R.A.)
2. Oficina de Vehículo Eléctrico (OVE)
3. Préstamo público de bicicletas (Vallabici)
4. Transporte Público Urbano (AUVASA)
5. Cultura y Turismo
6. Centros de Mayores
7. Centros Cívicos
8. Puntos Limpios
9. Bibliotecas
10. Tasas e Impuestos
11. Instalaciones deportivas (FMD)

### MEDIDA 3

## Plataforma de Gestión Integrada de Servicios Municipales

A modo resumen de las principales funcionalidades incluidas son:

- Realizar operaciones de pago gracias al monedero incorporado en la tarjeta física o virtual para los diferentes servicios incorporados. Estos servicios se pueden ofrecer en modo de título individual o en forma de paquetes de servicios.
- Diferenciar y segmentar los usuarios de la tarjeta y las tarjetas propiamente, tanto si son ciudadanos como visitantes y si se trata de tarjetas virtuales o físicas.
- Operar con la TSM de forma virtual gracias a las aplicaciones móviles incorporadas.
- Ofrecer paquetes turísticos adaptados a las necesidades de los visitantes y en función de la duración de su estancia.

Es una propuesta innovadora al incorporar últimas tecnologías aplicadas en la identificación y pago seguro de servicios a través de un soporte virtual implementado en forma de aplicaciones móviles en la Tarjeta de Servicios Municipales virtual (TSM-V), como son las tecnologías NFC y QR, y siendo compatibles con EMV en caso de que en el futuro sea necesaria la incorporación de esta tecnología de pago de servicios.

Esta plataforma supone para el Ayuntamiento un nuevo paradigma en la prestación de los servicios municipales, por cuanto todos los servicios incorporados van a generar información en tiempo real de la demanda y utilización de los servicios, permitiendo la explotación estadística mediante un repositorio de información analítica integrado con el SGTSM, que permita analizar el uso de la TSM que hacen la ciudadanía y los visitantes.



#### MEDIDA 4

## Plataforma de Gamificación y Fidelización

**La gamificación o ludificación** es uno de los métodos que más ha crecido en su utilización en los últimos tiempos para conseguir *engagement* (compromiso, implicación, concienciación, motivación, etc.) por parte de los grupos implicados, y consiste en utilizar técnicas propias de los juegos para conseguir que las personas desarrollen una labor o consigan un objetivo en un contexto diferente al del propio juego.

La plataforma de Gamificación y Fidelización desarrollada por el Ayuntamiento de Valladolid será abierta, y permitirá el desarrollo futuro de múltiples aplicaciones móviles orientadas a distintos contextos y motivaciones, posibilitando las cuatro etapas o estados necesarios para toda gamificación o fidelización, a través de los que el usuario va discurriendo hasta que alcanza el objetivo:

- Crear una motivación para conseguir que los usuarios entren en el juego. La motivación puede ser la propia recompensa, visibilidad, estatus, etc.
- El jugador o usuario realiza la acción o acciones necesarias para poder llegar a esa recompensa. Dependiendo de la creatividad con la que se realice la motivación, la acción será más o menos viral.
- Es el momento en el que el usuario recibe su recompensa. Esta recompensa debe ser, no sólo como se ha ideado en la motivación, sino como se ha imaginado el jugador que sería. Por eso, no hay que crear falsas expectativas ni dejar que los jugadores creen cosas que no son, ya que se puede conseguir un efecto viral en negativo.
- Logros. Es el sentimiento de bienestar que se provoca en el jugador al alcanzar esa meta y obtener la recompensa esperada. Esto hace que su motivación sea adicional y volvamos al paso inicial. En el ámbito del marketing sería un cliente fidelizado.

#### MEDIDA 4

## Plataforma de Gamificación y Fidelización

Gracias al despliegue de esta plataforma, se ha creado el primer juego serio o GAME, que estará accesible para los ciudadanos y visitantes de Valladolid que sean usuarios de la Tarjeta de Servicios Municipales fomentando así el sentimiento de pertenencia a la Ciudad de Valladolid, y a través del cual podrán desarrollar de una forma divertida su visión propia de ciudad, sobre una modelización 3D de la ciudad de Valladolid.

Con el lema *“Conviértete en el perfecto gestor de tu ciudad”*, Valladolid espera que los ciudadanos de Valladolid, en especial los más jóvenes, tomen en sus manos las riendas y guíen a sus trabajadores y al propio jugador en la tarea de construir una Valladolid limpia y eficiente, sostenible y sana. Combina la experiencia virtual en su propia versión de la ciudad con sus actividades en la ciudad real. En el GAME, cada jugador tendrá su modelo de ciudad, en la que podrá construir equipamientos, conseguir nuevos recursos y personajes para mejorar la ciudad y su sostenibilidad, luchar contra la contaminación y hacer florecer una nueva Valladolid adaptada a su propia visión, diseñando la Valladolid del futuro, incorporando fuentes sostenibles de energía, recicladoras de agua, edificios de producción de recursos, etc. Un jugador, incluso puede completar misiones si utiliza su tarjeta TSM para realizar acciones que formen parte de actividades del juego, actividades sostenibles que irán siendo sugeridas por las misiones del juego.

## MEDIDA 5

# Plataforma de Ciudad Inteligente

**La plataforma de ciudad inteligente** se compone de un ecosistema de soluciones integradas capaces de dotar al Ayuntamiento de Valladolid de una solución informacional transversal de gestión, control, seguimiento y evolución de toda la información relevante y medible obtenida de fuentes diversas de información. Atiende a los siguientes objetivos:

- Poder evaluar la gestión de los servicios públicos en aras de su sostenibilidad y capacidad de adecuación e integración en el ámbito de la ciudad con vistas a mejorar la eficiencia y optimizar la calidad de vida del ciudadano.
- Ofrecer herramientas a los ciudadanos para facilitarles la información y dar transparencia en las políticas de gestión, actuaciones realizadas en la prestación de servicios públicos.
- Ofrecer herramientas y mecanismos que permitan controlar y evaluar el impacto en las diferentes actuaciones realizadas en el ámbito de los diferentes servicios municipales, y que sea el soporte principal para ayudar a la toma de decisiones, para la definición de las estrategias de gestión municipal, adecuación y prestación de servicios públicos, y para la priorización en la ejecución de nuevas actuaciones.

A través de potentes cuadros de mando aunaré información obtenida de diversas fuentes, tanto internas como externas, con la información resultante de la aplicación de los algoritmos de Machine Learning y la proveniente de los flujos IoT y de la solución de redes sociales y en general del resto de los componentes desarrollados en la iniciativa S2CITY.

SmartVA! contempla el uso de una plataforma software basada en la integración de diferentes componentes que ofrecen una visión integrada para ofrecer una solución Smart compatible con la norma UNE 178104.

## MEDIDA 6

# Movilidad eléctrica, digital y conectada

**Valladolid como ciudad mediana** afronta nuevos retos de movilidad, claramente marcados de una parte por la digitalización, que afecta tanto al usuario y la forma de planificar sus viajes y pagar sólo por aquello que usa y mientras lo usa, creando una demanda de mejores servicios de movilidad compartida, como a la industria del sector de automoción y componentes (de gran peso en la economía y empleo local). De otra parte, por la descarbonización con un esfuerzo por la electrificación del transporte público y fomento de este modo entre los privados, compatible con otros modos no contaminantes como la bici o caminar.

La Ley 7/2021, de 20 de mayo, de Cambio Climático y Transición Energética establece en su artículo 14, como medida para la promoción de una movilidad sin emisiones, la obligación de los municipios de más de 50.000 habitantes de adoptar, antes de 2023, planes de movilidad urbana sostenible que introduzcan medidas de mitigación que permitan reducir las emisiones derivadas de la movilidad incluyendo, al menos:

- a. El establecimiento de zonas de bajas emisiones (ZBE) antes de 2023.
- b. Medidas para la electrificación de la red de transporte público y otros combustibles sin emisiones de gases de efecto invernadero, como el biometano.
- c. Medidas para fomentar el uso de medios de transporte eléctricos privados, incluyendo puntos de recarga.
- d. Medidas de impulso de la movilidad eléctrica compartida.
- e. Medidas destinadas a fomentar el reparto de mercancías y la movilidad al trabajo sostenibles.
- f. Integrar los planes específicos de electrificación de última milla con las zonas de bajas emisiones municipales.

El PIMUSSVA, el Plan Integral de Movilidad Segura y Sostenible de la ciudad de Valladolid (<http://www.pimussva.es/>) tiene entre otros fines promover una movilidad urbana segura, sostenible e integra. Además dicho plan integra un Programa de Vehículos Limpios, específicamente aprobado en 2014 para impulsar la movilidad eléctrica y otros modos de propulsión menos contaminantes.

Se trata ahora además de incidir en uno de sus aspectos clave en la actualidad, que la movilidad debe ser conectada y eso pasa por hablar de la digitalización del transporte.

La transformación digital permite explorar el uso de la tecnología como herramienta, y no como un fin en sí misma, para resolver los grandes retos de movilidad (eficiencia, sostenibilidad, seguridad). Permite también mejorar la experiencia del usuario en el uso del transporte público fomentando la intermodalidad, permitiendo viajes puerta a puerta y "sin barreras" (*seamless mobility*), y avanzando hacia la movilidad como servicio. Estos avances pueden convertir al transporte público, y a los nuevos servicios de movilidad que lo complementan, en una verdadera alternativa frente al vehículo privado.

El potencial económico de esta movilidad conectada y digital es un elemento a tener en cuenta ya que algunas publicaciones estiman que los ingresos mundiales por servicios de movilidad pueden llegar a 1.2 billones de euros en 2030<sup>1</sup>, y el mercado global de monetizar los datos de los vehículos puede oscilar entre los 450.000-750.000 millones de dólares<sup>2</sup>. Para el año 2.050 se estima que el potencial global económico y social de los vehículos completamente autónomos será de 7 billones de dólares (6,2 billones de euros). En España, se prevé un importante aumento en el PIB de las áreas de conectividad, electrificación y coche eléctrico en 2030.

1 <https://www.accenture.com/be-en/insight-mobility-automotive-ecosystem>

2 <https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Industries/Automotive%20and%20Assembly/Our%20Insights/Monetizing%20car%20data/Monetizing-car-data.ashx>

## MEDIDA 6

# Movilidad eléctrica, digital y conectada

## MEDIDA 6

# Movilidad eléctrica, digital y conectada

Los casos de uso de 5G en la Administración pública se están centrando, inicialmente, en su empleo como elemento facilitador de la movilidad urbana. Principalmente, para mejorar la movilidad en parkings, sistemas de pago o información relacionados con el estacionamiento, o la gestión de los aparcamientos (capacidad y rotación). Por otro lado, las pruebas en vehículos urbanos conectados en todas sus vertientes: vehículo a vehículo, vehículo a infraestructura y vehículo a persona. Datos de GPS, trazabilidad de rutas y balizas de accidentes, son herramientas que estarán plenamente activas y conectadas entre sí y al mando central de la movilidad de las ciudades permitiendo cambiar la forma de planificar y gestionar la movilidad de estas.

Bajo este contexto la ciudad de Valladolid abordará la digitalización del transporte urbano en los siguientes ámbitos:

1. Vehículos autónomos y conectados
2. Drones, movilidad aérea en las ciudades (*Urban Air Mobility*) y el U-Space
3. Sistemas Inteligentes de Transporte (*Intelligent Transport Systems, ITS*),
4. Publicación de datos abiertos del transporte
5. Movilidad como servicio (*Mobility as a Service o MaaS*).

La Agencia de Innovación, dentro de sus funciones como Oficina del Vehículo Eléctrico, en coordinación con el Área de Movilidad y Espacio Urbano y AUVASA, trabajará en proyectos piloto en colaboración público privada con todos los agentes del ecosistema de movilidad en sectores como fabricantes, componentes, distribución, desarrollo de software, infraestructuras TIC y la infraestructura eléctrica, sirviendo la ciudad como Lab y Hub de innovación aplicada.

## 6.1. Infraestructura de recarga inteligente de vehículos eléctricos

Valladolid cuenta con una de las redes de recarga de vehículos eléctricos más extensa del país. Sólo el proyecto europeo REMOURBAN (Horizon 2020) ha permitido instalar en la ciudad 101 puntos de recarga y poner en circulación 60 nuevos vehículos eléctricos destinados al sector de taxi, reparto de última milla, flotas comerciales y sector servicios en general.

De esa extensa red cabe destacar los puntos de recarga de uso público, con 19 localizaciones entre las cuales hay 4 puntos de recarga semirrápida (22 kW) para taxi, 1 punto de carga rápida (50 kW) y 14 puntos de carga normal repartidos por toda la ciudad. A esta red se suman 2 instalaciones fotovoltaicas con recarga de energía solar, otros dos puntos de recarga de 22 kW para vehículos municipales en exclusiva y 4 nuevos puntos o estaciones de carga rápida que se instalarán próximamente.

En Valladolid la Infraestructura pública de recarga inteligente de vehículos eléctricos incorpora durante los próximos 10 años las siguientes innovaciones digitales:

1. *Gestión integrada de toda la red de uso público*, en una plataforma única de gestión, que permite la gestión de pago del servicio, del coste energético y de su mantenimiento. Además la energía suministrada y consumida por el cliente es 100% renovable, aportando "Garantías de Origen (GdOs)" como certificado de origen renovable de la energía suministrada.
2. *Interoperabilidad del sistema* con múltiples proveedores de servicios de movilidad eléctrica, para lo cual el concesionario aporta un interfaz abierto en igualdad de condiciones de acceso al servicio a las prestadas al Ayuntamiento de Valladolid a través de su plataforma de gestión que aglutina el acceso digital a todos los servicios municipales, que se desarrolla dentro de la iniciativa municipal "S2City-Sistema Inteligente de Servicios al Ciudadano y al Turista". A ello contribuyen acuerdos que garanticen la interoperabilidad con otros operadores privados del servicio de recarga energética y/o otras plataformas de usuarios de vehículos eléctricos.

## MEDIDA 6

### Movilidad eléctrica, digital y conectada



## MEDIDA 6

# Movilidad eléctrica, digital y conectada

3. *Accesibilidad universal por cualquier usuario* de otras ciudades y países, sin necesidad de cambiar de operador y de realizar nuevos contratos de acceso y uso, de modo que se promueve que el concesionario integre en su oferta acuerdos con fabricantes de automóviles, operadores de redes de recarga y plataformas de interoperabilidad, así como el uso de plataformas Open Charge point Protocol (OCPP) y Open Charge Point Interface (OCPI).
4. *Acceso electrónico*, preferentemente a través de una aplicación para dispositivos móviles (App) que permitirá al usuario registrarse, visualizar un mapa de los puntos de recarga que forman parte de la red de uso público, con información detallada de cada uno, su estado en tiempo real y el coste de la recarga, recargar una cantidad de dinero en el saldo de la aplicación y reservar un punto de recarga antes de desplazarse.

La interfaz de usuario será accesible al usuario desde cualquier explorador Web o aplicaciones para dispositivos móviles APP (sistemas o entornos Android o IOS), la información de cada uno de los puntos de recarga se actualiza con el uso automático y diario en la plataforma. El Sistema de Gestión centralizará toda la información de los puntos, almacenando en servidores periódicamente de manera segura información de alto valor para la explotación de la red.

5.- *Soporte de nuevo servicios de movilidad*, que promueven el uso compartido de vehículos eléctricos en la modalidad de pago por uso, o cualesquiera otros que dentro de la tendencia de movilidad como servicio pudieran desarrollarse a propuesta del licitador. Los servicios de car-sharing o coche multiservicio refuerzan y complementan el sistema de transporte público y multiplican las opciones del usuario, introduciendo un cambio de modelo en el uso del vehículo privado.



## 6.2. PERTE de Vehículo Eléctrico y Conectado

Uno de los primeros Proyectos Estratégicos aprobados por el Gobierno de España en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PERTE) ha sido el **Proyecto estratégico de Vehículo Eléctrico y Conectado (PERTE VEC)**, en el mes de julio 2021, sobre la base de las capacidades industriales y el liderazgo de las empresas del ecosistema de automoción para contribuir a una movilidad sostenible, digital, conectada y segura.

Un proyecto basado en la colaboración público-privada y centrado en el fortalecimiento de las cadenas de valor de la industria de automoción española, un sector estratégico para España – 2º fabricante europeo de vehículos y el 9º a nivel mundial, representa el 11% de la cifra de negocios del total industrial, la automoción supone el 4º sector exportador y representa el 15% del total de las exportaciones españolas-. El objetivo es crear en España el ecosistema necesario para el desarrollo y fabricación de vehículos eléctricos y conectados a la red y convertir a España en el Hub Europeo de electromovilidad.

El PERTE de Vehículo Eléctrico y Conectado prevé una inversión total de más de 24.000 millones de euros en el periodo 2021-2023, con una contribución del sector público de 4.300 millones de euros y una inversión privada de 19.700 millones de euros.

Las **bases reguladoras de la concesión de ayudas a actuaciones integrales** de la cadena industrial del vehículo eléctrico y conectado dentro del PERTE VEC (Orden ICT/1466/2021, de 23 de diciembre) han sido publicadas en el BOE de 28 de diciembre de 2021.

En este marco, se promoverá la puesta en marcha en Valladolid y su entorno de un espacio abierto de validación en condiciones reales de vehículos prototipo dotados con capacidades de conectividad y autonomía.

## MEDIDA 6

### Movilidad eléctrica, digital y conectada



## MEDIDA 6

### Movilidad eléctrica, digital y conectada

#### 6.3. Proyecto “Ciudades conectadas”

La Agrupación de seis ciudades (formada por Valladolid, Valencia, Vitoria, Logroño, Gijón y Fuenlabrada) ha presentado a la convocatoria de los fondos Next Generation del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (MITMA), el proyecto “Ciudades Conectadas”, que será la plataforma de referencia a nivel nacional para la implantación, desarrollo e innovación de la movilidad urbana en las ciudades, sirviendo a su vez de herramienta de gobernanza o planificación de estrategias para los ayuntamientos.

Su meta fundamental es el desarrollo e implantación de una plataforma digital multi-ciudad, en código abierto, para la captación, procesamiento y explotación de datos de movilidad de forma integrada e interoperable. Proveerá de diferentes servicios de movilidad urbana y gestión de la movilidad de forma coordinada, incluyendo la gestión conjunta de las transferencias monetarias con los usuarios.

El objetivo es la implantación, fomento e innovación hacia un cambio modal en las ciudades, con la finalidad de mejorar la calidad del aire y la reducción de ruido.

Esta Agrupación de Ciudades, presidida por el Ayuntamiento de Valladolid, presenta este proyecto, con un coste total 27,7 millones de euros, a los fondos europeos Next Generation, que subvencionan el 90% de la actuación. La ciudad de Valladolid se hará cargo de la coordinación del proyecto, el diseño conceptual de la plataforma, la renovación de la tecnología en transporte público de AUVASA y de la auditoría final del proyecto con un coste total de 4,5 millones de euros.

La actuación consistirá en una plataforma de gestión completa para los Ayuntamientos y ofrecerá el ciclo completo de experiencia del usuario, 100% accesible para los ciudadanos, en los servicios de transporte de la ciudad en la que resida y en cualquier otra de la red. Todo ello en una única aplicación, con un solo registro y con un único medio de pago. La plataforma será la que reúna los datos (inputs), proponga decisiones y alimente las diferentes prestaciones o herramientas (output):

1. Visor, analizador y parametrizador en centros de movilidad (plataforma de ciudad).
2. Gestor central para ZBE (sin incluir el equipamiento).
3. Planificador de viajes según criterios de tiempo, sostenibilidad, accesibilidad...
4. Sistema de pago integrado: creación de cámara de compensación, gestión centralizada de usuarios, tarifaria y certificaciones.
5. Matrices origen-destino.
6. Solución aparcamientos en superficie.
7. Gemelo digital.
8. Cuadro de Mandos (BI).
9. Aparcamientos públicos, privados, logística y gestión de mercancías.
10. Transporte al trabajo y coche compartido.
11. Gamificación.

Se incluirá en el proyecto las soluciones y equipamiento de: billeteaje, SAE, PMV (paneles de mensajes variables), eficiencia energética y optimización, transporte a la demanda y prioridad semafórica para aquellas ciudades o servicios de transporte público que no dispongan de la equipación mínima necesaria para alimentar a la plataforma digital o que necesiten realizar una renovación del mismo. Estas soluciones autónomas por sí mismas, se integran con la plataforma a efectos de suministrar información imprescindible para los servicios ofrecidos en la plataforma o a las personas usuarias.

La Agencia de Innovación colaborará con AUVASA en la integración técnica de las herramientas de la plataforma con la plataforma de gestión integradas de Servicios Municipales.

## MEDIDA 6

### Movilidad eléctrica, digital y conectada

## MEDIDA 7

# Distribución Urbana de Mercancías (DUM)

El **proyecto de distribución urbana de mercancías** en Valladolid (DUMinVAL) lleva a cabo un estudio integral de caracterización y modernización de la distribución urbana (DUM) e interurbana de mercancías (DIM) y desarrolla una plataforma de gestión de las plazas de estacionamiento restringido (carga y descarga, vehículo eléctrico-zonas de recarga y plazas de movilidad reducida) para su replicación entre la red de ciudades Cencyl+.

Valladolid a través del proyecto europeo de cooperación transfronteriza CENCYL +, aborda uno de los grandes retos de la gestión urbana, la distribución logística y el reparto Última Milla a través del **Proyecto DUMinVAL**, que será replicable por el resto de ciudades españolas y portuguesas participantes a través de herramientas que implican tecnología cloud.

Su objeto es la realización de sendos estudios de distribución logística, urbana e interurbana, en línea con los planes estratégicos de movilidad en la ciudad y el transporte inteligente a lo largo del Corredor Atlántico, que sirven de soporte a una plataforma de gestión de las plazas de estacionamiento restringido: carga y descarga, vehículo eléctrico-zonas de recarga y plazas de movilidad reducida.

El primer estudio de caracterización y modernización de la DUM parte del estado del arte de las soluciones existentes con el fin de diagnosticar y caracterizar la carga y descarga en la ciudad, con un proceso de consulta y participación pública.

El segundo estudio, analiza la caracterización de los flujos de mercancías por carretera de media y larga distancia con origen o destino Valladolid y los flujos dentro del área metropolitana de Valladolid, con el fin último de resolver los problemas que surgen con la entrada de vehículos a la ciudad.



Las tradicionales encuestas de movilidad y conteos manuales de tráfico, se han sustituido por la aplicación de tecnología Big Data sobre los datos registrados por las redes móviles para identificar y contabilizar todos los desplazamientos. Además, la publicación de todos los resultados se ha realizado en una plataforma accesible por Internet (también por un procedimiento automatizado) que permite obtener todos los viajes entre cualquiera de las zonas origen/destino identificadas y cómo se distribuyen los flujos de tráfico en cada una de las principales vías de comunicación con Valladolid.

## MEDIDA 7 Distribución Urbana de Mercancías (DUM)

Por lo que respecta a la **Plataforma de Parking Inteligente**, su objetivo es la gestión de las zonas de CYD a través de aplicaciones móviles teniendo en cuenta que se requiere su integración con la plataforma de la ORA, ESRI – ArcGIS, el padrón municipal, etc.



## MEDIDA 8

# Acuerdo marco de cesión de datos de movilidad eléctrica

**Este instrumento de fomento de la electrificación en flotas** de transporte urbano profesional tiene un éxito ya contrastado en el marco del proyecto europeo Remourban, y se llevarán a cabo nuevas convocatorias del mismo. Contribuyó a que se desplegaran en la ciudad 60 vehículos de flota eléctrica, que se instalaran puntos de recarga en instalaciones particulares para suministrar de energía a esas flotas y también en el sector servicios (centros comerciales, hipermercados, supermercados, hoteles, etc.).

El Acuerdo Marco se refiere a servicios de cesión de datos de uso de vehículos eléctricos con movilidad intensiva y puntos de recarga, por ser estos servicios demostradores, que deben evidenciar unos patrones sobre la movilidad eléctrica en la ciudad de Valladolid, para los sectores y colectivos elegidos como adjudicatarios, tales como las flotas de reparto “última milla” o las flotas comerciales de alto impacto móvil en el centro del casco urbano. Además, tales modelos tratarán de contribuir a que la ciudad adopte diseños sostenibles en la forma de desplazarse por la misma.

El objetivo de la instalación de sistemas embarcados de monitorización en los vehículos eléctricos es el de medir el impacto en términos de reducción de emisiones contaminantes, de ahorros y eficiencia energéticos y, en definitiva, aportar respuestas que se puedan concretar en soluciones sostenibles. La evaluación de los resultados obtenidos, junto con los obtenidos a través de las correspondientes contrataciones para la adquisición de vehículos eléctricos para el transporte público, flotas profesionales, de uso compartido para particulares y empresas, de uso comercial “última milla verde” y autobuses urbanos en AUVASA, resultarán de gran utilidad para nuevas oportunidades de financiación en el ámbito de las Smart Cities.

## MEDIDA 9

# Plataforma Logística Intermodal

**El potencial logístico de la ciudad de Valladolid** cobra especial fuerza actuando como palanca el **transporte ferroviario de mercancías**, teniendo en cuenta además que la política de transporte de la Unión Europea, en la aplicación del principio de movilidad sostenible, ha ido evolucionando desde un criterio de reequilibrio modal (promover transferencias de carga desde la carretera hacia el ferrocarril, vías navegables y transporte marítimo de corta distancia) hacia la intermodalidad, a través de la integración de los modos de transporte, y de mejora del desempeño ambiental de cada modo, de manera que todos ellos contribuyan a dicho principio.

Las instalaciones ferroviarias ubicadas en Valladolid hacen que la Ciudad esté catalogada como uno de los siete **nodos intermodales estratégicos** dentro de la red de terminales intermodales y logísticas del país. Así lo establece el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (MITMA) del Gobierno de España en su documento **Mercancías 30**, que pretende potenciar el transporte ferroviario de mercancías como eje vertebrador de las cadenas logísticas multimodales, desde la perspectiva dual de la recuperación económica post COVID19 y la consecución de los objetivos de descarbonización y sostenibilidad del transporte.

La **Estrategia de Movilidad Segura, Sostenible y Conectada 2030** del MITMA, en su eje 6 "Cadenas Logísticas Intermodales e Inteligentes" prevé cuatro líneas de actuación relativas a:

1. Incremento del transporte ferroviario de mercancías
2. Política de intermodalidad
3. Distribución urbana de mercancías
4. Digitalización de la cadena logística

Se estima un importe de 8.442,3 millones de euros para su desarrollo entre 2021-2030, complementado con ayudas directamente vinculadas al Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR) del MITMA, ayudas que se implantarán antes de 2025. Concretamente el MITMA lidera una de las 10 políticas palanca del PRTR, la de *movilidad sostenible, segura y conectada*, con 13.203 millones de euros a desplegar entre 2021 y 2023.

## MEDIDA 9

# Plataforma Logística Intermodal

Por otra parte, las empresas muestran interés logístico en el hinterland de Valladolid planteando necesidades que van desde un mínimo de suelo de 50.000 m<sup>2</sup> para pequeños puntos de distribución, hasta emplazamientos a partir de 250.000 ms (25 has.) para centros estratégicos.

En consecuencia, en el momento actual y ante la diversidad de mecanismos de financiación, tanto europea como nacional, existe una ventana de oportunidad para configurar en la ciudad de Valladolid una plataforma logística intermodal de primer orden aprovechando la sinergia del Nuevo Complejo Ferroviario (NCF) situado el este de la ciudad.

La nueva **Base de Mantenimiento Integral de RENFE en Valladolid**, que se ubica en la zona Este de la ciudad, en el Páramo de San Isidro, sustituye a los talleres antiguos de RENFE ubicados en el centro de la ciudad en el Paseo de Farnesio. Su puesta en marcha ha contado con una inversión total de 180 millones de euros llevada a cabo durante diez años, cuenta con 179.000 m<sup>2</sup> de superficie, 600 trabajadores y una carga de trabajo prevista para 2021 de 650.000 horas. Son los segundos talleres de mantenimiento integral de Europa en tamaño y capacidad, y en su nuevo emplazamiento hay una reserva de suelo disponible de unas 20 has para desarrollar playas de vías: 8 vías para trenes de 750 metros y dos vías de acceso de 750 metros.

Junto a los nuevos talleres, se construirá una estación multimodal, con una inversión de 32 millones de euros, una vez que ADIF ha retomado los trabajos para concluir el desvío de la Variante Este de mercancías, que discurre en paralelo a la VA-30 Ronda Exterior Este (que en las proximidades de los nuevos talleres pasa por debajo de la misma en túnel). Esto representa una oportunidad de 40 has logísticas.

Por su incidencia en el plano local, las cadenas de transporte apoyadas en el ferrocarril son capaces de trasladar menores costes internos al resto de sectores de actividad económica productiva y menores costes externos a la sociedad. Según recoge la iniciativa Mercancías 30 del MITMA, Valladolid es uno de los siete nodos intermodales estratégicos (y sus correspondientes terminales) reconocidos como tal en España, entre otros por los siguientes motivos:



## Ubicación en el Corredor Ferroviario de Mercancías nº 4 Atlántico de la TEN-T

El Reglamento (UE) 1315/2013 sobre las orientaciones de la Unión para el desarrollo de la Red Transeuropea de Transporte (TEN-T) señala en sus considerandos que, para cumplir con los objetivos marcados en las políticas europeas, la TEN-T debe contar con infraestructuras de alta calidad, haciendo un uso eficiente y sostenible de los recursos.

Dentro de la TEN-T se han identificado nueve Corredores de la Red Básica, de los cuales dos de ellos discurren por España, el Corredor Atlántico y el Corredor Mediterráneo. Los Corredores Ferroviarios de Mercancías, son organismos formados según lo establecido en el Reglamento (UE) 913/2010, que están compuestos por los Administradores de infraestructura y Organismos de asignación de los países por los que discurren los corredores ferroviarios. ADIF participa en los dos Corredores Ferroviarios de Mercancías que discurren por España: el corredor nº 4 (Atlántico) en cuyo trazado se encuentra Valladolid y el corredor nº 6 (Mediterráneo).

El Corredor nº 4 Atlántico, que forma parte de la Red Transeuropea de Transporte (RTE-T), es una red de ferrocarriles, carreteras, aeropuertos, puertos, terminales ferrocarril-carretera y el río Sena como vía navegable interior. Esta red de transporte conecta los puertos marítimos de Algeciras, Sines, Lisboa, Oporto y Bilbao con Burdeos, París, Le Havre, Manheim y Estrasburgo. De estas rutas, las que tienen conexión directa con Valladolid son la ruta Sines-Madrid-Valladolid y la ruta Aveiro-Valladolid-País Vasco-París-Le Havre-Manheim.

## MEDIDA 9

## Plataforma Logística Intermodal

## MEDIDA 9

# Plataforma Logística Intermodal

## Terminal intermodal seleccionada como nodo estratégico

Está en desarrollo con horizonte 2030, la puesta en servicio de una red de nodos intermodales estratégicos, identificados como tales los que vertebran la red de terminales intermodales y logísticas del país. Valladolid se encuentra entre los siete nodos intermodales estratégicos junto con los nodos de Madrid, Barcelona, Valencia, Sevilla, Zaragoza y Vitoria, seleccionados según parámetros como su ubicación en relación a los Corredores de la Red Básica TEN-T y a los corredores prioritarios de mercancías, su proximidad a centros de producción y/o consumo, su conexión con otras redes de transporte como las viarias, o su relación con los principales puertos, su nivel de actividad, su potencialidad, etc.

Las terminales intermodales y logísticas estratégicas serán de gran capacidad y serán diseñadas con parámetros interoperables, eficientes y resilientes, estando conectadas a redes viarias de gran capacidad, concentrando actividad y siendo dotadas de espacios para la implantación de actividades complementarias de valor añadido.

El desarrollo completo de estos nodos requiere un gran esfuerzo de planificación global desde diferentes perspectivas (ferroviaria, viaria, urbanística, presupuestaria, legislativa, etc.) y de cooperación y de coordinación entre todos los agentes implicados.

Está iniciada la actuación de la primera fase del nodo de Valladolid. La inversión estimada de estas actuaciones para los siete nodos entre los años 2021 y 2023 asciende a 240 M€ hasta su puesta en servicio.

## Modelo de gestión de la Terminal

Se debe definir el modelo de gestión más adecuado y el agente/socio estratégico que puede acompañar a Adif en cada tipología de instalación de servicio (estratégica, principal, otras instalaciones de servicio), atendiendo a aspectos como titularidad, promoción o inversión, y gestión o explotación. La Estrategia de Movilidad, Sostenible, Segura y Conectada 2030 del MITMA recoge como medida 6.2.3 el desarrollo de un nuevo modelo de gestión de las terminales y nodos logísticos intermodales de Adif y su aplicación, especialmente, en las terminales intermodales y logísticas estratégicas.

Para ello, se propone potenciar la relación público-privada en la explotación de las distintas áreas de las terminales ferroviarias de mercancías de forma que, por un lado, la respuesta a la demanda del mercado sea más eficiente y, por otro, las empresas explotadoras puedan realizar mayores inversiones en la terminal con el fin de mejorar el servicio prestado.

La externalización de servicios se plantea desde diferentes fórmulas (según los requerimientos de cada tipo de instalación, incluyendo la identificación de socios estratégicos y la optimización de procesos): por una única empresa prestadora de servicios a su riesgo y ventura, o por prestación para sí mismos (autoprestación) por las propias empresas ferroviarias.

## MEDIDA 9

# Plataforma Logística Intermodal

MEDIDA 9

## Plataforma Logística Intermodal

### Centro de Distribución Urbana de Mercancías (DUM)

El transporte por ferrocarril, y especialmente las terminales de mercancías, son un elemento básico para favorecer que la Distribución Urbana de Mercancías (DUM) se realice de un modo más eficiente y sostenible, especialmente en aquellas situadas en centros urbanos como es el caso de Valladolid.

La DUM o de “última milla” concentra el tramo final en el proceso de la cadena logística y la distribución de mercancías, desde el centro de distribución al punto de entrega al consumidor final o al comercio minorista. En estos momentos, es una de las actividades de transporte y socioeconómica con mayor desarrollo, con unos índices de crecimiento anual próximos a los dos dígitos, debido al fuerte aumento del comercio electrónico y las tecnologías ligadas al mismo, y a la cada vez mayor concentración de la población en grandes ciudades y sus áreas metropolitanas.

Valladolid debe potenciar en su TFM un centro de distribución para la ruptura y fragmentación de cargas, así como para su desconsolidación, en su área logística de la terminal situada en Páramo de San Isidro y analizar su potencial para el uso de drones en DUM.



## Servicios de Autopista Ferroviaria (AF)

El corredor ferroviario actúa también como portante de semirremolques o cabezas tractoras procedentes del transporte por carretera. Valladolid se encuentra entre los itinerarios potenciales de servicios de Autopista Ferroviaria (AF) en ancho estándar entre Jundiz (Vitoria) y la frontera francesa por el Corredor Atlántico.

En este contexto, desde la Agencia de Innovación se promoverán los trabajos de consultoría para el desarrollo de una plataforma logística intermodal en la ciudad de Valladolid, vinculada al potencial que reconoce a la ciudad como nodo intermodal estratégico en el transporte ferroviario de mercancías dentro de la Red Ferroviaria de Interés General (RFIG). Se prestará especial atención a la propuesta de medidas o proyectos para la presentación a mecanismos de financiación, por el Ayuntamiento de Valladolid y las entidades de su sector público, en particular en convocatorias promovidas por el MITMA en el marco del eje 6 “Cadenas Logísticas Intermodales e Inteligentes” de la Estrategia de Movilidad Segura, Sostenible y Conectada 2030, así como para ayudas directamente vinculadas al Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR) que correspondan al MITMA.

## MEDIDA 9

### Plataforma Logística Intermodal

## MEDIDA 10

### Misión Valladolid

El programa de Innovación de la Unión Europea para el periodo 2021-2027 tiene entre sus novedades la denominada Política de Misiones, que pretende relacionar mejor la investigación e innovación de la UE con las necesidades de la sociedad y la ciudadanía. Una Misión es una cartera de acciones transdisciplinares, con un plazo determinado, destinada a alcanzar una meta inspiradora y cuantificable, con impacto en la sociedad y que permita la formulación de políticas.

El documento de la Comisión Europea *Missions 100 Climate-neutral Cities by 2030* recoge la Misión de Ciudad Climática como una forma nueva de lograr la neutralidad climática para 2030. La Misión tiene como objetivo promover la innovación del sistema en toda la cadena de valor de la inversión urbana, apuntando a múltiples sectores como la gobernanza, el transporte, energía, construcción y reciclaje, con el apoyo de potentes tecnologías digitales.

Para ello se pretende que 100 ciudades europeas sirvan de referencia en su transformación sistémica hacia la neutralidad climática para 2030 y convertir estas ciudades en hubs de experimentación y centros de innovación inspiradores para el resto, liderando así el Pacto Verde Europeo y el esfuerzo para volverse climáticamente neutras para 2050.

Según los documentos de trabajo planteados por la UE en el marco del Comité de la **Misión para Ciudades Neutras e Inteligentes**, los trabajos a realizar partirán de un análisis de la documentación y políticas previas del Ayuntamiento de Valladolid y su alineamiento con los Objetivos (Estratégicos y Específicos) que establecen la Agenda Urbana nacional (<https://www.aue.gob.es/>) y regional, así como la Estrategia de Clima local, regional y nacional y las diferentes estrategias supralocales.

Ante la convocatoria de la UE, dentro del programa *Horizon Europe*, relativa a Política de **Misiones de Ciudades Neutras e Inteligentes 2030**, la Ciudad de Valladolid presentará la solicitud y candidatura para acceder a los medios financieros disponibles a través de *Horizon Europe*, Fondos Estructurales y de Inversión Europeos, el Mecanismo Conectar Europa, el Fondo de transición, el mecanismo para un proyecto importante de interés común europeo, InvestEU, Next Generation UE y otros fondos de la UE

## MEDIDA 10

### Misión Valladolid

Esta candidatura, en coordinación con el Area de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, se apoyará en la Agenda Urbana de Valladolid (AUVA 2030), cuyas líneas estratégicas fueron aprobadas el 4 de mayo de 2021 en el Pleno de la Corporación y que será el marco para avanzar en una ciudad inclusiva, segura, resiliente y sostenible. Persigue, como continuación de la senda marcada por Naciones Unidas, la Unión Europea y el Gobierno de España, el logro de la sostenibilidad en las políticas de desarrollo urbano. Enlaza directamente con el ODS número 11 "Ciudades y comunidades sostenibles", pero incide en la consecución de los demás ODS requeridos por Naciones Unidas<sup>1</sup>.

1 Aportación del Area de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.

## MEDIDA 10

### Misión Valladolid

La estrategia, que da solución de continuidad a la finalización de la Agenda Local 21 de Valladolid, se centra en 10 objetivos de primer nivel (estratégicos), que se desglosan en 30 objetivos específicos, acompañados de una serie de líneas de actuación definidas para la ciudad de Valladolid, aportando diferentes alternativas tecnológicas para lograr los objetivos propuestos.

Especialmente relevante es el aspecto de Gobernanza de la AUVA 2030. Debatir aspectos como la diversidad, la calidad y la versatilidad de los espacios públicos; la potenciación de más espacios públicos para la generación de energías renovables; aprovechar las vías pecuarias e incorporarlas con criterios de conectividad ecológica; o la reutilización de terrenos y edificios vacantes e infrautilizados, es posible a través de un proceso de participación ciudadana que se encuentra abierto, con apoyo de recursos TIC, y que servirá para definir el Plan de Acción de la Agenda Urbana.

Por otro lado, el Ayuntamiento de Valladolid cuenta con el Plan de Mejora de la Calidad del Aire de Valladolid, (aprobado inicialmente en julio de 2021) que tiene como objetivo principal mejorar la calidad del aire de la ciudad, disminuyendo los valores de concentración de los contaminantes primarios registrados en las estaciones de control en concordancia con la Agenda Urbana 2030 y el cumplimiento de los ODS 11 "Ciudades y comunidades sostenibles".



Para lograr este objetivo se plantean unos objetivos secundarios para cuya consecución se plantea el uso intensivo de tecnologías digitales:

## MEDIDA 10

### Misión Valladolid

1. Promover el cuidado de la calidad del aire de la ciudad, haciendo partícipe a la ciudadanía e informando de la repercusión de nuestras actuaciones.
2. Desarrollar nuevos canales de información y comunicación a la población, dando a conocer la problemática de la contaminación atmosférica, del comportamiento de los contaminantes y del cumplimiento de los valores límite y objetivo recogidos en la legislación vigente.
3. Liberar zonas del centro de tráfico productor de emisiones de contaminantes recuperando los espacios públicos para peatones, explorando nuevas formas de movilidad e impulsando las ya existentes. Facilitar y normalizar el uso de la bicicleta como modo de transporte cotidiano y habitual.
4. Minimizar el impacto sobre la contaminación de las actividades municipales y maximizar los efectos positivos de dichas actividades.
5. Fomentar la eficiencia energética en el ámbito privado, con el apoyo a prácticas de ahorro energético y empleo de energías renovables.
6. Aumentar en la medida de las competencias del Ayuntamiento, la vigilancia sobre las actividades industriales promoviendo el empleo de las mejores técnicas disponibles y el empleo de combustibles menos contaminantes.

Por último, el Ayuntamiento de Valladolid es pionero en el cálculo de sus emisiones y el único en tener los tres sellos (calculo-reduzco-compenso), con una importante reducción de emisiones y consumos. En esa línea, la adhesión el Ayuntamiento de Valladolid a Net Zero Carbon Buildings Commitment, supone el compromiso de que todos los edificios existentes y los que se construyan de nueva planta que son propiedad o están bajo el control directo de la Administración Municipal, operarán en carbono cero neto para 2030.

## MEDIDA 11

### Destino Turístico Inteligente (DTI)

**Los cambios sociales y los nuevos hábitos del visitante,** marcados por la creciente importancia de la sostenibilidad y del desarrollo tecnológico, además de la inesperada irrupción de la pandemia de la COVID-19, hacen necesario un cambio de paradigma en el modelo turístico.

El crecimiento del sector responde a la necesidad de que la prestación de servicios se haga de manera inteligente- vía incremento en las inversiones en Innovación y Tencnológicas-, de forma sostenible- basado en la protección de los recursos naturales- y sean más inclusivos- más y mejores empleos-. Los retos actuales se traducen en la búsqueda de nuevos modelos de desarrollo, en los que se enmarca la estrategia de creación de los Destinos Turísticos Inteligentes (DTI).

Para ello la ciudad de Valladolid cuenta con un **Plan Estratégico de Turismo 2021-2023**. Uno de sus principales ejes es impulsar el desarrollo sostenible e inteligente del turismo en la ciudad de Valladolid como DTI, en consonancia con las nuevas tendencias sociales y económicas, contribuyendo a la mejor experiencia del visitante. La digitalización de la industria turística local, de todos sus agentes implicados, es un paso ineludible para ser DTI. Este ámbito, del que es responsable funcional la Sociedad Mixta de Promoción del Turismo de Valladolid S.L. (Área de Cultura y Turismo), contará con el apoyo técnico de la Agencia de Innovación (AIDE) para:

## MEDIDA 11

### Destino Turístico Inteligente (DTI)

- Avanzar en la transformación de la ciudad en Destino Turístico Inteligente (DTI), de acuerdo con la metodología desarrollada por la Secretaría de Estado de Turismo y la definición adoptada por el Subcomité 5 de Destinos Turísticos del Comité Técnico de Normalización 178 de AENOR. (Valladolid preside el SC3 Movilidad inteligente y Plataformas de transporte).
- Mejorar la eficiencia energética y reducir la huella de carbono asociada a la actividad de la ciudad y, específicamente, a la actividad turística.
- Fomentar la interoperabilidad con distintas administraciones y agentes, promover el acceso transparente y universal de los datos públicos de los servicios (tanto para su consulta como para su reutilización) por parte de ciudadanos, visitantes, profesionales y empresas, propiciando con estas actuaciones el crecimiento de la industria y el emprendimiento.
- Presentar un potencial de reutilización o replicación en otras entidades, para lo que deberán apoyarse en estándares o contribuir al desarrollo y maduración de estándares.

## MEDIDA 11

### Destino Turístico Inteligente (DTI)

- Impulsar métricas que se concentrarán, fundamentalmente, en la medición de la satisfacción ciudadana y la de sus visitantes, así como en los ahorros de energía y la reducción de la huella de carbono. Las iniciativas deben hacer uso intensivo de las TIC y deben de contener una o varias de las siguientes actuaciones:
  - Desarrollo e implantación de políticas de apertura y reutilización de datos públicos.
  - Implantación de sistemas de gestión, sensorización y tratamiento de la información.
  - Dotación de infraestructuras y elementos tecnológicos necesarios para construir o mejorar servicios públicos de valor para el ciudadano y el visitante.

En la actualidad la Sociedad Mixta para la Promoción del Turismo de Valladolid S.L. trabaja en este objetivo con SEGITTUR (Sociedad mercantil estatal para la gestión de la innovación y las tecnologías turísticas) cuyo modelo de DTI, es el aplicado por los destinos españoles incorporados –como Valladolid- a la Red de Destinos Turísticos Inteligentes<sup>1</sup>.

Dicho modelo coincide plenamente con el concepto de Smart City que plantea al Plan SmartVa!, y se centra en 5 ejes sobre los que se incide, tanto desde el punto de vista del ente gestor del destino (en este caso la SMTVA) como del conjunto de la Administración municipal y del sector turístico local (gobernanza, accesibilidad, innovación, tecnología y sostenibilidad).

<sup>1</sup> Aportaciones del Area de Cultura y Turismo (Sociedad Mixta para la Promoción del Turismo de Valladolid S.L.)

## EJE 02

### ● ECONOMÍA DEL CONOCIMIENTO

#### Las principales tendencias de la Transformación digital

en España durante el año 2020 según el informe anual<sup>1</sup> del Observatorio Nacional de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (ONTSI) han sido las siguientes.

- La velocidad del 5G impactará significativamente como tecnología habilitadora en las distintas soluciones basadas en dispositivos conectados IoT, el intercambio de datos en tiempo real, el *streaming*, etc., con especial notoriedad en las *smart cities* y la industria.
- La IoT será omnipresente y formará parte de las empresas, de los hogares y de las ciudades. La ingente información generada permitirá optimizar los procesos y la gestión tanto de la Administración pública como de las empresas, destacando su impacto en la automatización de procesos con tecnologías inteligentes (Industria 4.0), en las *smart cities* y en la automoción con los vehículos autónomos.
- La computación en la nube, o cloud computing, cada vez más afianzada, ofrece un servicio confiable y potente, y juega un rol clave como tecnología habilitadora de distintas soluciones TI.
- El blockchain ofrece mayor transparencia y trazabilidad a los consumidores y usuarios que exigen un mayor control de sus datos personales y de los productos. Es un medio para certificar y validar cualquier tipo de información; un registro confiable, descentralizado, resistente a la manipulación de datos, y donde queda todo registrado. En el sector privado, los mayores aportes y uso del *blockchain* se están observando en el sector de los seguros y la logística, mientras que en la Administración pública se está aprovechando para poner en marcha los contratos inteligentes.

1 Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (2020). *La sociedad en red: Transformación digital en España: Informe anual 2019*. Madrid: Secretaría General Técnica, Centro de Publicaciones. <<http://doi.org/10.30923/1989-7424-2020>>

- La inteligencia artificial, una de las tecnologías de mayor crecimiento en la actualidad, permitirá, en colaboración con el ser humano, potenciar las capacidades de ambas partes, para inferir y deducir relaciones clave a partir de grandes volúmenes de datos, de fuentes múltiples y a velocidades insospechadas.
- Tanto la automatización como la robótica, su máximo exponente, han experimentado en las últimas décadas un gran avance, impulsado principalmente por su gran versatilidad en la mejora de procesos y técnicas en todos los ámbitos, con un impacto directo en la productividad y la mejora de las condiciones laborales, evitando las tareas repetitivas y de poco valor añadido.
- La personalización de la atención y los servicios, así como la automatización de la experiencia humana, desde el conocimiento de las necesidades y voluntades de los usuarios, serán claves para lograr un resultado positivo para empresas y usuarios, aumentando la eficacia en la comunicación y logrando mayor personalización y efectividad. Se espera que en 2021 el 25% de los trabajadores digitales utilicen asistentes virtuales diariamente en su trabajo, y para el 2023 se estima que el 25% de las interacciones de los empleados con las aplicaciones se realicen a través de la voz.
- El big data y el data hub son y seguirán siendo dos tendencias destacadas de los próximos años. Así, el uso de los datos permitirá optimizar la gestión interna permitiendo ofrecer el mejor servicio al cliente al menor coste y con mayor beneficio. El volumen del mercado de datos abiertos se estima en 184 mil millones de euros y se prevé que alcance entre los 199 y 334 mil millones de euros en 2025.
- La ciberseguridad ha pasado de ser tendencia a ser una necesidad transversal a todas las tecnologías y ámbitos, convirtiéndose en una cuestión primordial a la hora de implementar cualquier solución conectada o simplemente hacer uso de ellas. Esta situación urge a los expertos a definir planes y estrategias integrales que prioricen la anticipación

y que se valgan de la monitorización, búsqueda activa de amenazas, detección y respuesta en todas las capas de seguridad.

El proceso de transformación digital en el entorno empresarial español sigue avanzando, incrementado el uso y disponibilidad de múltiples tecnologías, si bien persiste la brecha entre microempresas y pymes y grandes empresas. En general, según el Instituto Nacional de Estadística (INE), las empresas en España disponen de Internet, aunque el acceso a mayor velocidad a través de fibra óptica se encuentra en el 85,9% de grandes empresas, frente al 55,3% de microempresas.

La ciberseguridad como pilar de la digitalización, es un mensaje que se viene afianzando entre las empresas de más de 10 empleados; así lo demuestra el hecho de que 9 de cada 10 ha contratado algún tipo de servicio relacionado con la ciberseguridad en 2019, según el INE. Por su parte, los ciberataques han afectado más a las grandes empresas; en particular, los ataques basados en anular la disponibilidad de servicios TIC, que se han producido en el 16,9% de las grandes compañías, frente al 8% de las pequeñas empresas.

Una de las principales modalidades de emprendimiento, las *start-ups*, se concentra en torno a la economía digital. Dentro de esta actividad, destacan, en número de empresas, las de desarrollo de *software* y de *software* como servicio (SaaS), aunque son las enfocadas al subsector del *blockchain* las que más han crecido en el último año, puntualmente un 23,9%, (según Startup Genome, 2019).

A continuación se describen las medidas específicas en este eje, pero ha de tenerse en cuenta que el resto de ejes llevan implícita la utilización de las tecnologías habilitadoras descritas con anterioridad como parte del proceso de transformación.

## MEDIDA 12

# Blockchain / tecnologías de registro distribuido

### La capacidad que ofrece la tecnología Blockchain y DLT

(distributed ledger technology) de transmitir datos a través de internet de forma segura, irreversible e irreplicable, y la posibilidad de prescindir de un ente central de confianza (ordenadores de verificación y control o personas y entidades como notarios, bancos centrales, etc.) está ya dando lugar al desarrollo de aplicaciones y soluciones en diversos sectores.

El sector financiero es el que primero ha apostado por el uso de esta tecnología, tanto los bancos e instituciones financieras tradicionales como las nuevas empresas tecnológicas de servicios financieros (FinTech). Pero también se está utilizando en el comercio on-line, en el sector de los seguros, servicios públicos (sistema de salud-modificaciones del historial médico de los pacientes, sistemas de votación, gestión de pasaportes, permisos de conducir, ...), transporte y logística, gestión y nuevos modelos de contrato, etc. En general, cualquier sector podría encontrar ventajas, mejorar sus procesos y descubrir y explotar nuevos modelos de negocio con la aplicación adecuada de la tecnología Blockchain y DLT.

La colaboración público privada en este campo se ha materializado entre el Ayuntamiento de Valladolid y las entidades especializadas Data Economy España y Red Alastria, con la finalidad de potenciar las actividades relacionadas con Blockchain/Dlt así como la Economía de los datos, poniendo el foco sobre los siguientes aspectos, que darán lugar a sucesivos convenios de colaboración:



1. DLT / Blockchain. Fomentar la economía digital a través del desarrollo de Tecnologías de Registro Distribuido (TRD), Blockchain, en particular, en el marco europeo.
2. Data Economy. Impulsar en Valladolid el conjunto de actividades económicas enmarcadas en la denominada "Industria 4.0", relacionadas con los habilitadores tecnológicos vinculados a los datos. Se promoverán alianzas entre el sector privado, el sector público y la Universidad con fines eminentemente prácticos que redunden en apoyo a emprendedores y en la generación de puestos de trabajo. En el entorno universitario, se fomentará la creación de cátedras o aulas de empresa con el fin de desarrollar actividades académicas, culturales, de investigación o transferencia de conocimiento en torno al mundo "data".
3. Smart City. Trasladar el objetivo de "ciudad inteligente" a la mejora de los servicios al ciudadano, la gestión automática y eficiente de las infraestructuras y los servicios urbanos, así como la reducción del gasto público y la mejora de la calidad de los servicios, consiguiendo de este modo atraer actividad económica y generar progreso.
4. I+D+I Incentivar actividades de investigación, desarrollo e innovación que incidan en una mayor competitividad de los diferentes agentes económicos vinculados con Valladolid, prestando especial interés a las actividades generadas desde la Economía de los datos.
5. ODS. Aproximar la ciudad de Valladolid hacia el máximo cumplimiento de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible señalados por la ONU (2015 y 2030). Aprovechando la eficiencia y mayor competitividad que aportan las tecnologías vinculadas a los habilitadores tecnológicos relacionados con los datos.

## MEDIDA 12

### Blockchain / tecnologías de registro distribuido

## MEDIDA 13

### Cloud computing

**Una de las tendencias señaladas** que lideran el proceso actual de digitalización es la computación en la nube, o *cloud computing*, que ofrece un servicio confiable y potente, y juega un rol clave como tecnología habilitadora de distintas soluciones TI. Su evolución pasa por el *edge computing*, permitiendo extraer y procesar los datos de manera local y en tiempo real, y por la nube híbrida, que permitirá la descentralización de la mayoría de servicios *cloud*. El avance del *edge computing* viene impulsado por el despliegue del 5G y el desarrollo de la inteligencia artificial, grandes aliados en servicios que demandan acceso instantáneo a información y personalización.

El Ayuntamiento de Valladolid en colaboración con la Fundación Parque Científico de la Universidad de Valladolid llevará a cabo actuaciones en materia de dinamización empresarial, innovación, transformación digital y crecimiento inteligente y sostenible.

Concretamente, con el objetivo de apoyar la innovación, el desarrollo económico, la promoción del espíritu emprendedor y el apoyo a la creación de empresas en Valladolid, las acciones de ambas entidades se centrarán en el emprendimiento innovador y/o tecnológico, así como en el desarrollo de iniciativas encaminadas a la transformación digital y al desarrollo de actuaciones conjuntas tales como:

- Disponibilidad del Centro de Proceso de Datos de la Fundación Parque Científico de la Universidad de Valladolid y de una infraestructura de nube privada PaaS (plataforma como servicio) donde alojar los entornos de pre-producción y producción del Ayuntamiento, donde se desplegarán en producción distintas soluciones TIC de código abierto y titularidad municipal a nivel SaaS (software como servicio), en condiciones homólogas a las de la propia Universidad y sus departamentos de investigación.
- Implantar un entorno de desarrollo compartido a través de un modelo de implementación de nube privada PaaS, para las soluciones puestas a disposición por el Ayuntamiento de Valladolid.

## EJE 03 COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL

Según el programa **España Digital 2025** nuestro país presenta un comportamiento en relación con el comercio electrónico por debajo de la media de la UE, sobre todo en el caso de las micro pymes de menos de 10 empleados, que son la mayoría del tejido empresarial de nuestro país – la pequeña empresa (menos de 50 trabajadores), micro pymes y autónomos, suman el 99% del total de empresas y el 50,5% del empleo-. Entre las razones que explican este bajo nivel de desarrollo digital se encuentra el peor comportamiento de las empresas pequeñas frente a las grandes, con peores índices de digitalización y con mayores diferencias entre los sectores más digitalizados y los menos, con el resultado de una baja participación de las empresas tecnológicas en el conjunto de la economía.

START

## MEDIDA 14

### Reactiva digital

**Reactiva digital es el programa de subvenciones** para la transformación digital de autónomos y micro pymes que surge del acuerdo del Pleno del Ayuntamiento de Valladolid de 12 de mayo de 2020 que preveía, entre las medidas para la recuperación social y económica de la crisis sanitaria del COVID-19, el lanzamiento de una línea de ayudas económicas municipales dirigida a la *“digitalización para el reinicio y modernización del negocio”*.

En su primera convocatoria pública 2020/2021 presenta la novedad de su automatización, tanto en la presentación de solicitudes a través de la plataforma <https://ayudastd.valladolidadelante.es> como en su proceso y resolución, además de pulsar el estado de madurez digital de las empresas locales a través de un autodiagnóstico que cada solicitante aportará y que permitirá diseñar las siguientes convocatorias en digitalización.

Esta línea de ayudas a la digitalización pretende incorporar a la actividad económica local soluciones tecnológicas y la adopción de servicios y aplicaciones, basados en el uso de tecnologías habilitadoras digitales como el *data hub* (big data y analítica de datos), *Internet of Things* (IoT) reforzado con el desarrollo de las redes 5G, robótica y automatización de procesos, realidad virtual y aumentada, plataformas digitales, *cloud computing* y *edge computing*, inteligencia artificial (IA), blockchain y ciberseguridad, de modo que puedan ejercer de palanca para un mayor desarrollo del negocio electrónico, contribuyendo al incremento de la productividad en la actividad económica y la competitividad.

Esta línea de ayudas se dirige a Pymes, asociaciones o agrupaciones empresariales, personas físicas, comunidades de bienes, sociedades civiles u otras entidades económicas sin personalidad jurídica, y tiene por objeto la subvención de gastos en equipos informáticos, software y la contratación de servicios avanzados para la transformación digital, y abarca a toda actividad económica.

Entre esos costes también tiene cabida la formación y consultoría para el análisis, diagnóstico y definición de una estrategia para su implementación, con el objetivo de dar a conocer a la empresa las mejores soluciones en THD para las necesidades identificadas, así como la mejor forma de incorporarlas a su actividad.

El documento de autodiagnóstico, que cada solicitante aportará junto a su solicitud, permitirá un primer análisis para evaluar el nivel de *madurez digital* de cada entidad solicitante, abarcando todas las áreas de una empresa y varios aspectos clave como estrategia y cultura digital, experiencia del cliente, organización, productos y servicios, infraestructura, seguridad, y procesos de negocio.

Este es un claro ejemplo de cómo el uso de los datos (*big data* y el *data hub*) permitirá optimizar la gestión interna y ofrecer los mejores servicios a la ciudadanía, así como los procesos internos y la toma de decisiones basadas en certezas. Los datos aportados servirán de base para el diseño de nuevas convocatorias de transformación digital que quizá en una tercera convocatoria ya exija aportar un plan de madurez digital de empresa.

Estas ayudas suponen un caso de uso de varias THD en la administración municipal. El uso de la e-administración está cada vez más extendido, de modo que 6 de cada 10 ciudadanos han hecho uso de ella en 2019 principalmente para obtener información y enviar formularios. Por otra parte la automatización del proceso administrativo de su solicitud y procesamiento es un ejemplo claro de cómo se combinan la nueva economía de los datos con los beneficios de la inteligencia artificial.

## MEDIDA 14

### ReactiVA digital

## MEDIDA 15

# Digitalización a través de la contratación pública

La **contratación pública como «estrategia»**, tal y como la diseñó la vigente Ley de Contratos del Sector Público, supone utilizar los recursos que se invierten en contratos públicos para implementar con ellos las políticas nacionales y europeas en materia social, medioambiental, de innovación y de promoción de las pymes. Y en esa línea el Ayuntamiento de Valladolid, a través de la Secretaría General, impulsó y aprobó la *Instrucción 1/2018, para impulsar la contratación socialmente eficiente: estratégica, íntegra y sostenible*.

Dicha Instrucción 1/2018, dedica su Título V al fomento de la innovación a través de los contratos. Se trata de promover que en todos los contratos se incentive la innovación empresarial, empezando por la formación tanto del personal municipal como de las pymes en la incorporación de la innovación en sentido amplio, en la determinación de las prestaciones contractuales y en las ofertas, exigiendo que la valoración de éstas tenga siempre en cuenta este criterio cuando no sea estrictamente matemática.

Se prevé para ello la definición abierta del objeto de los contratos y la previsión expresa de mejoras o variantes con innovaciones; la regulación de los derechos de explotación de tecnologías desarrolladas durante la ejecución de los contratos con posterioridad a la resolución de éstos; o la imposición de una "cláusula de progreso tecnológico" en los contratos de larga duración.

Como medidas para facilitar la participación de las pymes de todo tipo, con especial mención a los autónomos y empresas del tercer sector social, se impone la publicación de un plan anual de contratación; una formación específica para las pymes locales, en especial para la contratación en formato electrónico; la limitación a las excepciones de dividir los contratos en lotes; invitación preferente a las PYMES en los contratos menores y negociados sin publicidad; ampliación de los plazos de presentación de ofertas; extensión del garantías definitivas mediante retención en el pago; garantía de pago de las facturas derivadas de contratos en 30 días; y medidas para asegurar el pago en plazo por parte del adjudicatario a los subcontratistas.

Abundando en la completa e integradora Instrucción jurídica municipal, este Plan SmatVA! , en base a otras experiencias de éxito en ciudades españolas, establece un nuevo mecanismo de colaboración en la transformación de los servicios municipales poniendo a su servicio el expertise de la Oficina de Ciudad Inteligente. Concretamente, en la confección de pliegos técnicos. Esta colaboración se materializa en la inclusión de determinadas cláusulas "Cláusulas Smart" encaminadas a la obtención de información de interés que pueda ser procesada por la Plataforma de Ciudad.

## MEDIDA 15

### Digitalización a través de la contratación pública



## MEDIDA 16

# Innovación y digitalización en el comercio de proximidad

**El comercio minorista** supone un sector de gran interés tanto por su destacada repercusión en la economía y el empleo en la ciudad como por ser un elemento para la cohesión de la vida comunitaria. Estas razones han venido motivando la actuación del Ayuntamiento para fomentar la modernización y competitividad del comercio, para las que la innovación y la digitalización son elementos clave.

El Plan Integral de Apoyo al Comercio de Proximidad apuesta por la introducción del modelo Smart City para el Comercio, con el que se busca contribuir a la transformación de las principales zonas comerciales y los comercios en un modelo de sostenibilidad ambiental, social, económica y tecnológica: medidas de ahorro energético y económico aplicaciones móviles, tracking de viandantes y clientela, implementación de nuevas herramientas tecnológicas y de habilitación digital para los establecimientos comerciales y otras actuaciones similares....

El Plan contempla también la mejora de las competencias digitales y la mejora de la conectividad del comercio. Se busca promover un cambio de mentalidad que ponga el foco en el cliente fomentando la capacitación para la adaptación del comercio a la realidad digital en todas sus versiones y a la utilización de técnicas de marketing innovadoras.

En lo que respecta a este Plan Estratégico SmartVA, resulta de especial interés el programa 1.3. *Modernización, innovación y nuevas tecnologías*, que pretende, entre otras cuestiones:

- Apertura del canal de venta online: incorporar al comercio electrónico aquellos establecimientos que deseen beneficiarse de las oportunidades de negocio on line, y avanzar en la creación de webs y plataformas de venta conjunta.
- Fomento de la adopción de tecnologías cloud computing, CRM, etc. Favorecer el salto tecnológico dirigido al conocimiento del cliente y relación personalizada para crear valor a partir del servicio más particularizado; incrementar la eficiencia, flexibilizar la gestión y reducir costes en materia de gestión económica, gestión de negocio, relación con clientes, gestión del punto de venta, etc.



- Generación y adopción de soluciones innovadoras para el comercio para promover el espíritu emprendedor e incentivar el uso del diseño y la innovación comercial en el comercio minorista de proximidad; dar a conocer buenas prácticas innovadoras en la gestión de sus negocios; acciones de reconocimiento de las mejores iniciativas que fomenten la innovación comercial....

## MEDIDA 16

### Innovación y digitalización en el comercio de proximidad

La competencia a la que se enfrentan los mercados locales frente a las grandes superficies y a su oferta de servicios hacen necesario luchar por la profesionalización del sector, la integración de los canales de venta, y la implementación de tecnologías habilitadoras digitales para la toma de decisiones estratégicas y operativas basadas en datos. Para ello se ha puesto en marcha un *proyecto para la transformación digital de los mercados municipales de Valladolid* (Delicias, Rondilla, Campillo, El Val y Marquesina de Plaza de España) que permitirá aumentar su competitividad y mejorar los canales de venta y distribución.

El núcleo del proyecto es la implantación de una *plataforma de venta común para los mercados municipales (Marketplace)*, a partir de la cual confluyen otras actividades de carácter complementario que permiten obtener una propuesta integral:

## MEDIDA 16

# Innovación y digitalización en el comercio de proximidad

1. *Gestión Integral de los mercados.* Tomando como base el marketplace se desarrollará el espacio común para los mercados, funcionando como una comunidad de consumo local donde se pueden adquirir productos a través de la venta directa. La creación de una plataforma de venta online (Marketplace) que se desplegará como plataforma tecnológica especializada de venta multi-puesto y reparto agrupado, habilita una serie de funcionalidades según el agente que interviene en el ámbito del servicio de mercados municipales (Mercados, titulares de puestos en cada mercado y Ayuntamiento de Valladolid).
2. *Reparto unificado sostenible.* Esta medida permitirá a los clientes la posibilidad de que su compra sea transportada con mayor comodidad a cualquier punto de Valladolid capital, alfoz y urbanizaciones cercanas. Buscando la sostenibilidad del proyecto, el reparto se realizará con vehículos de cero emisiones (según la experiencia innovadora y positiva del Mercado del Val) equipados con todos los elementos para garantizar la calidad de la compra y que el género se mantenga en las mejores condiciones, como cualquiera de los productos recién adquiridos físicamente en los mercados.
3. *Mejora de la infraestructura tecnológica de los mercados.* Los mercados municipales serán dotados con red wifi profesional accesible de manera gratuita para los visitantes/compradores, con las garantías precisas de seguridad a nivel de cortafuegos y gestión separada de la red interna y la pública. Esta infraestructura de redes estará apoyada por una plataforma inteligente para la gestión de espacios WiFi, que permite desde la integración de los accesos a través de conexión con RRSS, el análisis de la información generada (número, visitantes, dispositivos (datos demográficos, repetición vs. nuevos...), tiempo pasado en las instalaciones y sitios web explorados,...). Igualmente se desplegará infraestructura IoT, principalmente formada por sensores "beacons", códigos "QR" etiquetas "NFC", u otros, que permitirán dar respuesta a las necesidades de fidelización y gestión del dato de este proyecto singular.
4. *Fidelización.* Impulsar el desarrollo de estrategias comerciales conjuntas entre las distintas empresas de los mercados, así

como generar experiencia de cliente para su fidelización será otra de las grandes actuaciones que conlleva este proyecto singular.

5. *Inteligencia de Negocio y BigData.* Este proyecto recogerá la información generada desde las distintas actividades (Marketplace, conectividad WIFI y fidelización) para ser tratada, procesada y generar conocimiento basado en datos. Asimismo se recogerá información proveniente de infraestructura IoT pasiva a instalar en los cuatro espacios de los mercados comerciales.
6. *Creación de contenidos de interés.* Aunque se potenciará la inclusión de contenido en el Marketplace por parte de los diferentes actores, se plantea una pequeña subactividad para arrancar con contenido de interés, del tipo publicación para blog, que suponga un contenido complementario al Marketplace. Se utilizará el componente de fidelización anteriormente descrito para motivar y potenciar la inclusión de contenidos (p.e: recetas ecosaludables) por parte de los compradores/visitantes.
7. *Campaña de comunicación y diseminación del proyecto.* Con el objetivo principal de dar a conocer a los clientes de los mercados las nuevas posibilidades que ofrece este proyecto singular, así como para atraer a los mercados a nueva clientela, se diseñará una campaña específica de comunicación y diseminación del proyecto orientada tanto a Redes Sociales, como a soporte físico.
8. *Replicabilidad del proyecto.* Basada en la amplia experiencia que la ciudad de Valladolid tiene en la ejecución de proyectos europeos de carácter "faro", personal adscrito a la Agencia de Innovación, trabajara en la generación de un manual de buenas prácticas de replicabilidad del proyecto, para lo cual el Mercado de Delicias será el primer mercado en el que se implementarán las actividades para, en los siguientes meses del periodo de ejecución llevarlo, adaptarlo y mejorarlo al resto de los mercados. Por consiguiente, al finalizar el periodo de ejecución se contará con un manual de replicabilidad para cualquier otro mercado/s de ámbito nacional.

## MEDIDA 16

### Innovación y digitalización en el comercio de proximidad

## EJE 04 ● INNOVACIÓN APLICADA

### Gobierno abierto

Gobierno abierto. Cada vez más Administraciones Públicas se adhieren a un modelo de relación entre gobernantes, administraciones y la sociedad basado en los pilares de transparencia, colaboración y participación. Si bien implica un cambio profundo en la cultura organizativa de gobiernos e instituciones que trasciende el ámbito de la digitalización, su implementación no es posible sin el aprovechamiento de las oportunidades que ofrecen las tecnologías habilitadoras y el ámbito digital.

Como en cualquier organización, la digitalización ofrece además enormes posibilidades en la optimización de los procesos internos, especialmente burocráticos en las AAPP, mayor aprovechamiento de la información y conocimiento, y la imprescindible mejora de la relación y comunicación entre administraciones y la ciudadanía.

Más allá de los mecanismos de participación ciudadana, la digitalización permite también explorar nuevas vías de colaboración y co-creación entre las AAPP y la sociedad civil, individual u organizada, así como con las empresas y el sector privado, yendo más allá del ámbito meramente propositivo o decisorio para adentrarse en procesos y mecanismos que permitan diseñar y desarrollar políticas públicas, proyectos y actividades de forma conjunta mediante el uso de THD. Desarrollar experiencias piloto que apliquen fórmulas innovadoras y tecnologías como Blockchain para agilizar y validar procesos tales como los registros públicos.

## Soberanía tecnológica

El uso y fomento de Software Libre, así como formatos y estándares abiertos desde las instituciones públicas posibilita reducir costes en el desarrollo e implementación de herramientas digitales, apoyándose estos en gran medida en la reutilización y adaptación de elementos ya existentes y disponibles de forma gratuita.

Permite fomentar la economía local y el tejido empresarial próximo, incluyendo pymes y particulares además de grandes empresas, que puedan abordar el desarrollo de soluciones tecnológicas para la administración pública.

Así mismo permite asegurar el acceso efectivo a los datos públicos por parte de la sociedad utilizando estándares y formatos abiertos, así como facilitar la interoperabilidad entre los sistemas de información de las instituciones y los de terceros.



## MEDIDA 17

### Ordenanza “Valladolid Lab”

La experiencia adquirida por la ciudad de Valladolid en proyectos en los que un factor determinante ha sido el efecto demostrador de las ciudades, o la puesta a disposición del espacio urbano para aquellos emprendedores, start ups o empresas en general que necesitan mostrar al mercado como referencia que su producto ha puesto de manifiesto la necesidad de dotar de un marco normativo a esa relación simbiótica entre empresa y administración local.

Eso es lo que pretende el proyecto de Ordenanza Municipal que el Ayuntamiento de Valladolid llevará a cabo bajo el nombre “*Valladolid Lab - Ciudad Escenario Demostrador*”, en el que toda la ciudad y sus servicios públicos se ofrece como un gran espacio abierto a la experimentación con la tecnología, el intercambio de conocimientos y la cultura abierta, siguiendo la tendencia internacional de los denominados «Living Labs», una metodología de apoyo a la investigación mediante el testado o validación de prototipos en entornos reales, para refinar las soluciones. El programa “Valladolid Lab”, aspira a incorporarse a la European Network of Living Labs (ENoLL), cuyo objetivo es promover el papel de los medios públicos para el desarrollo de la innovación.

El objetivo es fomentar aquellos proyectos aún en fase incipiente o de prueba/piloto que requieren ser testados y probados para conseguir llegar al mercado, a su comercialización masiva para ser rentables y por consiguiente ser capaces de generar empleo en su posterior producción.

Por ello se apuesta por no gravar con el pago de tasa o canon alguno, como medida de fomento de la innovación empresarial, aunque sí se prevé que el Ayuntamiento participará en los beneficios futuros de esa comercialización en el porcentaje y durante el tiempo que en cada caso se estipule en la autorización o en el convenio específico de colaboración, en atención a la importancia que para el proyecto.

En síntesis Valladolid Lab tiene por objetivos:

- Permitir a las empresas desarrollar y probar nuevos productos y/o servicios innovadores capaces de generar rentabilidad económica y empleo estable.
- Ofrecer a cualquier investigador, privado o institucionalizado, individual o empresarial, los servicios y bienes municipales como escenario real de prueba de sus proyectos innovadores.
- Generar proyectos de colaboración entre el Ayuntamiento de la ciudad y empresas, que permitan constatar la viabilidad fáctica y la potencialidad que ofrecen los escenarios y servicios públicos para servir de banco de pruebas de iniciativas empresariales.
- Mejorar la calidad y sostenibilidad de los servicios que presta el Ayuntamiento y una gestión más rentable social y económica del patrimonio municipal y los servicios públicos.

## MEDIDA 17

### Ordenanza "Valladolid Lab"

## MEDIDA 18

### Redes

**El trabajo colaborativo entre ciudades** es una de las fortalezas de la ciudad de Valladolid a través de la participación en instituciones de este signo como la europea EUROCITIES, que cuenta con 190 miembros, entre ciudades de pleno derecho y ciudades asociadas, que representan 130 millones de habitantes de 35 países con el objetivo de proporcionar una voz a las ciudades europeas ante las instituciones comunitarias, a fin de que las ciudades vean reconocido su papel de actores esenciales en el proceso de construcción europea, además de la promoción de intercambios, cooperación técnica y participación en proyectos transnacionales. En el caso de esta red de ciudades, se puede destacar la participación de Valladolid en varios de sus foros sectoriales:

- EDF (Economic Development Forum) en el que, como colofón a varios años de colaboración activa, incluyendo la celebración en 2020 de un foro temático sobre economía circular, Valladolid ostenta desde hace unos meses el cargo de vicepresidente.
- Culture Forum, en el que el proyecto CreArt se presentó como caso de estudio y resultó finalista en 2018 en los galardones de Eurocities a iniciativas culturales.
- KSF (Knowledge Society Forum), en el que se gestó la iniciativa de creación de un decálogo sobre el uso ético de los datos plasmado en la “Coalición de ciudades por los derechos digitales”<sup>1</sup> a la que la ciudad tiene previsto adherirse en breve. Asimismo, Valladolid ha participado activamente durante 2020 en el proyecto KSF-LAB de co-creación para la definición de una tarjeta ciudadana interoperable a nivel europeo desde el enfoque de creación de un MVP (producto mínimo viable). Este proyecto se encuentra en fase de búsqueda de nuevas fuentes de financiación para su escalado.
- Mobility Forum, en el que la ciudad participa desde 2019, tanto en encuentros presenciales como online.

<sup>1</sup> <https://citiesfordigitalrights.org/>



Así mismo como ciudad miembro, participa en los comités técnicos y juntas directivas de las redes nacionales **INNPULSO**, red de ciudades de la Ciencia y la Innovación, que cuenta con 72 ayuntamientos y en la Red Española de Ciudades Inteligentes (RECI,) que integra a 83 ciudades españolas. Esta actividad muestra como referencia que el *expertise* de la ciudad de Valladolid se basa también en la transferencia de conocimiento.

## MEDIDA 18

### Redes

En el ámbito de la transformación digital lidera el grupo de trabajo encargado de llevar a término un gran objetivo colaborativo entre las redes Innpulso y RECI en lo relativo a al desarrollo conjunto de proyectos y soluciones urbanas de Innovación, soluciones urbanas, el Open Government, el Open Data y el modelo de ciudad inteligente para favorecer la emprendeduría y la nueva economía de la innovación y el conocimiento, y dar impulso a una nueva esfera pública más innovadora, tecnificada y eficiente.

Se prevé que los proyectos, soluciones y servicios en los que se decida colaborar se apalanquen en procesos de Transformación Digital en el ámbito de la innovación en servicios públicos municipales, la gestión innovadora de ciudades y de la compra pública innovadora.

## MEDIDA 18

### Redes

En particular se desarrollarán dos proyectos conjuntamente entre ambas redes. El primero, será un proyecto de evaluación de políticas públicas a través del desarrollo de un sistema de indicadores operativos de servicios públicos común, y el segundo será un proyecto de desarrollo de un modelo de Compra Pública Innovadora y Compra Tecnológica Innovadora.

Con esa misma finalidad la ciudad se ha adherido a la **Fundación Cotec**, referente en el fomento de la innovación en la sociedad y la empresa españolas. El fin de la Fundación es analizar, dar visibilidad y potenciar las capacidades innovadoras así como identificar y apoyar singularmente a las organizaciones y personas que destacan por su liderazgo innovador, prestando especial atención a la dimensión e impacto internacional de todas sus actividades.

La Fundación ha desarrollado numerosos proyectos, estudios, informes e iniciativas, y su informe anual sobre la situación de la I+D+i en España, que se elabora desde 1996 a través del análisis de los principales indicadores nacionales, autonómicos e internacionales, es una referencia clave.

El Ayuntamiento de Valladolid comparte con Cotec su visión integral de la innovación como eje que aporta valor tanto tecnológico como científico y económico. Además, la incorporación a la Fundación es una oportunidad para afianzar acciones municipales prioritarias y objetivos clave de la Agencia de Innovación. Este Plan recoge una medida inspirada en los trabajos previos de COTEC, concretamente para llevar a cabo un sandbox, un espacio de pruebas que permiten experimentar con ideas, productos, servicios o herramientas en un ambiente protegido, libre de posibles riesgos.

## MEDIDA 19

# Economía Circular

### 19.1. Plan de Economía Circular 2021-2023

El Plan de Acción de Economía Circular (PAEC) de la ciudad de Valladolid establece el enfoque y las propuestas de acción del Ayuntamiento de Valladolid en torno a la economía circular.

Valladolid fue una de las primeras ciudades españolas en apostar por la economía circular. En 2017, la ciudad firmó la Declaración de Sevilla, pero ya el presupuesto municipal de ese ejercicio había incorporado una dotación específica para abordar la realización de acciones concretas de fomento de la economía circular. En esta hoja de ruta, concebida en el año 2018, se concretó la voluntad política (ratificado luego mediante la inclusión expresa de la economía circular en el programa de gobierno 2019-2023) y se definió este enfoque sistémico, transversal y multidisciplinar, que técnicamente es coordinado por la Agencia de Innovación y Desarrollo Económico del ayuntamiento, contando con un equipo de trabajo multidisciplinar.

Uno de los principales objetivos de la hoja de ruta era también conseguir hacer un diagnóstico de la economía circular en Valladolid y sentar unas bases consensuadas con múltiples agentes para el desarrollo de un plan de acción. Gracias a su participación en el programa de Economía y Gobernanza de la Economía Circular en las Ciudades promovido por la OCDE –en el que Valladolid ha sido caso de estudio- este diagnóstico se ha llevado a cabo con una metodología adecuada y completa y se ha trabajado a través de distintas mesas con agentes de todo tipo.

Aunque el estudio reconoce los avances realizados por Valladolid y la fuerza de su compromiso, considera necesario pasar de la fase de experimentación a la de escalado, intensificar la coherencia entre políticas a través de una integración y visión a largo plazo, y mejorar el conocimiento y las competencias. Para ello es clave la elaboración de un plan de acción, plan que se ha realizado siguiendo las recomendaciones obtenidas desde el análisis realizado por la OCDE y a través de un proceso colaborativo el tejido productivo –contando con clusters y asociaciones empresariales, sindicatos, emprendedores...-, el mundo académico a través de la universidad y centros

## MEDIDA 19

# Economía Circular

tecnológicos, la sociedad civil, así como otras instituciones y administraciones públicas. También se ha contado con la participación de representantes de otras áreas municipales, especialmente del área de Medio Ambiente y Sostenibilidad.

El Plan de Acción de Economía Circular (PAEC) de la ciudad de Valladolid se estructura en varias partes:

1. Introducción: se incluye una breve referencia al concepto de economía circular, que aún resulta relativamente novedoso y más en el contexto de la administración local, así como una descripción del marco estratégico de la economía circular a nivel europeo, estatal y autonómico, e incluye una referencia específica al marco de Agenda Urbana y Objetivos de Desarrollo Sostenible. Por otro lado, se realizan también diversas consideraciones sobre el potencial de las ciudades –grandes consumidoras de recursos y energía y grandes productoras de residuos- para la aplicación de los principios de la economía circular y, por tanto, sobre el papel que los gobiernos locales pueden jugar incorporando los principios de la economía circular a las políticas que desarrollan y utilizando la economía circular como motor de dinamización de la economía local y del consumo sostenible.
2. La economía circular en Valladolid: contexto y elaboración del Plan de Acción. Este capítulo incide en las oportunidades que la economía circular puede aportar a la ciudad, hace un repaso por los antecedentes del fomento de la economía circular realizados por el Ayuntamiento de Valladolid desde 2017, describe la metodología utilizada en la elaboración del plan –que parte de las recomendaciones y el proceso participativo llevado a cabo en el marco de la participación de Valladolid en el programa de la OCDE Economía y Gobernanza de la Economía Circular en las Ciudades y concluye alineando el plan en el marco estratégico de Valladolid constituido por su Agenda Urbana 2030 y con el objetivo de neutralidad climática en 2030 recientemente adoptado en el Pleno municipal.

3. Misión. Visión. Valores. Objetivos Estratégicos: El Plan presenta como misión promover la economía circular como paradigma de un nuevo modelo con beneficios económicos, ambientales y sociales y facilitar las condiciones para su desarrollo. Define su visión de hacer de Valladolid una ciudad referente en economía circular, considerando la misma como clave en su objetivo de ser una ciudad climáticamente neutra en el año 2030. Establece como valores clave la innovación, la sostenibilidad, la eficiencia, la competitividad, la visión transversal, la responsabilidad compartida y el enfoque de ciclo de vida. Fija 3 objetivos estratégicos:

- Incorporar la dimensión circular en las políticas urbanas locales
- Promover la transición circular del tejido productivo local
- Impulsar el papel de la ciudadanía como agente de cambio

4. Líneas estratégicas, programas y proyectos: En este capítulo se aborda cómo cada uno de estos objetivos estratégico se traduce en una línea de acción que a su vez se concreta en diversos programas que a su vez se desarrollan en diversos proyectos. En total son 12 programas y 47 proyectos

5. Modelo de gobernanza y mecanismos de coordinación y seguimiento: este capítulo define la gobernanza del plan, que se llevará a cabo aprovechando órganos ya existentes sin perjuicio de la creación de un comité técnico interdepartamental para apoyo técnico.

6. Indicadores: Para concluir el plan fija un conjunto de indicadores, siendo algunos de ellos indicadores ya existentes como los establecidos en el Pacto de Ciudad Verde (Green City Accord), suscrito por el Ayuntamiento en 2021 o en la propia Agenda Urbana Española.

## MEDIDA 19

# Economía Circular



## MEDIDA 20

### Sandbox

**Valladolid es ciudad demostradora** en numerosos proyectos europeos basados en la innovación, ha sido pionera en iniciativas que se han replicado en otras administraciones públicas como su apoyo a la movilidad eléctrica, el programa de retorno del talento o la hoja de ruta hacia la economía circular.

Los sistemas sandbox (*caja de arena*) son espacios de pruebas que permiten experimentar con ideas, productos, servicios o herramientas en un ambiente protegido, libre de posibles riesgos, y las ciudades son el escenario ideal para potenciar este tipo de sistemas ya que son los primeros territorios que habitualmente reciben la innovación (el urbanita como “early adopter” o usuario pionero), son espacios para una adecuada experimentación al concentrar una heterogeneidad de componentes socio-económicos y urbanísticos y, además, potenciarlos es una forma para atraer talento e inversión.

La aplicación masiva de tecnologías digitales plantea retos en las ciudades, frente a los que la Administración Local puede actuar no sólo como promotor de la innovación, sino también como sujeto innovador en sí mismo.

Existen múltiples mecanismos que el sector público puede adoptar para alcanzar procesos normativos y de gestión más dinámicos, y que faciliten la comunicación entre agentes públicos y privados; pruebas piloto, demostración y otros instrumentos que facilitan datos en tiempo real, son conceptos que pueden integrarse en los procesos normativos y de gestión en todos los ámbitos y niveles de la Administración.

Algunos ejemplos de estos mecanismos son: la capacitación y atracción de talento, el intra emprendimiento, nuevas formas de colaboración público-privada que doten a los organismos públicos de mayor permeabilidad a nuevas tendencias y procesos, nuevas formas de medir el impacto y evaluar las políticas públicas y regulaciones (antes, durante y después de su implementación aprovechando el volumen de información), algoritmos y datos del que dispone la Administración, la compra pública innovadora, pruebas de concepto y demostradores, iniciativas de co-creación de políticas entre empleados públicos y ciudadanos, sistemas que faciliten la prueba y error de políticas públicas y regulaciones.

En este contexto, y en coordinación con el marco normativo que proporcione la nueva Ordenanza municipal "Valladolid Lab", se promoverá la aplicación de sistemas que faciliten la prueba y error de políticas públicas y regulaciones (sandbox<sup>1</sup>).

## MEDIDA 20 Sandbox

Se persigue con ello conocer en mayor profundidad los beneficios y riesgos de un nuevo producto o modelo de negocio, dando la posibilidad de afinar y ajustar las innovaciones en un entorno de mercado. De esta forma, se minimiza la inseguridad jurídica y se ayuda a mejorar el acceso a la inversión al ofrecer un marco seguro y predecible a los proyectos de innovación. Al mismo tiempo, facilita la colaboración entre administraciones, empresas y ciudadanos, contribuyendo a modernizar el contexto regulatorio de las actividades productivas y, por encima de todo, asegurando la protección de los derechos de los ciudadanos.

<sup>1</sup> "Sanbox, herramientas para las políticas públicas". Grupo de trabajo COTEC sobre laboratorio de políticas públicas

## EJE 05 ● CAPACIDADES DIGITALES

**La gestión del talento y de las personas** es clave para que las organizaciones tengan éxito en su camino hacia la transformación digital. Ya son cada vez más las compañías que sitúan a los empleados como uno de los grandes pilares de su estrategia digital, formándoles, empoderándoles y empatizando con ellos, sobre todo después del estallido de la pandemia. Es fundamental que las empresas cuenten con talento entre su fuerza laboral. Este eje tendrá como destino, entre otros aspectos, la mejora de la educación y la formación, además de la captura de profesionales y de un proyecto para adaptar al mundo digital a los desempleados.

Se estima que habrá una demanda de dos millones de profesionales en cinco años para puestos relacionados con las nuevas tecnologías.

El Plan de Recuperación, transformación y Resiliencia de España prevé que la digitalización, dada su naturaleza de eje transversal, contribuya de una parte a cerrar las diferentes brechas sociales, territoriales y de género y, de otra, contribuya a apoyar la transición ecológica. Es preciso que el proceso de digitalización sirva para luchar contra las desigualdades y brechas, garantizando los derechos en el nuevo entorno digital y, en particular, los derechos laborales, de todos los consumidores, ciudadanos y empresas.



## MEDIDA 21

# Apoyo al emprendimiento digital: Sherpas digitales

El programa de “*Sherpas Digitales*” es un proyecto de consultoría y asesoramiento especializado en materia tecnológica para acompañar de una forma personalizada e individual a los autónomos y micro pymes, así como al sector del comercio local en su transformación digital.

Los “sherpas” reforzarán las capacidades digitales de cada uno de los destinatarios que entren en este programa de capacitación, fomentando el emprendimiento digital y tecnológico del tejido comercial de la ciudad. Será una primera fase para poder llegar posteriormente al mayor número de beneficiarios posible.

Este programa abrirá la contratación de empresas especializadas, que contará con un número determinado de “Sherpas Digitales”, que actuarán como asesores digitales de forma personalizada. El objetivo de los sherpas será facilitar la incorporación de Tecnologías de la Información y Conocimiento (TICs), en especial aquellas enfocadas a la gestión del negocio, marketing digital, relación con terceros, comercio electrónico y digitalización de servicios y soluciones. Este asesoramiento incluirá, al menos, un análisis del estado de digitalización de la entidad seleccionada y de la idoneidad del negocio en el ámbito digital, así como un plan de acción para la transformación digital de la empresa seleccionada incluyendo la capacitación necesaria para lograrlo.

En primer lugar se realizará un *Autodiagnóstico Digital y de Negocio*. Se valorará, entre otros aspectos la infraestructura tecnológica con la que cuenta (herramientas o soluciones tecnológicas implantadas), así como de gestión del negocio, marketing, proveedores, visibilidad del comercio hacia el exterior, presencia en redes sociales y plataformas de comercio electrónico, etc. Valoración también de la complejidad para acceder a plataformas o tener éxito en comercio electrónico dependiendo del modelo de negocio y productos o servicios que se ofrecen, necesidades detectadas (marketing digital, gestión proveedores, etc.)

## MEDIDA 21

### Apoyo al emprendimiento digital: Sherpas digitales

En segundo lugar se realizará una *propuesta de capacitación de competencias digitales* para la optimización del uso de las TIC implantadas o a implantar. Se deberá elaborar un Plan de Acción Digital Individualizado (P@DI) que deberá incluir el número estimado de horas mínimas y máximas de dedicación por parte del Sherpa Digital.

El proceso culminará con un *informe de capacitaciones*, incluyendo el número de horas dedicadas y acciones de mejora realizadas, y otro *Informe de conclusiones* sobre la evolución del empresario/ emprendedor seleccionado y recomendaciones futuras de cara a futuras convocatorias del Programa Sherpas Digitales.

## MEDIDA 22

# Innolid Startup School

**Contando con el expertise de la Agencia de Innovación** en programas anteriores, se pondrá en marcha INNOLID Startup School , la pre-aceleradora de proyectos en apoyo de las empresas innovadoras de nueva creación y de alto potencial de crecimiento (Startups), en todos los ámbitos de la transformación digital y muy especialmente en big data, analítica de datos, IoT, robótica, realidad virtual y aumentada, plataformas digitales, cloud computing, inteligencia artificial , blockchain y ciberseguridad.

Los objetivos de esta iniciativa son identificar y atraer a la ciudad talento digital emprendedor y proyectos innovadores, conectar ese talento emprendedor con el sector empresarial ya consolidado e impulsar el desarrollo del ecosistema de emprendimiento e innovación en torno a la digitalización.

*INNOLID Startup School* contará con un programa de capacitación digital que utilizará los fundamentos del marco metodológico *Lean Startup*. Combina formación en metodologías para el desarrollo del producto o servicio (*Customer Discovery, Agile Product Development*) con exposiciones a cargo de profesionales del sector, participación en eventos temáticos, preparación para la participación en programas de aceleración y para la inversión (pública y privada)

## MEDIDA 22

### Innolid Startup School

- Fase 01. Los participantes serán introducidos en el marco metodológico *Lean Startup*. Aprenderán a plantear sus hipótesis de negocio, especialmente las relativas a su segmento de cliente, la necesidad o problema que quieren abordar y la solución que plantean. Además serán introducidos en la práctica de las entrevistas de descubrimiento de cliente, un componente fundamental del método de trabajo.
- Fase 02. El emprendedor Lean comienza a prototipar pronto, con esquemas o dibujos, sobre papel, y continúa haciéndolo durante mucho tiempo, refinando sus creaciones, evolucionando su idea a partir de las conversaciones que mantiene con sus clientes y otros agentes del mercado. En esta fase habrá orientación práctica sobre el prototipado, con indicación de técnicas y herramientas de fácil uso y bajo coste al alcance de cualquiera.
- Fase 03. Además de las entrevistas o la creación de prototipos, los emprendedores Lean aprenden mucho diseñando y ejecutando ingeniosos experimentos que les permiten aprender más y más rápido. Estos 'experimentos' sirven a menudo de gran ayuda en los primeros momentos de vida de la iniciativa, a través de herramientas y técnicas de eficacia contrastada, como el Concierge MVP o el Wizard of Oz, por citar solo algunas.
- Fase 04. La definición del Modelo de Ingresos es una de las tareas más importantes de cualquier emprendedor. Si bien es cierto que algunos equipos tienen muy claro desde el principio cómo van a ganar dinero con su idea, es más frecuente que haya al menos algunas incertidumbres al respecto, aunque sólo sea sobre la fijación del precio, que es con seguridad una de las preguntas más difíciles de responder en cualquier negocio. Los participantes serán introducidos en el diseño del Modelo de Ingresos haciendo uso de conceptos y herramientas al alcance de cualquier emprendedor. Además, se hablará del cómo sentar las bases para un crecimiento rápido y rentable a través del diseño del modelo de negocio.

- Fase 05. Un emprendedor está obligado a ser un buen comunicador. Debe ser el primer 'comercial' de su idea. Partiendo de esa base, el programa insiste desde la primera sesión en la práctica del "Pitch", la presentación persuasiva de la idea de negocio. Además del trabajo con el Pitch, los participantes aprenderán cómo realizar una presentación de mayor extensión de manera eficaz.
- Fase 06. El programa de pre-aceleración no estaría completo si no incluyese la preparación de los participantes de cara a optar a alguno de los programas de aceleración "world class" que existen en nuestro país y/o en el extranjero. Los participantes recibirán recomendaciones prácticas para optar con más probabilidades de éxito a este tipo de programas.

*INNOLID Startup School* se dirigirá en primer lugar a iniciativas innovadoras de base tecnológica en fase temprana, entendiéndose por tal a aquellas que se encuentran en un estado de desarrollo entre la idea y las primeras versiones de un prototipo, sin sociedad constituida o con sociedad constituida con antigüedad menor de dos años.

## MEDIDA 22

### Innolid Startup School



## MEDIDA 23

### Talento digital

**Los perfiles profesionales digitales** ya eran obviamente muy importantes en las empresas que trabajan en el sector TIC, pero la transformación digital de la sociedad ha hecho que estos perfiles sean necesarios en todos los sectores de actividad, incluso en aquellos más tradicionales, que también van a necesitar una capacitación digital de sus trabajadores para garantizar su competitividad. Adicionalmente, estos perfiles profesionales son una oportunidad para fomentar la movilidad laboral en Europa, pero es necesario definir un lenguaje común en cuanto a competencias para el mercado de trabajo de los profesionales de las TIC, tanto para uso de los actores públicos y privados, como para los propios profesionales, con objeto de que tenga un entendimiento homogéneo en toda Europa y con ello, facilitar la movilidad de los profesionales y los procesos de selección.

El programa *Retorno de Talento Digital* estará orientado con prioridad a retornar aquellos talentos digitales que piensan como destino Valladolid.

Contará con una WEB, plan específico de comunicación, creación del sello de empresa colaboradora con el retorno, puesta en marcha de un *Punto de Retorno* que supone un asesoramiento permanente para atender y ayudar a los retornantes y a sus familias, en materia de creación de empresas y búsqueda de empleo así como en temas de tramitación administrativas y cuestiones de movilidad laboral y familiar. También incluye una *Red de Talento* con el objetivo de potenciar las relaciones entre retornados, empresas, Entidades y Ayuntamiento que haga de efecto multiplicador del programa y ayude a mejorarlo de forma continua.

Las empresas inscritas son empresas pequeñas y medianas, mayoritariamente del sector de Nuevas Tecnologías y Consultoría, siguiéndoles el sector Industrial y el Agroalimentario.

Los perfiles generalistas demandados son jefe de proyecto, consultor, arquitecto de sistemas, científico de datos, ingeniero, analista, analista-programador, etc. perfiles con titulación superior, especialización y experiencia en el sector y en el puesto a ocupar, así como disposición para viajar y manejo de dos idiomas como mínimo.

La convocatoria incluirá tres líneas de subvención:

1. La primera destinada a apoyar económicamente a las empresas con centro de trabajo en el municipio, que contraten a jornada completa y por un mínimo de dos años a alguno de estos retornantes para la ampliación o desarrollo de un nuevo proyecto en digitalización.
2. Una segunda destinada a fomentar la puesta en marcha proyectos empresariales en la ciudad, promovidos por estos retornantes, proyectos que aporten un valor añadido al tejido empresarial y al desarrollo económico y social del municipio.
3. La tercera línea apoya económicamente a las personas que retornen minimizando los gastos asociados al retorno: viaje, traslado, alojamiento provisional, y perfeccionamiento del idioma castellano de sus familiares, si fuese necesario.

La nueva convocatoria de *Retorno de Talento Digital* regulará los criterios condiciones y usos del "sello de empresa colaboradora con el retorno" y establecerá sus beneficios. Así mismo impulsará la "red de talento" estableciendo su misión, visión y valores así como sus objetivos y líneas estratégicas, en colaboración con empresa y retornados.

## MEDIDA 23

### Talento digital



## MEDIDA 24

# Arte digital y videojuegos

**El arte digital engloba una serie de disciplinas creativas** en las que se utilizan tecnologías digitales en el proceso de producción o en su exhibición. Las computadoras forman parte de la industria visual desde las últimas décadas del siglo pasado; el aumento de su capacidad para generar, reproducir y difundir imágenes ha llevado a una extensión de su uso en el cine, la televisión y la publicidad, y posteriormente en la industria de los videojuegos, con el objeto de mejorar la calidad visual de sus productos.

En el marco de este plan, se pretende crear un ecosistema digital y convertir a la ciudad en un referente tecnológico en la creación de contenidos digitales, en especial en el sector de videojuegos y arte digital mediante la implantación del Campus Tecnológico EVAD Valladolid.

Los objetivos específicos de esta acción son:

- Acercar a la ciudad de Valladolid las tecnologías, técnicas y profesionales relacionados con la creación digital en las vertientes de contenidos y entretenimiento.
- Acabar con la brecha digital de los colectivos más desfavorecidos.
- Sentar las bases para propiciar la creación de un punto de atracción para los contenidos digitales y en especial a la creación de artes digitales y videojuegos.
- Fomentar la programación en edades tempranas.
- Ofrecer formación en excelencia competitiva en la ciudad para evitar que los ciudadanos se desplacen a otras ciudades.
- Fomentar la incorporación de la mujer en profesiones técnicas y de ingeniería (STEM)
- Crear un ecosistema de talento capaz de atraer la implantación de empresas tractoras del sector.
- Visibilizar la producción local promocionando nacional e internacionalmente.



- Favorecer la difusión y el conocimiento de la cultura e industria del entretenimiento digital.
- Informar a los ciudadanos sobre las posibilidades laborales, formativas y profesionales del sector de la creación de contenidos digitales.
- Fomentar el emprendimiento digital en la ciudad de Valladolid y el desarrollo de un tejido empresarial sólido del sector capaz de crear local y recuperar el talento emigrado.
- Disponer de una aceleradora capaz de albergar productos y ser capaz de lanzar un proyecto desde la fase de dossier hasta convertirlo en un producto comercial.
- Inspirar a los ciudadanos de Valladolid en las nuevas profesiones digitales nichos de empleabilidad, sobre todo para la población más joven que a su vez es la más castigada por el desempleo.
- Atraer talento a la ciudad de Valladolid y posibilitar la formación de ciudadanos en competencias digitales.

## MEDIDA 24

### Arte digital y videojuegos

## MEDIDA 24

### Arte digital y videojuegos

#### Ultralan Game Festival

La ciudad de Valladolid es la sede de “Ultralan Game Festival”, evento anual especializado en videojuegos, impulsado por la Concejalía de Innovación y Feria de Valladolid contando con la colaboración de Kaiju Entertainment como entidad especializada en el sector de los videojuegos, tanto en la organización de eventos gaming y tecnológicos de gran formato como en la formación en desarrollo de videojuegos. En el noroeste de España no existe ningún evento de estas características por lo que supone una importante oportunidad de negocio. Este evento es el primero de cuatro ediciones que se van a realizar y van a consolidar la apuesta del Ayuntamiento de Valladolid por el gaming, los videojuegos y los deportes electrónicos (conocidos como eSports).

Los datos presentan al videojuego como un sector que sigue liderando las industrias culturales y el desarrollo tecnológico, con un papel clave en la economía digital y cada vez más presencia en otros ámbitos como la educación, la salud o la empresa.

A nivel mundial, el mercado de los videojuegos se estimó el año pasado 2020 que tendría un valor de 159.000 millones de dólares, año del impacto negativo que la pandemia supuso en todos los continentes pero que no frenó sino relanzó este sector a diferencia de otros. Este dato comporta que la industria gaming obtiene unos ingresos cuatro veces superiores a los del cine (43.000 millones de dólares en 2019) y casi tres veces más a los ingresos generados por la industria musical (57.000 millones de dólares en 2019), según datos del estudio Global Market Report 2020.

Por lo que se refiere a España, de acuerdo con el Anuario Español de Videojuegos 2019, de la Asociación española de Videojuegos (AEVI), el gaming sigue siendo la primera opción cultural y de ocio de la sociedad española, con una facturación de 1.479 millones de euros en 2019. El mercado español mueve 15 millones de jugadores, de los cuales un 58% son hombres y un 42% son mujeres. La edad de los jugadores oscila entre los 6 a los 64 años, y el tiempo medio destinado a jugar es de 6,7 horas a la semana por detrás de países como Reino Unido (11,6 h/s), Francia (8,6 h/s) y Alemania (8,3 h/s).

A la vista de estos datos, está claro que la industria de videojuegos es uno de los pilares de la economía digital. El negocio del gaming genera expectación por su escalabilidad y progresiva penetración en la sociedad a todos los niveles, no siendo ya una actividad reservada a los jóvenes y adolescentes sino un hábito social extendido.

Si hablamos de facturación, el año pasado y en pandemia, según las estimaciones del sector, la facturación agregada sumó 1.104 millones de euros, un 20% más que un año antes. Y las proyecciones apuntan a unos ingresos de 1.723 millones en 2023. Mención especial dentro del sector merecen los eSports, nombre con el que se conoce a las competiciones profesionales de videojuegos. En 2019, los ingresos en España de los deportes electrónicos sumaron 35 millones de euros, un 140% más, según datos de la AEVI. A pesar del espectacular crecimiento, la cifra tan solo representa el 3,8% del total de la industria y manifiesta un amplio margen de mejora denota un importante problema de generación de recursos.

Pero si hablamos de start ups en el sector gaming, España cuenta con 655 estudios en activo y el sector productor de videojuegos emplea a 7.320 profesionales. A pesar de estas prometedoras cifras, lo cierto es que la industria nacional no es capaz aún de exprimir todo su potencial, a pesar de ser España el quinto mercado europeo y el décimo mundial.

El Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de España menciona específicamente la industria de los videojuegos en la política palanca 9, referida a las industrias culturales.

La Ciudad valora que por cada euro invertido en el sector de los videojuegos se tiene un impacto de 3 euros en el conjunto de la economía y por cada empleo generado por la industria de los videojuegos se crean 2,6 en otros sectores. La industria de los videojuegos, según estudios de la Asociación Española de Videojuegos (AEVI), emplea de manera directa a 9.000 personas, con un impacto total del sector sobre la economía de 3.577 millones de euros y 22.828 empleos.

## MEDIDA 24

### Arte digital y videojuegos

## MEDIDA 25

# Digitalización de los Servicios Sociales y alfabetización digital

La digitalización debe evitar la brecha digital con la inclusión, debe ir acompañada de garantías suficientes para que todas las personas tengan garantizado el acceso a la era digital, la alfabetización digital, recogiendo la necesidad de pensar en el colectivo de mayores de 65 años que supone en la ciudad el 27% de la población, y de personas en situación de vulnerabilidad social, cuya brecha digital es evidente y debe ser un objetivo minimizar en la medida de lo posible la misma, para evitar, sobre todo, en la infancia, que esa brecha digital siga generando una perpetuación de la situación de pobreza y exclusión infantil.

Con esta perspectiva, el Area de Servicios Sociales y Mediación Comunitaria diseña e implementa proyectos impulsados desde los Servicios Sociales municipales, que serán coordinados con los previstos en este plan SmartVA! bajo el principio de la ciudadanía digital, del derecho al accesos a las tecnologías disponibles, al desarrollo de habilidades digitales, a la información y a la participación a través de los medios tecnológicos:

- **Sistema accesible de gestión del envejecimiento activo en Centros de Personas Mayores (CPM).** Desarrollo de un Sistema de información que permita centralizar la gestión de los programas de envejecimiento activo de los Centros de Personas Mayores dependientes del Ayuntamiento de Valladolid, de forma que permita dotar a dichos centros de las funcionalidades básicas relacionadas tanto con la gestión administrativa del centro (Identificación, Inscripciones, pago de las cuotas,...), como con la gestión propia de la actividad (servicios generales, programación de los talleres de promoción del envejecimiento activo,...). Proporcionando la posibilidad de acceso a las actividades por acceso remoto vía Videoconferencia o streaming desde el ámbito del domicilio de la persona, facilitando así la accesibilidad a los servicios que el centro proporciona a las personas mayores del entorno que por limitaciones en su autonomía personal no puedan desplazarse y se facilite de esta forma su cuidado.
- **Transformación Digital en la Gestión y Accesos de las personas al sistema de Servicios Sociales,** basada en la evolución de la plataforma "PrestAVA" (plataforma de gestión

de las solicitudes de las ayudas y prestaciones del área de Servicios Sociales del Ayuntamiento de Valladolid) de forma que permita dotarle de mecanismos de accesibilidad ciudadana vinculados al acceso no presencial a solicitudes de ayudas y prestaciones actuales y nuevas. Mejoras en la usabilidad y accesibilidad de PrestAVA para que el/la ciudadano/a beneficiario/a (y otras personas usuarias) sea capaz de hacer un uso amigable y accesible de la herramienta, y la modificación de prestAVA para permitir que se puedan gestionar nuevos tipos de prestaciones y ayudas disponibles para la ciudadanía.

- **Gestor avanzado de atención social a las personas.** Diseño de un gestor avanzado de casos capaz de responder a las necesidades específicas de los servicios sociales municipales a través de múltiples módulos que facilita y permite la atención primaria a las personas. Incorporar funcionalidades de Citas Previas; valoraciones de vulnerabilidad de las personas y/o sus cuidadores, Valoraciones, derivación a recursos, seguimientos personales, gestión y derivación efectiva de recursos/servicios, incluyendo módulos de gestión y seguimiento de SAD, Servicios de urgencia, centros de acogida, comida a domicilio, así como la integración con otros módulos de gestión residencial para personas sin hogar, etc.

La puesta en marcha progresiva de la *Historia Social Única Electrónica* que recogerá el conjunto de la información relevante sobre las necesidades de atención, la planificación, el seguimiento y la evaluación de las intervenciones en el ámbito de los servicios sociales. Se prestará especial atención a las necesidades de interoperabilidad, el ecosistema de agentes (sector y agentes privados) y personas beneficiarias que intervienen, con vistas a avanzar hacia nuevas fórmulas coordinadas de prestación de los servicios sociales, mediante el uso intensivo de las tecnologías.

El objetivo es facilitar el trabajo diario a los profesionales de los Servicios Sociales, tanto en las unidades de trabajo social como en los distintos centros y áreas de servicios sociales municipales; visión 360° de las personas usuarias de los servicios sociales municipales; realizar un seguimiento de la persona usuaria a lo largo de todas sus interacciones con los

## MEDIDA 25

### Digitalización de los Servicios Sociales y alfabetización digital

## MEDIDA 25

# Digitalización de los Servicios Sociales y alfabetización digital

servicios sociales: desde el proceso básico de intervención (citas, intervenciones, valoraciones, recursos aplicados, etc.) con un acceso unificado a toda la información relevante, que nos aporta una visión 360ª del ciudadano y su entorno familiar para una mejor calidad asistencial.

También está previsto, en función de la disponibilidad de presupuesto, abordar proyectos piloto que permitan aplicar procesamiento masivo de datos (Big Data) o análisis predictivo e inteligencia artificial (AI) a la prestación de los servicios sociales en los centros dependientes.

- **Gestor de la accesibilidad urbana de Valladolid.** El proyecto se orienta a la mejora de la movilidad, de la accesibilidad universal del espacio público urbanizado para el acceso a los servicios de las administraciones públicas beneficiando, de manera prioritaria, a las personas con discapacidad y en situación de dependencia con el objetivo final de un acceso al espacio público en condiciones de igualdad, autonomía y seguridad. Apoya, en este sentido, la nueva economía de los cuidados recogida en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, contribuyendo a muchos de los objetivos de este plan, como la protección del estado de bienestar, el impacto en ocupaciones femeninas y la perspectiva de género, la calidad y eficiencia de las administraciones pública, la protección de los más vulnerables, el crecimiento sostenible e inclusivo, etc. El Gestor de Accesibilidad Urbana de Valladolid es una herramienta que permite la consulta, análisis y diagnóstico de la accesibilidad en el espacio público urbanizado sobre datos reales y completos, y que facilita la movilidad de la ciudadanía con limitaciones en su autonomía personal en cuanto a su movilidad acceso a los servicios de las administraciones públicas y facilita las labores de gestión y planificación de las actuaciones de mejora de la accesibilidad de forma objetiva.

Por otra parte, el Área de Educación, Infancia, Juventud e Igualdad lleva a cabo una iniciativa específica dirigida a la alfabetización digital en bibliotecas municipales. Este proyecto (PROYECTO B-WEB- Y SMARTPHONE 2021) está dirigido a las personas adultas usuarias de las bibliotecas municipales de Valladolid con competencias digitales básicas y con deseos de incorporar el uso de las tecnologías en sus actividades de formación, ocio o participación. En colaboración con la Federación de Colectivos de Educación de Personas Adultas de Valladolid (FeCEAV) persigue los siguientes objetivos:

- Ofrecer formación básica a los usuarios que acceden a Internet a través de los ordenadores instalados a tal efecto en las distintas bibliotecas o a través de sus propios teléfonos inteligentes.
- Sensibilizar, motivar y facilitar el acceso de todos los ciudadanos a los bienes y servicios que se nos ofrecen a través del uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.
- Motivar y fomentar la actitud positiva hacia el uso de las nuevas tecnologías e intentar paliar la ruptura que provoca la brecha digital.
- Mejorar las competencias de las personas mayores en el uso de dispositivos tecnológicos y su aplicación en actividades básicas que puedan ser de ayuda y potencien su autonomía y participación.

## MEDIDA 25

### Digitalización de los Servicios Sociales y alfabetización digital



## MEDIDA 26

### Innovation Hub

**El espacio reservado en la calle Valle de Arán** de la Ciudad, que reutiliza la antigua nave provisional del Mercado de El Val, albergará un nuevo HUB de innovación. Entendido como un espacio en donde diferentes actores/usuarios interactúan y trabajan juntos (coworking), estableciendo colaboraciones y sinergias (networking), y todo ello formando una comunidad (ecosistema) que les ayuda a seguir impulsando

En este concepto se incorporan soluciones diversas (incubadora, aceleradora y laboratorio de ideas), además de abrir el campo de actuación a “makers”, al lanzamiento de retos, a la realización de actividades de Benchmarking..., fomentando el intercambio de experiencias (buenas prácticas) y la retención/atracción de talento.

El concepto de HUB impulsa, por lo tanto, ecosistemas que impactan de manera muy positiva en la economía local, generando oportunidades innovadoras y convirtiendo a las ciudades donde se instalan en núcleos de referencia. Por último, este concepto permite asociarse a otras iniciativas globales del tipo “Impac HUB” o “HUB ECCUS”.

Por todo ello, la identidad propuesta para este espacio es la de un Innovation HUB, especializado en crear, acelerar, potenciar y desarrollar proyectos relacionados con la sostenibilidad cuya finalidad última es poner a disposición de grupos de interés las aportaciones más vanguardistas relacionadas con sus modelos de negocio, priorizando todo lo relacionado con la 7R de economía circular, los ODS, digitalización y alineados con la RISS 3 regional y europea.



06

## GOBERNANZA DEL PLAN





**Las actuaciones integradas** de los cinco ejes del Plan de Innovación y Ciudad Inteligente SmartVA! deben ser ejecutadas de forma coordinada con las Áreas municipales implicadas en sus funciones, dado el carácter transversal del Plan, y con un adecuado seguimiento de los resultados que se alcancen con su implantación.

La Agencia de Innovación y Desarrollo Económico será la encargada de realizar de manera periódica las labores de control y seguimiento del Plan, para incorporar aquellos ajustes que se estimen convenientes.

La Agencia de innovación ha venido desarrollando proyectos de innovación y crecimiento inteligente, enmarcados en programas europeos y nacionales, como es el caso del Programa Marco de Innovación *Horizon 2020* de la Unión Europea y el Programa de Ciudades Inteligentes de la Agenda Digital para España, gestionado por la entidad pública empresarial Red.es.

El marco financiero europeo y los instrumentos de planificación supranacionales fijan un horizonte temporal como mínimo en 2025 o en 2027. El plazo de vigencia del Plan SmartVA! dado el alcance de las medidas a desarrollar y sus propios plazos de ejecución se establece hasta el 31 de diciembre de 2024. No obstante y dado que se define como un instrumento abierto y flexible, por tanto sometido a su evaluación y adaptación, y que algunos de los proyectos y líneas de actuación tienen consignado un plazo de ejecución mayor, podrá ser objeto de ampliación temporal.

Contando con el *expertise* técnico de la Agencia de innovación, para llevar a cabo su seguimiento y ejecución se contará con dos niveles de control. De una parte y bajo la perspectiva de la representatividad política, el Consejo de Administración de la Agencia de Innovación es su órgano de gobierno y en él están representados todos los Grupos Municipales, que a su vez lo son del Ayuntamiento Pleno.

De otra, el Consejo Asesor de la Agencia de Innovación es el órgano consultivo en el que está representado el Consejo Social de la Ciudad de Valladolid que dictamina los programas de actuación de carácter anual y/o plurianual, y que integra como miembros a los representantes de: Universidad de Valladolid y Fundación Parque Científico, Confederación Vallisoletana de Empresarios y Cámara de Comercio e Industria, organizaciones sindicales, asociaciones vecinales y Consejo Local de la Juventud, las administraciones Estatal, Autonómica y Provincial y dos expertos independientes. Esta representatividad, así como la convocatoria de eventos con participación de otras entidades y empresas expertas en la transformación digital, contribuirán a dar voz, recibir e incluir propuestas del ecosistema local en la materia.

En el siguiente Anexo se recoge un cuadro de mando con los agentes intervinientes ad intra de cada Área municipal, que podrán aportar nuevas acciones o medidas al plan. Así mismo se desarrollará un sistema de indicadores de seguimiento.

06

ANEXO 1  
CUADRO DE MANDO





## Plan Estratégico de Transformación Digital e Innovación aplicada [SmartVA!]

EJES ESTRATÉGICOS	MEDIDAS	AGENTES INTERVINIENTES
1. CIUDAD INTELIGENTE	1 Proyecto S2CITY	Area de Innovación, Desarrollo Económico, Empleo y Comercio (AIDEEC)
	2 Agencia de Innovación como Oficina de Ciudad Inteligente	AIDEEC
	3 Plataforma de Gestión Integrada de Servicios municipales	AIDEEC
	4 Plataforma de Gamificación y Fidelización	AIDEEC
	5 Plataforma de Ciudad Inteligente	AIDEEC, Area Planificación y Recursos (SIAE)
	6 Movilidad eléctrica, digital y conectada	AIDEEC, Area Movilidad y Espacio Urbano (AUVASA)
	7 Distribución Urbana de Mercancías (DUMinVALL)	AIDEEC, Area Movilidad y Espacio Urbano (CMU)
	8 Acuerdo Marco de cesión de movilidad eléctrica	AIDEEC, Area Movilidad y Espacio Urbano (AUVASA)
	9 Plataforma Logística Intermodal	AIDEEC, Area Planeamiento Urbanístico y Vivienda
	10 Misión Valladolid	AIDEEC, Area Medioambiente y Sostenibilidad
	11 Destino Turístico Inteligente (DTI)	AIDEEC, Area de Cultura y Turismo (Sociedad Mixta Promoción Turismo de Valladolid SL)
2.ECONOMÍA DEL CONOCIMIENTO	12 Blockchain/tecnologías de registro distribuido	AIDEEC, Alastria, Data Economy España
	13 Cloud Computing	AIDEEC, PCUVa
3.COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL	14 ReactiVA digital	AIDEEC
	15 Digitalización a través de la contratación pública	AIDEEC, Secretaría General
	16 Innovación y digitalización en el comercio de proximidad	AIDEEC
4.INNOVACIÓN APLICADA	17 Ordenanza Valladolid Lab	AIDEEC
	18 Redes	AIDEEC
	19 Economía Circular	AIDEEC
	20 Sandbox	AIDEEC, Secretaría General
5.CAPACIDADES DIGITALES	21 Apoyo al emprendimiento digital: Sherpas digitales	AIDEEC
	22 Apoyo a start ups: InnoIid Start up School	AIDEEC
	23 Talento digital	AIDEEC
	24 Artes digitales y videojuegos	AIDEEC; Feria Valladolid
	25 Digitalización de los Servicios Sociales y alfabetización digital	AIDEEC, Area Servicios Sociales
	26 Innovation HUB	AIDEEC





07

ANEXO 2  
ANÁLISIS DAFO





**Un análisis con perspectiva** del potencial que tiene la ciudad de Valladolid para aprovechar la transformación digital de su tejido económico, empresarial y social precisa identificar las fortalezas, debilidades, retos y oportunidades de nuestro ecosistema local en un entorno muy competitivo.



### DEBILIDADES

- Capital humano: déficit en competencias digitales básicas, en especialistas TIC, poco atractivo como destino de talento digital.
- Insuficiente ritmo de incorporación de las TIC, especialmente en el entorno económico y en materia de gobernanza. Baja adaptación tecnológica en micro pymes.
- Brecha digital en determinados sectores de la población, por la insuficiencia o inadecuación de la red de acceso a internet o por la inexistencia de servicios digitales.
- Escasa formación de la población en el uso de las TIC, con serias implicaciones y consecuencias en materia de competitividad local
- Insuficiente penetración de la firma electrónica en la sociedad. Necesidad de mayores servicios de administración electrónica (e-administración), que incide en el modelo de gobernanza local, en la participación ciudadana y en su empoderamiento
- Envejecimiento de la población y mayor riesgo de brecha digital en personas mayores por su menor conocimiento y uso de las tecnologías.

### AMENAZAS

- Bajo interés del sector empresarial por adaptar las actuales áreas de negocio a nuevas tecnologías, lo que repercute en su capacidad de adaptación. Dificultades económicas para afrontar la inversión o de capacitación de los trabajadores, en especial en las micro pymes.
- Aumento del peso de la denominada cuarta edad, como un colectivo social con especiales dificultades de acceso a las nuevas tecnologías
- Escasa utilización de la e-administración y de las aplicaciones municipales por parte de la ciudadanía
- Escasez de recursos económicos para mantener y transformar los servicios que presta la e-administración a nivel local
- Bajo aprovechamiento de las TIC como elemento de cohesión social y de mejora de las oportunidades de los colectivos más desfavorecidos
- Problemas asociados a la sociedad digital: plataformas online para alojamiento, ataques de seguridad (actividades informales/delictivas), control de datos...
- Desajuste entre las nuevas demandas y las soluciones existentes, y aparición de demandas que requieren nuevas ofertas
- Incremento de la brecha digital provocada por la crisis COVID-19

### FORTALEZAS

- Iniciativas locales de impulso de la gestión de servicios TIC, e-administración, uso de RRSS para informar y dar servicio a la ciudadanía, entre otros
- Pertenencia de la ciudad a redes como Eurocities, Innpulso y RECI, lo que pone de manifiesto el posicionamiento y expertise en materia de Smart Cities
- Buena competitividad de las empresas TIC y de I+D+i, lo que supone un elemento clave para la orientación estratégica del tejido productivo local
- Existencia de un tejido industrial con perfil adaptado a la innovación, por la interacción con parques científicos, parques tecnológicos y centros de innovación
- Motivación ciudadana para la utilización de las TICs, en un contexto de interés y extensión de nuevas iniciativas y proyectos, caso de la gamificación en materias como movilidad

### OPORTUNIDADES

- La pandemia mundial por el virus COVID19 ha acelerado el uso de tecnologías habilitadoras digitales y el teletrabajo, así como la deslocalización personal del centro de trabajo, propiciando que la Ciudad sea destino por capacidades y calidad de vida.
- La participación en redes nacionales e internacionales como Eurocities y su Foro Social y de Desarrollo Económico, RECI, Red Innpulso o la Fundación COTEC, donde el intercambio de conocimiento entre ciudades y entidades punteras en la digitalización permite obtener un conocimiento del estado de su desarrollo y su aplicación en la Ciudad.
- El expertise de la Agencia de Innovación y Desarrollo Económico en proyectos europeos en programas de innovación (Horizon 2020 ), en el desarrollo de estrategias, y su esquema de trabajo colaborativo con el sector privado, universidades y centros tecnológicos
- Mejora de la eficiencia en los servicios locales a través de la e-administración: simplificación de trámites administrativos y reducción de costes
- Consolidación de la imagen de la ciudad como Smart City, con gran potencial de desarrollo para la implementación de medidas en todos sus ámbitos
- Oportunidad de aprovechar el talento formado en el ámbito universitario, como palanca para impulsar la innovación y la transformación de la ciudad
- Transformación Digital en sectores de innovación estratégicos (automovilístico y componentes, agroalimentario, e-movilidad, contenidos digitales)
- Lograr un mayor trabajo en red de administración, empresas y ciudadanía, a través de nuevas estrategias de comunicación en la era digital
- Iniciativas para el uso de las TIC en la actividad turística y dinamización del turismo industrial o de negocios asociado a la oferta tecnológica
- Fomentar el uso de las TIC entre la población, a través de la realización de campañas de información o cursos de formación a ciertos colectivos
- Potenciar la innovación en sectores tradicionales, especialmente en pymes del sector comercial, a través de una mayor introducción de las TIC

El balance es positivo y motivador. Entre las fortalezas se cuentan las buenas infraestructuras de conectividad y tecnológicas; las universidades en el ámbito tecnológico fuertes y punteras, los parques científicos y tecnológicos y los centros de innovación. Una sociedad dinámica y con talento que se adapta a las tendencias y especialmente al cliente.

También hay un buen nivel de e-administración y servicios públicos digitales, con un campo de mejora interesante y el reto de mejorar la gestión de la información y la ejecución de políticas públicas. Valladolid además tiene sectores productivos importantes, que son una gran oportunidad de aplicar innovación en proyectos específicos de Transformación Digital (automovilístico y componentes, agroalimentario, e-movilidad, contenidos digitales).

La amplia experiencia de la Agencia de Innovación (AIDE) en proyectos europeos, en proyectos de colaboración público privada, y en su proactiva participación en redes como Eurocities, RECI, Red Innpulso o en la Fundación COTEC, permite a la Administración Local disponer de un importante activo y actor dentro del ecosistema local de la innovación capaz de impulsar este proceso de transición digital.



En contrapartida las debilidades se manifiestan en las capacidades digitales de la población, en los niveles básicos, en el empleo y en el recurso escaso de especialistas TIC, lo que supone un reto considerable para reorientar a jóvenes y desempleados hacia ese nicho de mercado y a la vez ventana de oportunidad que genera una demanda creciente.

Así mismo es una debilidad la heterogeneidad empresarial, que enfrenta un escaso número de grandes empresas muy digitalizadas con el volumen de micro pymes, que son más del 90% y que tienen menos de 9 empleados.

En conclusión, ante los retos de fomentar la innovación aplicada en la propia ciudad, mejorar el capital humano digital y la atracción de talento, incrementar la inversión y llevar la digitalización a las pymes y micro pymes, este Plan SmartVA! se apoya en cinco puntos clave, en sus ejes considerados estratégicos: aplicar la tecnología en la gestión de una ciudad inteligente, apostar por la economía del conocimiento, mejorar la competitividad empresarial, aplicar la innovación en proyectos y mejorar las capacidades digitales de sus ciudadanos.







Ayuntamiento de  
Valladolid

**valladoli+D**  
**adelante**

AGENCIA DE INNOVACIÓN  
Y DESARROLLO ECONÓMICO  
DE VALLADOLID