

INICIATIVAS PARA NÚCLEOS RURALES INTELIGENTES: EL CASO DE SIMANCAS (VALLADOLID)

Luis Hernández Blanco, Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, Ayuntamiento de Simancas
Rosa Bellido Pla, Dr. Arquitecto

Resumen: Simancas ha iniciado el planteamiento de una estrategia a largo plazo para optimizar el desempeño de sus recursos y mejorar los servicios que el municipio ofrece a sus habitantes. Simancas es un pueblo cuya estructura urbana se compone de un casco histórico y varias urbanizaciones distribuidas a su alrededor. El río Pisuerga y la autovía A-6 lo dividen en cuatro grandes núcleos. Se presentan los siguientes retos fundamentales: Cohesión, Eficiencia y Comunicación Ciudadana. La estrategia será aplicada en fases para coordinar las políticas ya implantadas y obtener los retornos económicos y sociales en el menor plazo con el fin de estimular las fases posteriores.

Palabras clave: Smart Rural, Smart Municipal, Cohesión del Territorio, Eficiencia, Comunicación Ciudadana, Estrategia, Retornos Económicos y Sociales

INTRODUCCIÓN

En el marco de las actuales tendencias en la planificación y diseño sostenible de los entornos urbanos encontramos multitud de iniciativas realizadas por grandes corporaciones ya sean éstas supra territoriales, grandes administraciones o incluso corporaciones de servicios. En cambio son relativamente pocas las iniciativas que parten de la propia gestión municipal de pequeñas poblaciones rurales y al amparo de las políticas que las Administraciones nacionales y Europeas están llevando a cabo. El Consistorio de Simancas ha iniciado el planteamiento de una estrategia a largo plazo para optimizar el desempeño de todos los recursos con los que cuenta y mejorar los servicios que el municipio ofrece a sus habitantes. La propuesta, a partir de un enfoque holístico, integra múltiples facetas y pretende ir más allá de la mera aplicación tecnológica.

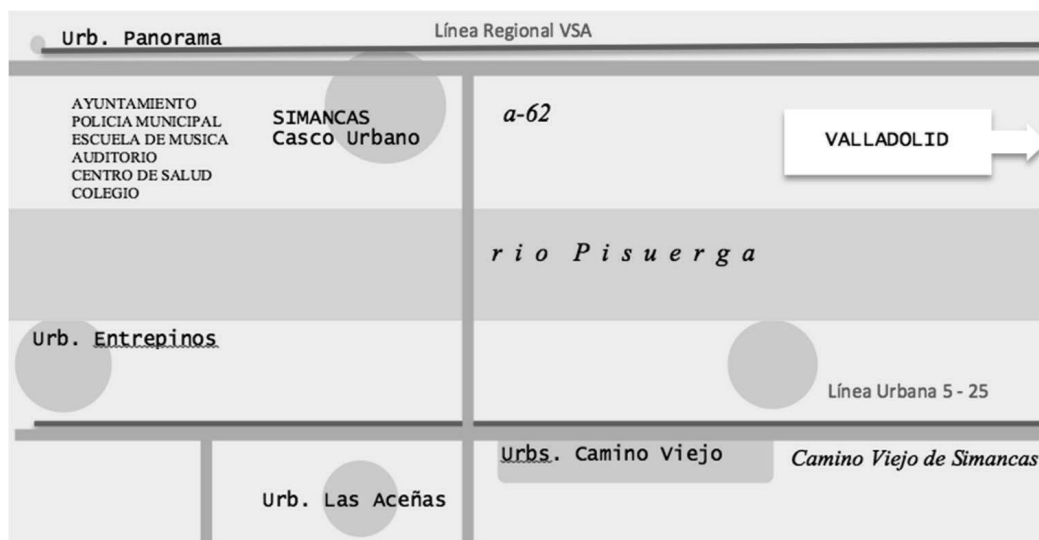


Figura 1. Esquema territorial de Simancas

Simancas es un municipio situado en el alfoz de la ciudad de Valladolid a unos diez kilómetros de distancia. Su estructura urbana se compone de un casco histórico catalogado como Patrimonio Histórico Artístico y varias urbanizaciones distribuidas a su alrededor. El río Pisuerga atraviesa el municipio y a corta distancia, en paralelo, hace lo mismo la autopista A-62 configurando una particular orografía que divide a la población (poco más de cinco mil habitantes en total) en cuatro grandes núcleos aislados con unos mil trescientos habitantes cada uno aproximadamente.

Esta población disgregada en focos más o menos distantes entre sí exige unas redes de saneamiento, riego y distribución de agua bastante extensas así como un circuito de recogida de basuras muy complejo. La dedicación de una pequeña parte de la población a la industria agropecuaria, basada en grandes cultivos que suponen un alto porcentaje del territorio municipal, hace que la distancia entre cada una de las distintas urbanizaciones y el casco histórico sea considerable. La misma característica se puede atribuir a la distribución de los edificios municipales que cubren las necesidades de cada núcleo de población por separado. Los servicios municipales se jerarquizan en el sector correspondiente al Casco Histórico que es, a su vez tributario de la ciudad de Valladolid, la cual polariza la mayor parte de los flujos de población y de gestión.

Otra de las características más reseñables de la población que nos ocupa es su importante patrimonio cultural. Desde el altozano que domina el vado del río Pisuerga y envueltos por los vestigios de una muralla, se elevan en permanente diálogo la Iglesia del Salvador (s. XIII) y el Archivo General de Simancas en cuyo interior se custodia la memoria del reino de España comprendida entre los siglos XV y XVIII cuya importancia es capital para comprender el entramado histórico que configura Europa como entidad política. Este patrimonio hace de Simancas un destino cultural de primera magnitud tanto para los más conspicuos historiadores especialistas en la materia como para el turista profano.

Analizando estas condiciones iniciales se plantean las siguientes cuestiones a articular:

1. Cohesión del núcleo urbano y relación con la capital.
2. Gestión Eficiente de Recursos y Servicios
3. Comunicación y Participación Ciudadana

La estrategia a seguir, aún siendo ambiciosa en sus fines, será aplicada en fases progresivas por un lado con el fin principal de coordinarse con las políticas que las Administraciones Territoriales, Autonómicas y Europeas están desarrollando y, por otro lado, obtener los retornos económicos y sociales que se produzcan en el menor plazo posible de tiempo y que éstos mismos sirvan para estimular la puesta en marcha de las fases posteriores. Así pues, tras la aplicación de cada fase sus resultados y experiencias se contrastarán con las previsiones realizadas y se compararán con las actuaciones en curso en poblaciones de similares características. Esta realimentación constante del proceso aumentará la eficacia de las fases posteriores.

Se puede decir que ejecutando proyectos puntuales de forma coordinada se consumará la estrategia global inicialmente planteada.

METODOLOGÍA

Para el diseño de la estrategia a seguir, a continuación se describen la estructura del municipio, los recursos con los que cuenta, sus fortalezas y sus carencias. Una vez establecido este punto, a continuación se plantearán los objetivos a corto, medio y largo plazo para finalmente proponer una estrategia de implantación del modelo Smart aplicado al caso de estudio.

Población

Simancas es un municipio situado en la provincia de Valladolid a sólo 10 km del centro de la capital. Su población alcanza poco más de cinco mil habitantes, cifra clave en la asignación de funciones del Consistorio según las prescripciones de la Ley 7/1985 de 21 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local, que establece a raíz de ese baremo las competencias siguientes para los Ayuntamientos: parque público, biblioteca pública, tratamiento de residuos y Policía Local.

La población del Municipio de Simancas se ha estabilizado en los últimos años ligeramente por encima de la citada cifra. Es importante señalar que en la provincia de Valladolid hay sólo 12 localidades que igualen o superen esta población, mientras que la mayor parte de los municipios cuentan con poblaciones de menos de 250 habitantes.

Según los datos estadísticos¹ la tasa de jóvenes (personas entre 15 y 64 años) triplica el porcentaje contabilizado en el total de la provincia. Se trata de una población muy dinámica, activa, con poder adquisitivo y usuaria de las nuevas tecnologías de la comunicación, lo que puede presentar un gran potencial de sumarse a iniciativas de tipo smart.

Vemos además en la pirámide cómo se trata principalmente de niños y adultos en torno a 45 años frente al perfil más descompensado en la base de la media provincial: la población de Simancas está compuesta en gran medida por familias con niños.

Atendiendo al modo de vida, se observa además que la mayor parte de las viviendas de la localidad son unifamiliares (1714, frente a sólo 77 plurifamiliares y 19 compartidas con locales), lo que indica una necesidad de optimizar la eficiencia energética y el transporte sostenible como prioridades para este tipo de población.

Aunque sólo el 2,1% de los habitantes se dedican a la agricultura y más del 90% al sector servicios, casi el 90% de la superficie está considerada suelo rústico. Esta circunstancia conforma un municipio fragmentado, como ya se ha indicado, compuesto por núcleos de población aislados de más o menos igual entidad.

Los sectores destinados a la explotación agraria constituyen una frontera entre las zonas construidas, una barrera que impide el desarrollo del tejido urbano con continuidad. Esta circunstancia obliga a dotar unas redes de saneamiento, riego y distribución de agua bastante extensas así como un circuito de recogida de basuras muy complejo. La misma característica se puede atribuir a la distribución de los edificios municipales que cubren las necesidades de cada núcleo de población por separado.

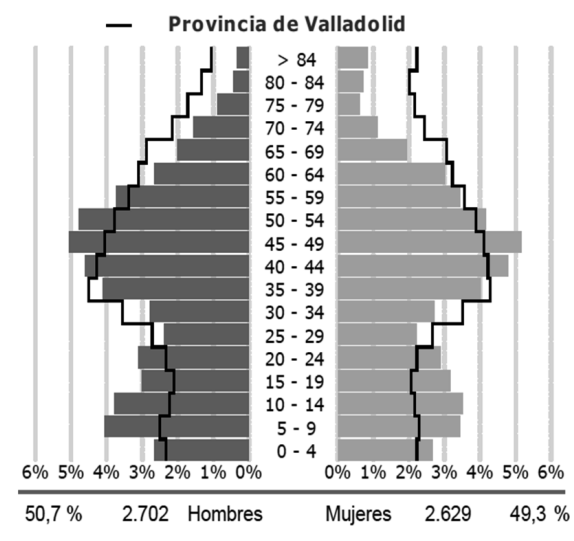
Territorio

El municipio ha optado² por integrarse en diversas mancomunidades (agrupaciones locales voluntarias de municipios a las que éstos delegan parte de sus funciones) y organismos supramunicipales para la gestión de servicios que de otra forma exigirían un consumo de recursos propios desmesurado. En la provincia se han establecido 22 mancomunidades, entre las que se encuentran la de los Montes Torozos³ y la de Tierras de Valladolid⁴, de las que forma parte el municipio de Simancas.

De esta manera, la gestión de los residuos sólidos del municipio queda encomendada a la Mancomunidad de los Montes Torozos mientras que el abastecimiento, la depuración de las aguas y el transporte público son gestionados por la Mancomunidad de Interés General área funcional estable de Valladolid⁵. Por otra parte y en régimen de concesión municipal, la limpieza viaria, parques y jardines y ciclo del agua quedan bajo la responsabilidad de compañías privadas.

El territorio físico está caracterizado por la ribera del río Pisuerga en su tramo final antes de la confluencia con el Duero. Este cauce de 120 metros de anchura divide en dos partes al municipio separando al casco antiguo de las poblaciones que residen en las urbanizaciones de mayor tamaño .

El casco antiguo queda a su vez partido en dos por la autovía A-62 que une Tordesillas con Valladolid y cuenta con dos posibles accesos a esta vía de comunicación. La mayor parte del tráfico con la capital, sin embargo, se produce a través del Camino Viejo de Simancas, vía urbana que discurre paralelamente a la autovía pero en la margen contraria del río.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE), 2014.

Figura 2. Pirámide de población de Simancas (verde) comparada con la pirámide poblacional de la provincia (línea negra)

Patrimonio Cultural

El turismo con destino Simancas es sobre todo de tipo cultural. Se trata de un enclave habitado desde la Primera Edad del Hierro. El conjunto histórico Villa de Simancas fue declarado BIC en 1980⁶. La silueta del núcleo rematada por iglesia y Archivo se ve potenciada por la orografía del cerro.

Desde esta altura se recortan contra el cielo las siluetas de la Iglesia del Salvador (s. XIII) y del Archivo General de Simancas (s. XVI) cuyo interior está dedicado a la conservación y estudio de los documentos que recogen la historia de Europa comprendida entre los siglos XV y XVIII de capital importancia para comprender el entramado histórico que la configura como entidad política. Este patrimonio cultural hace de Simancas un hito para investigadores de esta materia y turistas en general.

Así mismo este enclave, vado del Pisuerga, es testigo del paso de cañadas y caminos rurales que se han ido consolidando e integrando en las principales rutas que articulan el territorio:

- El Camino de Santiago en la variante del Camino de Madrid
- El Camino natural Senda del Duero GR-14. Etapa 15 que une Puente Duero y Tordesillas
- La vía romana que unía Mérida con Zaragoza por *Ocelo Duri* y *Septimanca* según se recoge en el itinerario de Antonino.

En la segunda mitad del siglo XX, con el desarrollo del turismo de masas, el segmento del turismo cultural ha alcanzado un desarrollo considerable. Según la web de la Marca España en 2011 viajaron a nuestro país 9,4 millones de turistas expresamente por motivos culturales, el 17% del total de visitantes, sin contar con otros 29 millones y medio que realizaron actividades culturales aprovechando la estancia.

Con frecuencia damos preponderancia al punto de vista económico sin considerar el otro aspecto fundamental: la dimensión social. El turismo cultural engloba desde el conocimiento de arte, monumentos y sitios históricos hasta la inmersión en el modo de vida de los distintos pueblos o el descubrimiento de su historia natural.

Objetivos y Caminos

Tras la definición de las particularidades que el municipio presenta tanto en función de su diseño territorial como de las necesidades de su población, se observan los siguientes factores a cubrir:

1. Cohesión del núcleo urbano y relación con la capital. El tejido urbano del municipio se compone de células urbanísticas aisladas entre sí. Apenas existe una interrelación clara. A este respecto el transporte público es una necesidad básica cuya utilización se facilitará mediante el desarrollo de aplicaciones Smart que gestionen los horarios y tráfico así como la instalación de paneles informativos con la pertinente información de tiempos de espera y destinos en las marquesinas de las principales paradas. Por otra parte, el fomento del uso de la bicicleta como medio de transporte personal se verá fomentado por la iniciativa municipal de desarrollar la red de carriles-bici del municipio. Esta actividad se verá favorecida con la colocación de mobiliario urbano para aparcar las bicicletas en los puntos de interés turístico, hostelería y restauración.
2. Gestión Eficiente de Recursos y Servicios. Tras la reciente crisis económica y la reducción de los fondos disponibles, es preciso gestionar de forma eficiente los escasos recursos. Las corporaciones municipales han visto reducida su fuente de ingresos a través de la actividad económica y fiscal que en ellos se desarrolla, lo que ha mermado su capacidad para planificar el desarrollo urbanístico que, por otra parte, una población acostumbrada a un alto nivel de servicios reclama. Por un lado con el fin de determinar las carencias y debilidades energéticas del parque municipal de edificios, se programa una campaña de auditoría energética y de gestión de contratos que permita establecer un plan coordinado de mejora de las capacidades de dichos edificios y reducción del consumo. Por otra parte, la dispersión de estos edificios hace que el control de su uso y el mantenimiento queden atomizados. Por esta razón un programa domótico centralizado y la

monitorización de las instalaciones facilitarán dichas actividades. Así mismo, al amparo las iniciativas autonómicas que la Junta de Castilla y León promueve, se realizará un estudio de optimización y sustitución del alumbrado público por otro de diseño inteligente cuyo rendimiento se prevé más eficiente. De forma paralela, el parque de vehículos municipales, aprovechando los programas de las distintas administraciones, irá sustituyendo de forma progresiva el consumo de energías fósiles por tecnologías alternativas. El abundante patrimonio cultural que atesora este municipio es una de sus mejores y más prometedoras fuentes de ingresos. Para incrementar la interacción de los visitantes con los bienes puestos a su atención se instalará señalización tifológica con añadido de códigos QR que permitan un posterior desarrollo de programas específicos de realidad aumentada y guías auditivas así como zonas de libre acceso a la Red de manera inalámbrica. En el proyecto smart se sigue desde el primer momento y a todos los niveles criterios del Diseño para Todos. Esto evitará tener que introducir modificaciones futuras, más costosas que una correcta concepción inicial, para adaptar determinados aspectos a las buenas prácticas, o incluso normativas de accesibilidad, como ha ocurrido en otros lugares.

3. Comunicación y Participación Ciudadana. En tercer lugar pero no por ello menos importante la vertebración del municipio pasa por la contribución activa de todos sus habitantes. Actualmente se dispone de una línea de comunicación telefónica dedicada exclusivamente al contacto directo y respuesta rápida a toda duda o sugerencia que se quiera dar, que se complementa con una página web en proceso de actualización. También el municipio está representado en las redes sociales de mayor difusión llevándose a cabo una renovación de contenidos permanente y un servicio de aviso de emergencias e incidencias. Periódicamente, dada la dispersión de los núcleos de población, se mantienen reuniones con las asociaciones de vecinos para recabar sus necesidades. Pese a los alentadores resultados de esta política de acercamiento hay que incidir también en los colectivos menos activos y más necesitados. Está en marcha un estudio para contactar con las personas con necesidades especiales para poder integrarlas en un programa de asistencia así como a los colectivos en riesgo de exclusión social y pobreza energética.

Estas actividades cuyo desarrollo paulatinamente irá completando todo el espectro de la vida municipal se complementan con una realimentación continuada de las experiencias ciudadanas para que el perfeccionamiento de su planificación y puesta en práctica se consiga lo más rápidamente posible.

Financiación. Desde la Diputación provincial hasta Europa 2020

La administración municipal depende en mayor o menor medida de un conjunto inclusivo de acciones que desarrollan jerárquicamente las administraciones que están por encima de ella. La herramienta a utilizar es el manejo del presupuesto y los ingresos vía tasas e impuestos que son prerrogativa del ayuntamiento de manera que la adopción de medidas recomendadas por la planificación inteligente que se lleva a cabo se traducen en exenciones y bonificaciones de las mismas.

Desde las Mancomunidades y la Diputación Provincial de Valladolid se llevan a cabo programas de reforma, mejora y adecuación de infraestructuras así como nuevas instalaciones dotacionales de servicios que son competencia municipal.

Abarcando la actuación de la Diputación y de una forma más general, la Junta de Castilla y León y el Estado Español proponen programas más amplios tales como las ayudas para el vehículo eléctrico y la movilidad eléctrica, el Plan Energético del Transporte y la eficiencia energética del alumbrado público.

No pueden dejarse de lado las ayudas puestas a disposición de los municipios desde la Unión Europea. La iniciativa europea propuesta en la estrategia Europa2020 está orientada al logro de un crecimiento inteligente, sostenible e integrador centrado en iniciativas que inciden directamente en las áreas de empleo (75% de las personas de entre 20 y 64 años), investigación (inversión del 3% PIB de la UE en I+D), educación (reducción de la tasa de abandono al 10% y una tasa de población joven con estudios universitarios del 40%) y reducción de la pobreza (reducción de la población en riesgo a menos de 20

millones en toda la UE). Este programa está orientado específicamente a la participación de las administraciones locales y regionales mediante iniciativas tales como la Agenda Digital Europea, Juventud en Movimiento, Uso Eficaz de Recursos, Política Industrial, Cualificación y Empleo y la Plataforma Europea contra la Pobreza.

Los instrumentos desarrollados son:	Las temáticas:
Horizonte 2020 (7PM+ECIP+EIT): H2020 y Retos Sociales (RS 5) Europa con los ciudadanos (PNC) Europa Creativa (cultura y media) (PNC) Life+ COSME Erasmus+ (Juventud en Acción, Leonardo, Grundtvig, Comenius...) Easi (Progress, Eures y μfinanzas) INTERREG: SUDOE y EUROPE (Interreg IV B e Interreg IV C) Urbact	gestión del medioambiente servicios al ciudadano salud y calidad de vida movilidad y transporte ciudad y tecnología ciudadanía digital e-turismo planificación de ciudades inteligentes participación ciudadana.

Tabla I. Instrumentos creados por la UE y listado de objetivos a cubrir

CONCLUSIONES

El auge del concepto de Ciudad Inteligente o Smart City es la respuesta de las Administraciones Públicas a la cada vez mayor demanda de eficacia por parte de la ciudadanía. La progresiva aplicación de este modelo de gestión ha ido evolucionando desde una ciega aplicación de los adelantos tecnológicos a una verdadera filosofía que engloba la totalidad de la relación del ciudadano con su administración. En este marco apostamos por la viabilidad del concepto desde la limitada capacidad de los pequeños núcleos rurales de manera que su limitación en recursos y tamaño queda compensada por la mayor facilidad y proximidad de la vida municipal.

Por otra parte, las características particulares de estos municipios permiten un seguimiento más directo y certero del desarrollo de las iniciativas inteligentes y su resultado, permitiendo una realimentación del proceso permanente en respuesta a sus resultados. El caso de la política iniciada en el municipio de Simancas es un claro ejemplo de las potencialidades de la aplicación del desarrollo inteligente en pequeñas poblaciones rurales.

Notas al final

1. INE 2014
2. Se reconoce a los municipios el derecho a asociarse con otros en mancomunidades para la ejecución en común de obras y servicios determinados de su competencia. (Artículo 44 de la Ley 7/85 Reguladora de las Bases del Régimen Local).
3. La Mancomunidad Torozos está formada por 17 municipios: Arroyo de la Encomienda, Castrodeza, Ciguñuela, Geria, Matilla de los Caños, Peñaflor de Hornija, Robladillo, San Miguel del Pino, Simancas, Torrelobatón, Velilla, Velliza, Villán de Tordesillas, Villanubla, Villasexmir, Wamba y Zaratán.
4. La Mancomunidad Tierras de Valladolid está formada por 10: Arroyo de la Encomienda, Boecillo, Cabezón de Pisuerga, Cistérniga, Laguna de Duero, Renedo de Esgueva, Santovenia de Pisuerga, Simancas, Valladolid y Viana de Cega.
5. La Ley 7/2013, de 27 de septiembre, de Ordenación, Servicios y Gobierno del Territorio de la Comunidad de Castilla y León (LORSERGO) crea las áreas funcionales estables. El Decreto Ley 2/2014 de 25 de septiembre las define y delimita correspondiendo a este municipio el "área funcional estable de Valladolid"
6. PEPCH: Plan Especial de Protección del Casco Histórico de Simancas, redactado por el arquitecto José Antonio Flórez González que se aprobó en 2008.