

14. PROYECTOS Y ACTUACIONES ESTRATÉGICAS.

14.1. Actuaciones de aplicación general.

14.1.1. Plan Estratégico de Santiago de Compostela.

El Plan Estratégico de la Ciudad, finalizado en 2007, tiene como objeto impulsar el desarrollo económico y social de Santiago de Compostela, sobre las bases de los compromisos de los principales agentes económicos y sociales, públicos y privados, y la participación y colaboración ciudadana.

Las conclusiones se articulan en torno a seis líneas estratégicas y, alrededor de cada una de ellas, cinco o seis objetivos. Todas parten de uno, que apuesta por:

“hacer de Compostela la puerta de una Galicia dinámica e innovadora; una ciudad abierta, de encuentro, con un horizonte de desarrollo continuado y sostenible, capaz de aportar a la Capital de Galicia una base económica sólida, diversificada y competitiva”.



Santiago de Compostela

Afirma la condición de Santiago como capital de Galicia, refuerza su proyección internacional, amplía su base económica y aboga por un futuro con un empleo de calidad para sus habitantes.

Se trata asimismo de hacer de la calidad de vida urbana una señal de identidad de la ciudad. Puntos que se reflejan en las seis líneas estratégicas en que se divide:

1.- Diversificación de la base económica.

La primera línea estratégica apuesta por diversificar la base económica que estimule la creación de empleo de calidad, mediante la consolidación del tejido empresarial y atracción de la nueva inversión. Para conseguir esto, propone ampliar la oferta de suelo empresarial, promover inversiones, fortalecer el tejido empresarial existente, consolidar las actividades turísticas y fortalecer la cultura empresarial y emprendedora.

2.-Mejora de la accesibilidad y de la movilidad.

Los objetivos de la segunda línea estratégica son: conseguir la integración en las redes de carreteras de alta capacidad, potenciar el papel de Compostela como estación central del Eje Atlántico de la red ferroviaria europea de alta velocidad, reforzar el papel internacional del aeropuerto de Lavacolla, impulsar la función de Santiago como centro de intercambio modal, mejorar las infraestructuras y el transporte colectivo y mejorar la accesibilidad al centro de la ciudad.

3.- Impulsar el atractivo y la proyección de Compostela.

Para conseguir la tercera de las estrategias, el plan considera prioritario consolidar el papel turístico de referencia de Santiago, afirmar la ciudad como ciudad comercial y de servicios y potenciar su proyección cultural. Además, se pretende potenciar el papel integrador de la capital y su visibilización internacional.

4.- Innovación.

Con el fin de consolidar la formación, el I+D+I y la cultura, la cuarta línea del Plan Estratégico apuesta por construir una ciudad del conocimiento en torno a ejes como la Universidad de Santiago (USC), las empresas tecno-científicas, las tecnologías de la información y los espacios para la creación, la producción y la difusión cultural. En este aspecto la Ciudad de Cultura está llamada a jugar un papel central.

5.- Aumentar la calidad de vida.

Esta es una de las prioridades establecidas en la quinta línea, junto con la mejora de la cohesión social, y el avance en la sostenibilidad y en la calidad ambiental de la ciudad y de su contorno. Para eso, se establecen objetivos como un más fácil acceso a la vivienda, la adaptación de la población a la nueva red de servicios, la dinamización del espacio civil urbano, el saneamiento integral del municipio y la consolidación de las buenas prácticas urbanísticas.

6.- Cooperación.

La sexta línea alude a un refuerzo de las instituciones interadministrativas de la ciudad. El Consorcio de Santiago, el Estatuto de Capitalidad, las instituciones supramunicipales del área urbana compostelana o las redes internacionales de cooperación entre ciudades jugarán un papel fundamental en este cometido.

En el año 2010, como consecuencia de la experiencia y el trabajo desarrollado se acomete la reforma del Plan Estratégico de Turismo de Santiago.

14.1.2. Estrategia de Desarrollo Urbano Sostenible (EIDUS/ DUSI).

El desarrollo sostenible es uno de los pilares básicos que desde la Unión Europea se propone como elemento clave de las políticas de creación de espacios urbanos. En todo el proceso de planificación urbana se definen prioridades de actuación que han de tener en cuenta la participación ciudadana, no sólo en la toma de decisión de qué proyectos se han de llevar a cabo sino la propia estrategia de desarrollo de la ciudad.

El Concello ha preguntado a los ciudadanos de Santiago qué ciudad quieren y, fruto de sus respuestas, se ha elaborado la Estrategia de Desarrollo Sostenible. A partir de ellas se ha elaborado una serie de grupos temáticos y acciones sociales, de gobernanza y marco competencial, y de empleo que se han valorado estableciendo un orden de prioridades.

Recientemente aprobada por el pleno municipal, la estrategia EIDUS incluye un exhaustivo análisis de la situación actual de Compostela, partiendo de una identificación inicial de los principales problemas y retos de la ciudad y de sus potencialidades.

Se han analizado los siguientes aspectos:

1. Análisis de los instrumentos de planificación existentes.
2. Análisis del contexto territorial.
3. Análisis demográfico.
4. Análisis social.
5. Análisis de la estructura de la gobernanza y los mecanismos de participación ciudadana.
6. Análisis del marco competencial.
7. Análisis de patrimonio cultural.
8. Análisis de accesibilidad universal.
9. Análisis físico.
10. Análisis medioambiental y de condiciones climáticas.
11. Análisis económico.
12. Análisis energético.

Tras este análisis y los resultados de las propuestas ciudadanas, se han hecho una serie de propuestas concretas que se articulan en 10 apartados:

1. Regeneración económica y social de los barrios y/o colectivos desfavorecidos. Incluye un Centro de Acogida de personas sin hogar.
2. Revitalización del espacio público de las comunidades desfavorecidas. Actuaciones concretas en el Barrio de Belvis, Avda. de Lugo y la Rúa Batalla de Clavijo.

3. Actuación en viviendas de barrios desfavorecidos. Instalación de ascensores y ayudas para la mejora de la accesibilidad.

4. Las TIC para la mejora de la calidad de vida. Puesta en funcionamiento de iniciativas tecnológicas en materia de información y comunicación con ciudadanía en materia de limpieza pública y recogida de residuos.

5. Recuperación del espacio público y mejora de su entorno. Se propone la mejora de Patio de Madres, la Rúa Castrón Douro. Al igual que el Campus Sur y la Costa de Santa Susana en la Alameda.

6. Fomento de la Movilidad Urbana sostenible. Revisando el Plan de Movilidad Urbana y la redacción de un Plan de Accesibilidad Universal en la ciudad de Compostela. En los mismos se abordará la Plaza de Galicia o la Avenida Juan XXIII, además de las conexiones con la Ciudad de la Cultura.

7. Recuperación del Patrimonio natural y promoción del mismo. Mejorando los accesos al Parque de Belvis, la restauración del Paseo fluvial del Sarela o el acondicionamiento de sendas peatonales en el Río Sar.

8. Rehabilitación y promoción del Patrimonio Histórico, arquitectónico y cultural. Recuperación de elementos etnográficos en el entorno del Río Sarela, puesta en valor del Castelo da Rocha, la estación arqueológica de Roxos y actuaciones en el Camino de Bergantiños.

9. Desarrollo y promoción de activos culturales y naturales orientados al desarrollo turístico. Contemplando la puesta en funcionamiento de rutas turísticas alternativas que potencien el patrimonio cultural e inmaterial de la ciudad.

10. Mejora de la eficiencia energética y aumento de las energías renovables en los edificios y dependencias municipales.

14.1.3. Santiago Urbana Norte.

El proyecto Urbana Santiago Norte tiene como objetivo la puesta en marcha de una estrategia integral de regeneración urbana en los barrios de la zona norte, para equilibrarlos con el resto de la ciudad. En un primer momento este proyecto englobado en el marco europeo de la iniciativa URBANA, contemplaba un conjunto de actuaciones de carácter integral en los barrios de Vista Alegre, Romaño, Vite, Guadalupe, Salgueiriños, San Caetano, Basquiños, Ulteira, Espírito Santo, A Estila, A Almáciga, San Pedro, Concheiros, Belvis e Quiroga Palacios.

Se contemplan una serie de medidas y actuaciones agrupadas en nueve áreas temáticas:

1. Sociedad de la información.
2. Fomento de la integración social y de la igualdad de oportunidades.
3. Medio ambiente urbano y fomento del tratamiento de residuos.
4. Desarrollo del tejido económico: acciones a favor del empleo y de la actividad empresarial.

5. Accesibilidad y movilidad.
6. Fomento del uso más eficaz de la energía.
7. Cultura y patrimonio.
8. Infraestructuras y servicios.
9. Formación profesional.

A partir de estas líneas estratégicas se han llevado a cabo ya múltiples acciones. Entre ellas destacan por su incidencia en el medio urbano la mejora de la accesibilidad y movilidad en varias calles y áreas, la creación de numerosos equipamientos de distinta índole, mejora de la eficiencia energética en edificios de uso público:

- Catalizador cultural de Belvís: se ha creado, a partir de la rehabilitación de una antigua curtiduría, un espacio público con ludoteca y zona social, para actividades de ocio y cultura.
- Centro de creación cultural de Almaciga: se ha construido una nave anexa a la Escuela de Música para su uso cultural.
- Construcción de un campo de fútbol 7 en Belvís.
- Restauración y limpieza del río Sarela.
- Restauración del Monte de Deus.
- Reurbanización de la rúa Caramoniña.
- Creación de una vía verde entre los parques de Bonaval y la Almaciga.
- Acceso Wi-Fi en espacios públicos.

También se han llevado a cabo acciones de tipo sociocultural, como programas de dinamización social y empresarial, formación, etc.



Restauración de la rivera del Sarela y centro cultural en Almaciga.

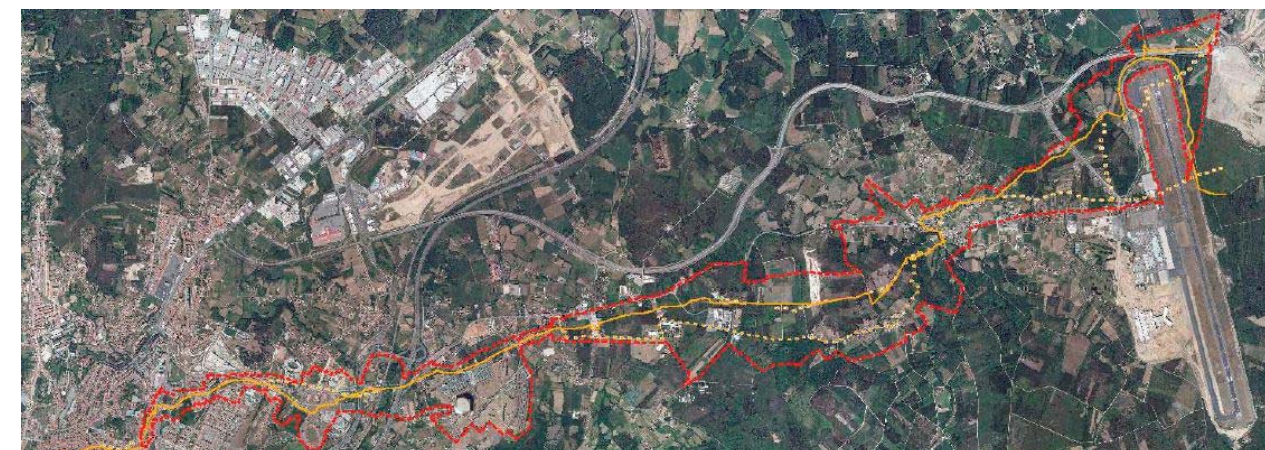
14.1.4. Plan Especial Director de Ordenación y Rehabilitación del Camino Francés de Santiago.

El Plan Especial Director de Ordenación y Rehabilitación del Camino Francés de Santiago, impulsado por el Concello, es una herramienta necesaria para llevar a cabo las actuaciones de conservación, mantenimiento y puesta en valor del Camino Francés, un camino merecedor de ser nombrado Patrimonio de la Humanidad.

Al tratarse del acceso que congrega la mayor afluencia de peregrinos hacia la ciudad histórica, su ordenamiento supone un reto importante para Santiago. El resultado del Plan Especial debe aparejar un impacto significativo, no solo en sus infraestructuras, sino en la percepción general del propio caminante.

Tal como se recoge en la Ley 9/2002 de Ordenación Urbanística e Protección do Medio Rural de Galicia (LOUGA), a la que hace referencia el propio Plan Especial de Ordenación y Rehabilitación del Camino Francés, el objeto del documento es *"la preservación del medio, los espacios naturales, las áreas forestales, los espacios productivos, los paisajes de interés, el patrimonio cultural y los valores de interés. Así mismo, tendrá como finalidad la protección, rehabilitación y mejora de los elementos más característicos de la arquitectura rural, de las formas de edificación tradicionales, de los conjuntos significativos configurados por ellos y de los núcleos rurales histórico-tradicionales."*

Por tanto, el Plan establece las medidas necesarias para garantizar la conservación y recuperación de los valores que deben protegerse, generando un documento normativo capaz de gestionar las actuaciones en el ámbito, y establecer un marco jurídico apropiado que propicie las acciones de conservación, mejora y desarrollo futuro, desde el respeto de los valores existentes.



Ámbito propuesto en el Plan Especial del Camino Francés

14.2. Edificación.

El Consorcio de Santiago mantiene como parte fundamental de su actividad ordinaria la conservación y puesta en valor del patrimonio histórico de la ciudad: las obras en el espacio público, la recuperación de viviendas y locales comerciales, y las intervenciones en monumentos.

El programa de recuperación urbana puesto en marcha desde el Consorcio de Santiago incluye una serie de actuaciones encaminadas a la recuperación del patrimonio construido desde los diferentes agentes y facetas que el proceso tiene aparejados, ofreciendo apoyo técnico y económico.

Los principales objetivos son:

- Mantener el tejido residencial de la Ciudad Histórica.
- Promover socialmente la cultura de la rehabilitación y mantenimiento de las edificaciones.
- Estructurar una red de operadores de la rehabilitación suficientemente experimentada para conservar y mejorar estos edificios.

14.2.1. Ayudas a edificaciones de titularidad privada.

Las propuestas de rehabilitación de los edificios residenciales y los locales comerciales de la Ciudad Histórica de Santiago de Compostela procuran satisfacer las necesidades de confort, sin romper el equilibrio de la ciudad.

El Consorcio, además de ofrecer asistencia técnica y ocuparse de los proyectos de las obras de menor entidad, cuenta con varios programas de subvenciones que fomentan estas intervenciones: *"Ter é manter"*, rehabilitación de edificios y viviendas, y rehabilitación de locales comerciales.



Trabajos de rehabilitación en una vivienda de la Ciudad Histórica

Ter é manter.

Este programa está orientado al mantenimiento de edificios y elementos singulares de madera de los inmuebles de la Ciudad Histórica. Con ayudas económicas se fomentan las intervenciones de cubiertas, fachadas patios interiores, ventanas, galerías, puertas y espacios comunes de los edificios.

Se subvencionan las obras en los edificios situados dentro de la delimitación del Plan Especial, cuyo uso principal sea residencial, tengan una antigüedad superior a cinco años y posean condiciones suficientes de seguridad estructural y estanqueidad frente a la lluvia.

Rehabilitación de edificios y viviendas.

Estas ayudas persiguen conservar la capacidad residencial de la Ciudad Histórica, mejorando las condiciones de habitabilidad de sus viviendas y favoreciendo la ocupación de aquellas que en los últimos años fueron abandonadas. Además, estas intervenciones pretenden mejorar la eficiencia energética y la accesibilidad de los inmuebles.

Además de estas ayudas, en este bloque se presenta una segunda línea de financiación encaminada a fomentar la rehabilitación, restauración o reposición de elementos especiales de madera, como galerías, ventanas o puertas de entrada a los edificios, así como rejas y piezas históricas de hierro existentes en portales, ventanas y balcones.

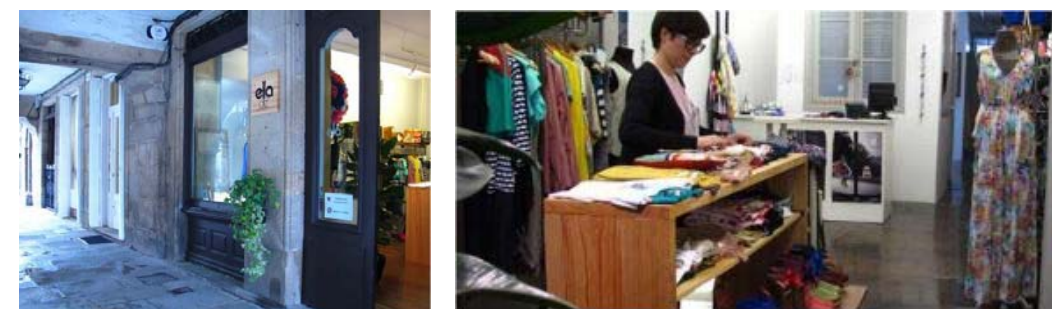


Vivienda rehabilitada mediante un programa del Consorcio

Rehabilitación de locales comerciales.

Los locales comerciales de la Ciudad Histórica beneficiarios de estas ayudas se sitúan en planta baja o en los sótanos o semisótanos, y sus fachadas dan a la vía pública.

Este programa incluye, además del asesoramiento técnico y de gestión, la realización de obras, renovación de acabados y mejora de las instalaciones de seguridad contra incendios.



Rehabilitación de un local comercial situado en la Ciudad Histórica

14.2.2. Intervenciones en monumentos.

La intervención en el patrimonio histórico - artístico, tanto mueble como inmueble, es otra de las actuaciones que ocupa al Consorcio de Santiago de Compostela. Estos trabajos han permitido la recuperación, mejora y puesta en valor de gran parte de este patrimonio monumental.

En los últimos años se ha intervenido, mediante este programa, en distintos edificios y conjuntos de la Ciudad Histórica, como el convento de San Paio de Antealtares, la iglesia de San Fiz de Solovio, la capilla del Hospital de San Roque, la iglesia de la Peregrina, el monasterio de Santo Domingo de Bonaval, la iglesia de San Martín Pinario, el Teatro Principal, la iglesia de la Orden Tercera Franciscana o la iglesia de San Agustín.



Intervención en los revocos, en las cubiertas y en el patio de acceso a la iglesia del convento de Santa Clara

Entre las intervenciones llevadas a cabo destacan, fundamentalmente, las obras de mejora y acondicionamiento parcial, como la eliminación de humedades, limpieza de fachadas y cubiertas, restauración de bienes muebles, mejora de revocos, reparación de estructuras o restauración de carpinterías y rejas.



Limpieza del cimborrio de la iglesia de San Martín Pinario

14.3. Espacio público y sistemas de espacios libres.

14.3.1. A pedra que pisas.

Los criterios de conservación y puesta en valor del patrimonio histórico de Santiago se extienden también al espacio público. Desde su nacimiento, el Consorcio de Santiago ha destinado muchos recursos a la reurbanización de calles y plazas, así como a la creación y remodelación de espacios verdes. Actualmente, estos esfuerzos se están orientando con dos criterios.

La gestión de un servicio de mantenimiento y conservación continua de los 60.000 m² de enlosado de piedra del casco histórico, a través del programa *A pedra que pisas*: iniciativas para la conservación de los pavimentos históricos de Compostela.

El programa está vinculado a estrategias innovadoras de mantenimiento estable y preventivo de espacios públicos urbanos monumentales, y su objetivo prioritario es garantizar la seguridad de los peatones y ciudadanos en general que se mueven a pie en este ámbito. Con tal motivo se ha llegado incluso a formar una cuadrilla o equipo de canteros que se dedica de manera exclusiva a reparar con inmediatez cualquier situación de riesgo para los peatones.

14.3.2. Estrategia verde.

Este programa pretende la puesta en valor del paisaje urbano, no sólo el monumental, sino también prestando especial atención a la relación de la ciudad con el medio ambiente, con el fin de enfrentar degradación del medio, de la progresiva y cada vez más amplia alteración de los sistemas naturales que constituyen el entorno en el que vivimos.

La Estrategia Verde para la ciudad de Santiago de Compostela intenta convertirse en uno de esos instrumentos sociales, ciudadano en este caso, y por tanto se inscribe en el marco de la necesaria transformación sostenibilista de nuestra sociedad.

Se trata de un instrumento que opera hacia y desde la ciudad, desde el ámbito urbano. Un ámbito que tiene una especial relevancia en la estrategia social hacia la sostenibilidad, tanto por la elevada densidad del metabolismo social que supone la ciudad cuanto por su elevada percepción social, ciudadana.

Como instrumentos para conseguir esas pretensiones, la Estrategia Verde reclama para los espacios verdes urbanos de Santiago dos exigencias esenciales:

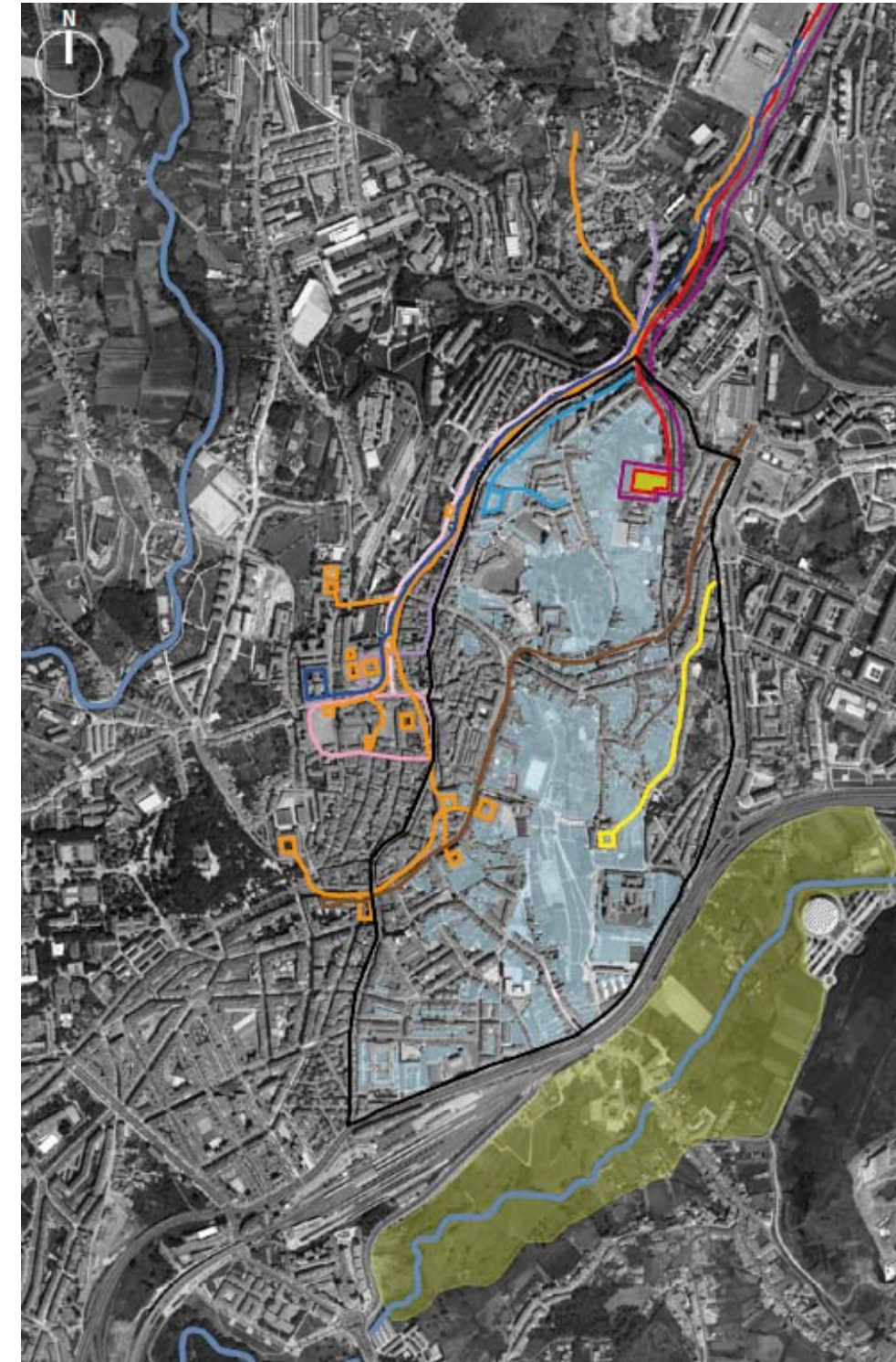
- Devolverles su agua, que es retornarles el agua de lluvia de la escorrentía, de las cuencas que los atraviesan, esa agua que ahora se captura, se entuba y se conduce a la red de saneamiento.
- Devolverles su funcionalidad, su productividad urbana, su papel en el metabolismo social, esa funcionalidad que ha quedado reducida a un subsidiario papel reparador o de salvaguarda del medio natural.

Este programa ha estudiado de manera pormenorizada los flujos de agua en las cuencas hídricas de Santiago, además del carácter y características de las zonas verdes. Tras este análisis, se plantean diferentes propuestas de cara a

la mejora del comportamiento medioambiental de estas áreas, incidiendo en primer lugar en la mejora de los cauces y en la coherencia del ciclo hídrico de forma global.



Análisis del cauce de El Cancelón



Plano de análisis

14.3.3. Plan Director de las Zonas Verdes y Espacios Públicos.

"Articular la ciudad y el territorio en base a el paisaje sociológico". Esta premisa es la que orienta el Plan Director de Zonas Verdes y Espacios Públicos de Santiago.

Con esta propuesta el Concello pretende articular y conectar la ciudad y las parroquias rurales de la periferia, mediante la combinación de los movimientos peatonales y naturales existentes: el terreno, los cauces fluviales y los parques.

El informe servirá, por tanto, como herramienta definitoria de las estrategias a seguir en las distintas zonas de la ciudad a medio y largo plazo. Si se siguen las pautas marcadas por el Plan, Santiago llegará a contar con 48m² de zonas verdes o espacio público por habitantes, 20m² más que en la actualidad (28m² por habitante), triplicando, además, los valores recomendados por la OMS.

El Plan Director estudia el conjunto de Santiago de Compostela en tres escalas:

- Territorial. Corresponde con las parroquias (todo el término municipal). Se busca potenciar el sector agrícola apoyando las iniciativas de producción de proximidad e identidad, buscando la conectividad entre parroquias y centro urbano mediante una red de caminos, la protección del paisaje, la potenciación de los corredores ecológicos y la elaboración de un catálogo de paisaje.
- Urbana. Consolida su relación con el entorno natural inmediato, estableciendo una red de ejes verdes radiales que enlacen las zonas ajardinadas con las áreas naturales circundantes o los espacios agrícolas y forestales.
- Áreas verdes consolidadas. En este caso se analizan los parques patrimoniales, los parques fluviales, los jardines urbanos, y otros parques contemplados en el Plan General.

A su vez, la redacción del Plan tuvo en cuenta, para cada una de las escalas anteriormente analizadas, cuatro sistemas de estudio:

- *"Sistema verde (bosques forestales, ámbitos fluviales, terrenos dedicados al sector primario y zonas verdes de la ciudad)."*
- *"Sistema de espacio público (relativo a la convivencia entre la movilidad rodada y la peatonal, a las vinculaciones históricas entre el ámbito rural y el urbano)."*
- *"Sistema de aguas (cursos fluviales del Sar y del Sarela, y su aprovechamiento)."*
- *"Sistema de usos (en relación a las potencialidades del espacio público de Santiago)."*

14.3.4. Plan Director de Usos del Parque de la Alameda.

El Plan Director de Usos del Parque de la Alameda, elaborado en el año 2000 a petición del Consorcio de Santiago, recoge un completo análisis del estado general del parque: edificios, elementos singulares, mobiliario urbano, elementos discordantes, vegetación,... así como las intervenciones recientes (1989 - 2000) que se realizaron.

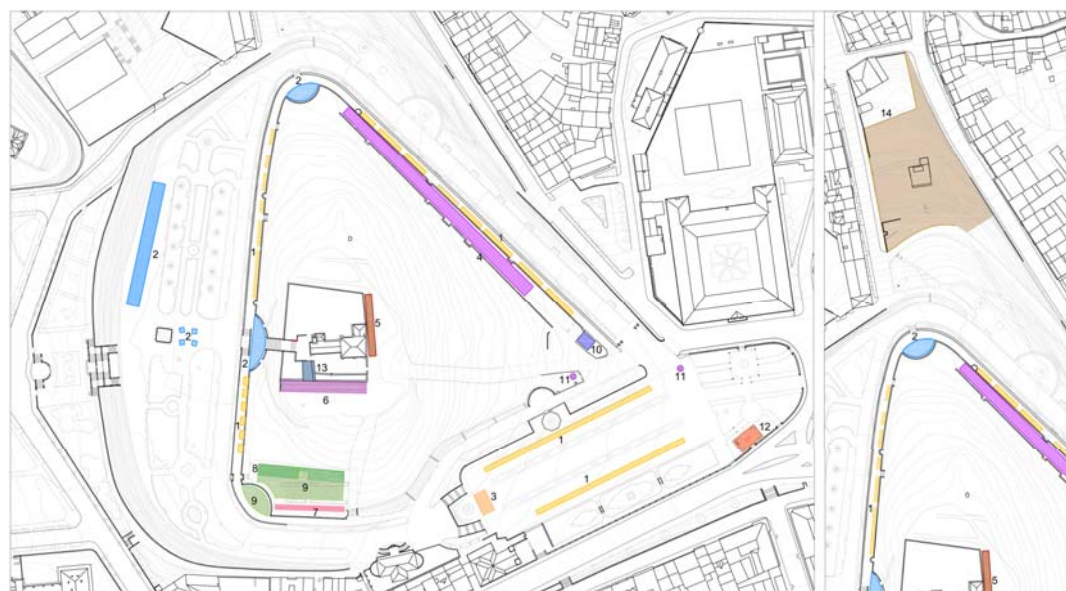


Parque de la Alameda

Estudiadas las características físicas de los diferentes ambientes, así como los usos permanentes y efímeros que interaccionaban con el uso del Parque, el Plan Director realizó una serie de propuestas encaminadas a la mejora de esas condiciones:

1. Ferias del libro, artesanía,...
2. Ferradura Aberta.
3. Palcos.
4. Área de deportes no reglados.
5. Noria.
6. Umbráculo, juegos de mesa.
7. Pulpeiras.
8. Edificio para albergar un complejo de ocio y restauración.
9. Terrazas e instalaciones complementarias.
10. Punto de información - oficina del parque.
11. Heladerías.
12. Aseos y kiosco.
13. Servicios de jardinería y mantenimiento del parque.
14. Ampliación del parque, nuevo acceso norte y edificio multiusos.

Las propuestas desarrolladas en este documento quedaron reflejadas en un plano de "Propuestas de reestructuración de usos temporales y permanentes".



Propuestas de reestructuración de usos temporales y permanentes

Además de la redacción de este Plan, el Consorcio de Santiago planteó un Proyecto de Renovación de Iluminación para este mismo parque, renovando la totalidad de las instalaciones eléctricas y de iluminación pública.

Este hecho supuso un avance significativo en el rendimiento energético, adecuándolo al cumplimiento de la normativa de aplicación en materia de ahorro energético y contaminación lumínica. De esta manera, se procedió a la sustitución de las viejas farolas de hormigón por equipos de alta eficiencia y rendimiento lumínico, con sistema óptico y fotometría avanzada.



Nuevas farolas instaladas

14.3.5. Plan Director de San Domingos de Bonaval.

El conjunto que forman las antiguas dependencias del Convento de San Domingos de Bonaval de Santiago de Compostela, declarado Bien de Interés Cultural, está catalogado como "nivel 1" por el Plan Especial de Protección y Rehabilitación de la Ciudad Histórica, es decir, se reconoce la calidad arquitectónica y el valor histórico, artístico y cultural del conjunto.

El Consorcio de Santiago promovió la redacción de un Plan Director para este importante espacio histórico, lugar donde, además, se encuentran el Museo do Pobo Galego, la antigua iglesia de San Domingos, el Panteón de Galegos Ilustres y la capilla del Rosario.

El Plan Director guiará el proceso de conservación y rehabilitación del conjunto, establecerá los distintos niveles y tipos de intervención en cada uno de los edificios que lo forman, sus usos más apropiados, así como un plan de conservación y/o restauración de sus fábricas e instalaciones. Además, contemplará los bienes muebles contenidos en cada edificio y una estrategia museográfica general.



Convento de San Domingos de Bonaval

El Concello de Santiago es propietario del convento, cedido al Patronato del Museo do Pobo Galego para su uso público como museo. Parte del ala sur del convento está cedida para oficinas de los servicios de Protección del Patrimonio Cultural de la Xunta de Galicia, y otra parte la usa la Concejalía de Cultura del Concello de Santiago como sala de exposiciones. El Concello es responsable de los espacios verdes circundantes y del contorno urbano. El Arzobispado de Santiago es titular de la iglesia, que en la actualidad no tiene culto y a menudo se dedica a espacio expositivo. El Panteón de Gallegos Ilustres, gestionado por el Parlamento de Galicia, ocupa una capilla de la iglesia. Y la Cofradía del Santo Rosario tiene en propiedad la capilla del Rosario y su cementerio anexo para uso privado.

14.3.6. Proyecto básico y de ejecución de restauración de siete fuentes históricas.

A través de este proyecto, la Oficina Técnica del Consorcio de Santiago promovió la rehabilitación y puesta en valor de siete fuentes históricas de la ciudad, elementos de gran presencia en la historia y urbanismo de Santiago. Las fuentes intervenidas son: San Martiño Pinario, Fonte Sequelo, Porta do Camiño, Toural, Fonseca, Santa Clara y Virxe da Cerca.

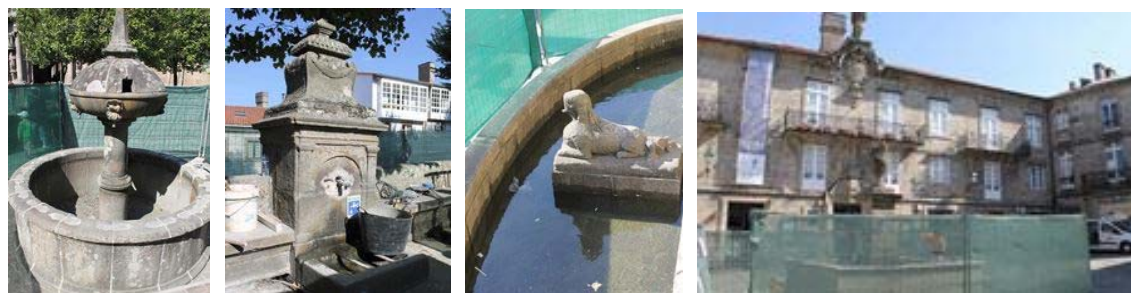


Situación de las fuentes intervenidas

El proyecto, además de la restauración de las fuentes, contemplaba la recuperación de su funcionalidad. El trabajo, desarrollado por un equipo multidisciplinar, llevó a cabo un estudio histórico, artístico y social de su función. De esta forma, se restableció en abastecimiento de la red histórica donde fue posible, en las fuentes con manantial propio se revisó la captación y se comprobaron las fugas, mientras que en las fuentes ornamentales se diseñó un sistema de filtrado y recirculación para evitar un consumo innecesario de agua.

Además, las diferentes intervenciones se completaron con el diseño de un plan de mantenimiento, limpieza y conservación adecuado.

El proyecto cuenta con la colaboración financiera del Ministerio de Fomento.



Cuatro de las siete fuentes intervenidas: Fonseca, Santa Clara, Virxe da Cerca y Toural.

14.4. Equipamientos

14.4.1. La Ciudad de la Cultura

La Ciudad de la Cultura responde a una iniciativa de la Xunta, propiciada por el Presidente M. Fraga, con un ambicioso propósito de reforzar el papel cultural, simbólico y económico –en sus implicaciones sobre el turismo y las actividades relacionadas con la promoción cultural y de ocio- de Santiago, como ciudad capital de Galicia.

Su conformación es resultado de un Concurso celebrado en 1999, sobre las bases de un detallado pliego de usos, en el que participaron destacados arquitectos, siendo vencedora la propuesta de P. Eisemann.

El nuevo complejo, a emplazar en el Monte Gaias, debía incluir diversas infraestructuras especializadas, museísticas, musicales y escénicas, bibliotecas y hemerotecas, nuevas tecnologías...

No podemos evaluar las raíces de esa iniciativa sin referirnos al contexto económico y político que lo enmarcó, con una situación de bonanza económica y considerables disponibilidades presupuestarias de las CCAA, y una especie de "puja" entre regiones y ciudades para dotarse de grandes "episodios culturales", a los que se atribuían –con escasas fundamentaciones objetivas- no sólo capacidades representativas sino también implicaciones de dinamización económica. La creación del Centro Guggenheim en Bilbao, a comienzos de los 90, con sus relevantes efectos, actuaba como referente y casi modelo "demostrativo", sin tener en cuenta que esa iniciativa se encuadraba en un programa de transformación urbana de gran amplitud (Ría 2000) cuyos aspectos fundamentales tenían un amplio y diverso alcance (nuevo puerto exterior, regeneración de la ría, metro, reconversiones de áreas de industrias obsoletas para nuevos usos dotacionales, terciarios privados, residenciales...). En esa "estela" fueron surgiendo en distintas ciudades, Valencia (Ciudad de las Artes), Sevilla (Estadio Olímpico, Plaza de la Encarnación), Córdoba (complejo hotelero y de congresos), Madrid (implantaciones olímpicas, Madrid Río) y a escalas menores, pero desmedidas en relación a los recursos y oportunidades, en Valladolid, Oviedo, Segovia, León, Vitoria, Toledo, Mérida, Ávila... iniciativas cuyos escasos resultados efectivos, en relación a sus desmedidos costes, desmintieron esas expectativas.

La Ciudad de la Cultura constituye uno de los más vistosos ejemplos de esas poco fundamentadas estrategias. No es este el lugar para evaluar la calidad arquitectónica del proyecto, optando por remitirnos a los numerosos análisis sobre el mismo, que, sintomáticamente, han ido evolucionando desde las evaluaciones positivas hasta su cuestionamiento desde la evidencia de su proceso de construcción efectivo, de sus costes desmedidos en el contexto de la crisis (con sus presupuestos más que cuadruplicados respecto a los iniciales), de la propia pertinencia de sus contenidos. Pero "también" evaluando críticamente sus planteamientos arquitectónicos (por su desmedida dimensión, de más de 14 Ha., por su carácter unitario, que dificultaba posibilidades de agregaciones sucesivas o de adaptaciones, por la incongruencia entre el recubrimiento continuo, casi "geográfico" de la gran concha y la diversidad de las funciones que debía alojar, por las propias soluciones constructivas, de desmesurada e inevitable consistencia material, en contraste con las imágenes de amable inserción en el paisaje que insinuaba el proyecto...)

No deberíamos evaluar, en el contexto de este trabajo, los problemas y las oportunidades de este ámbito, siendo una actuación todavía en curso, y encontrándose envuelta en múltiples tensiones. Pero inevitablemente tendremos que tomarlo en consideración al menos en algunos aspectos: la organización de sus accesos, en lo que pudieran afectar a la

ciudad histórica (basta recordar la propuesta de instalación de un teleférico, que concitó opiniones críticas de la Unesco); su fuerte incidencia en el paisaje; sus relaciones con las estrategias de implantaciones de nuevos usos culturales en el recinto histórico o de activación o reconversión de los existentes; y su incidencia en las estrategias respecto al turismo...

En el Plan de Gestión Unesco a desarrollar en inmediata continuidad al PECH la consideración de esta gran infraestructura y de sus entornos adquirirá sin embargo una considerable importancia, por todos los motivos apuntados.



Imagen de la Ciudad de la Cultura durante su construcción.

14.4.2. Previsiones de la Estación Intermodal

Nos encontramos, a finales de 2015, con un tema crucial para la ciudad, con unas bases relativamente consolidadas en cuanto a objetivos y asignaciones presupuestarias, pero en gran medida "abierto".

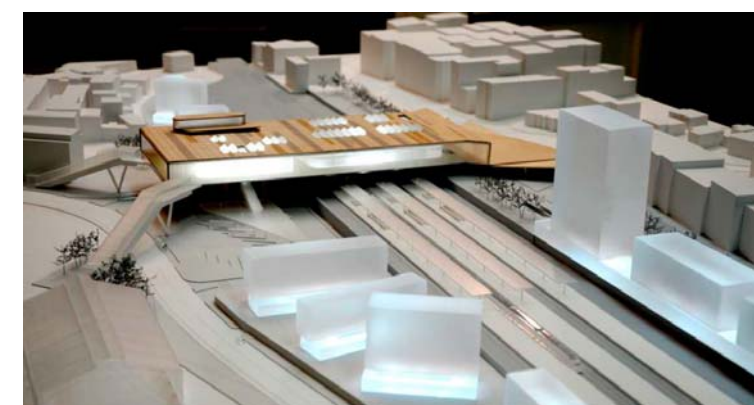
La estación ferroviaria actual se encuentra enclavada, como es bien sabido, fuera del recinto histórico, en la vaguada en la que se remata el Ensanche de mediados del XX, asentado en la ladera que desciende desde la ronda sureste del casco. Sus contactos con el propio tejido del Ensanche en ese borde son dificultosos y de escasa calidad en cuanto a imagen, por la delimitación de la explanada en la que se emplaza la Estación mediante un elevado muro, frontera abrupta que poco contribuye a resolver las escalinatas hacia la calle perimetral.

Las previsiones de extensión de la Red Ave otorgan a este punto un papel decisivo, como enlace del llamado "eje atlántico" (Coruña-Vigo) y del tramo desde Orense del eje Madrid-Galicia. En 2011 se convocó un Concurso para la adecuación de la estación a esos nuevos cometidos, incorporando nuevas edificabilidades terciarias (hoteles, comercio) que contribuyeran a su financiación y que al mismo tiempo coadyuvarán a la conformación de ese enclave como lugar de nueva referencia arquitectónica y urbanística de la ciudad. Fue vencedor de ese Concurso el proyecto presentado por Juan Herreros.

Su ejecución se ha visto pospuesta, sobre todo por las fuertes restricciones presupuestarias del Ministerio de Fomento sobrevenidas en estos últimos años y el contexto general de crisis inmobiliaria.

Tanto el Ministerio de Fomento como la actual Corporación, resultante de las elecciones de 2015, han mostrado intenciones de desarrollar ese proyecto, en sus términos iniciales o con adaptaciones de distinto alcance. El Concello ha planteado el carácter irrenunciable de dos aspectos: la intermodalidad (a lograr mediante el emplazamiento de la estación de autobuses interurbanos), la permeabilidad de la nueva estructura, buscando el contacto de recorridos al otro lado de la actual y futura "barrera" de vías

Como en el caso de la Ciudad de la Cultura, las determinaciones del PECH no comprenden este ámbito, pero sí deben considerar las posibles soluciones, por sus implicaciones en la estrategia de valorización y activación del recinto, y en general, por su incidencia en las indicaciones para la cualificación de los paisajes de sus entornos. El Plan de Gestión atenderá con especial detalle este tema.



Proyecto para la nueva estación intermodal. Estudio Herreros.

14.4.3. La estación de autobuses en proyecto (2016).

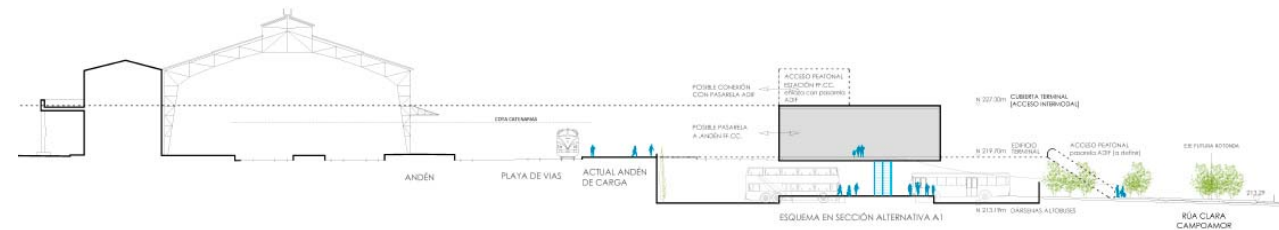
Actualmente se encuentra en licitación el proyecto para la nueva terminal de autobuses, integrada en la estación intermodal de Santiago. Se situará al sur de la playa de vías, entre las calles Clara Campoamor y dicha playa.



La terminal se ubicará en la zona sur.

Las propuestas planteadas para la estación de autobuses han de estar adaptadas a las de la estación de ferrocarril, de forma que constituyan una infraestructura funcionalmente unitaria y los intercambios modales puedan efectuarse de forma adecuada. Es por ello que se hace imprescindible la coordinación con las actuaciones que, paralelamente, está desarrollando el ADIF en el marco de la estación intermodal de Santiago y que se recogerán en el anteproyecto en elaboración.

La terminal dará servicio principalmente a autobuses interurbanos, si bien se contempla también la reserva de algunas dársenas para autobuses metropolitanos (19+5, además de algunas de reserva). Además, la terminal habrá de contar con servicios de información, venta de billetes, zonas de espera, restauración y consignas. En el estudio previo llevado a cabo con anterioridad al concurso se realiza una propuesta funcional en la que se establece un sistema de acceso, diseño de dársenas y aparcamientos:



Propuesta del estudio previo.

14.5. Infraestructuras y movilidad.

14.5.1. Plan Director de Infraestructuras

La redacción de un documento que regule los criterios de intervención en las infraestructuras públicas y en las privadas de viviendas y edificios de la Ciudad Histórica, se considera adecuada y necesaria para prever el resultado de los trabajos que se desarrollen en este espacio público y privativo de alto valor patrimonial.

Tras analizar las necesidades infraestructurales de este ámbito urbano, el Consorcio apostó por la redacción de un plan que permitiera la renovación, implantación y gestión de infraestructuras, al mismo tiempo que completara la dotación de servicios urbanos de la zona y lo compatibilizara con la preservación de los valores patrimoniales de los pavimentos y las edificaciones.

El Consorcio de Santiago, además de buscar importantes mejoras infraestructurales, pretende que la Ciudad Histórica de un salto cualitativo en el campo de la optimización energética, implementado la utilización de nuevas tecnologías y sistemas centralizados de generación de calor.

Para alcanzar con éxito los objetivos planteados, el Plan Director de Infraestructuras debe seguir cuatro vías de análisis previo:

Plan de eliminación de cableado aéreo y/o adosado a fachada

La proliferación de cableado (aéreo o adosado a las fachadas) y cajas de conexión de algunos servicios urbanos, como electricidad o alumbrado público, constituyen un importante deterioro de la calidad del espacio urbano.

El enterramiento "descontrolado" de este cableado puede generar una nueva incidencia visual y patrimonial, similar a la situación actual (aparición de numerosas arquetas en los pavimentos históricos o líneas y conductos verticales por fachada).

Para evitar la aparición de nuevas afecciones, el Plan Director propone la realización de un estudio previo a la ejecución de las actuaciones, capaz de determinar los principales problemas que se deberán afrontar.



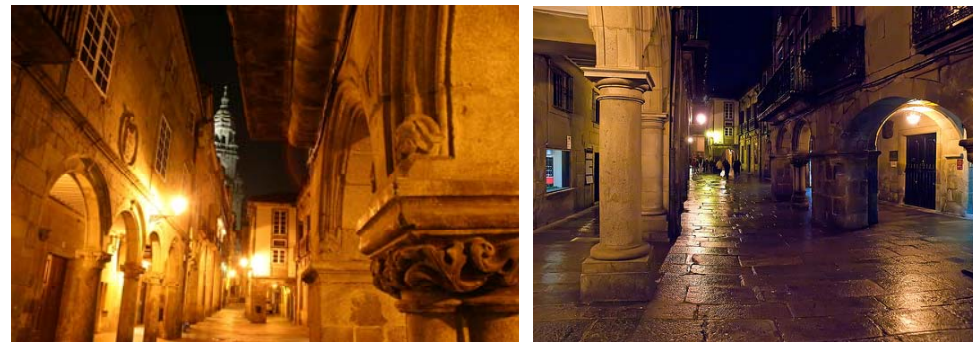
Ejemplos de afecciones visuales en la Ciudad Histórica

Plan Luz y Plan de Renovación del alumbrado Público

La redacción de un Plan Director de Alumbrado Público y Ornamental (Plan Luz) se considera necesario para definir el carácter y personalidad de la Ciudad Histórica durante las horas nocturnas. Además, se plantea la realización de un análisis crítico de la iluminación pública para alcanzar su racionalización y reducción del gasto energético.

De cara a mejorar la protección del medio ambiente reduciendo el resplandor luminoso nocturno y conseguir, además, una eficiencia energética elevada en la instalación, se propone actuar sobre las luminarias, sobre el diseño de la instalación, y sobre los pavimentos de las calzadas para conseguir una relación luminancia/iluminancia lo más elevada posible.

En relación con las instalaciones de alumbrado exterior, tanto vial como ornamental, se deberá cumplir con la legislación vigente.



Ejemplos de iluminación nocturna de la Ciudad Histórica

Estudio de viabilidad de la calefacción de distrito (District Heating)

La denominación District Heating hace referencia a sistemas basados en la centralización de la producción de un fluido caloportador (por lo general agua en forma de vapor o sobrecalentada) y su distribución mediante una red de tuberías a los edificios que componen un distrito o ámbito de una población. La energía es utilizada por el usuario final mediante intercambiadores o armarios de transferencia.

Esta tecnología, que comenzó a desarrollarse a finales del siglo XIX y cuya utilización se ha extendido en Europa a partir de los años 50, permite la distribución de energía térmica a grandes zonas de la población, presentando interesantes ventajas en los cascos históricos.

Dado que estos ámbitos urbanos encuentran especiales dificultades para satisfacer las exigencias de confort térmico que demandan sus habitantes, el Plan Director propone estudiar la viabilidad de este sistema como solución a esta problemática.

Para alcanzar un resultado óptimo, se promueve la realización de estudios de evolución de la demanda energética y de servicios para un periodo no inferior a 20 años. De esta manera, se podrán instalar redes con la capacidad suficiente para atender la demanda requerida cumpliendo, además, con los estándares de calidad más exigentes.



Consenso con las Compañías Suministradoras

En la actualidad, encontramos ante la ausencia de una perspectiva global en la planificación de las infraestructuras por parte de las empresas operadoras.

Desde el Consorcio se propone, como paso previo al diseño de una solución de ámbito general para el enterramiento de las infraestructuras de servicios, la redacción de unos documentos de planificación general de las instalaciones por parte de las empresas operadoras. A tal efecto, será necesario redactar, con consenso de las compañías suministradoras y con las empresas concesionarias de los servicios municipales, los siguientes documentos:

- Plan de Renovación de las Infraestructuras de Saneamiento y Abastecimiento de Agua.
- Plan de Revisión de la Infraestructura de Suministro Eléctrico.
- Estudio de la Infraestructura de Gas Combustible.
- Plan de Canalizaciones de las Redes de Comunicaciones.
- Estudio de Infraestructuras Complementarias: comunicaciones municipales y cámaras de seguridad, red de semáforos y señalización.

La información recogida en estos documentos, unida a las conclusiones obtenidas del *Plan de eliminación de cableado aéreo y/o adosado a fachada*, el *Plan de renovación del alumbrado público*, y el *Estudio de viabilidad del*

District Heating, constituirán un Plan Director de Infraestructuras capaz de definir las directrices y los criterios de intervención en las posteriores actuaciones urbanas.

14.5.2. El Plan de Movilidad Urbana Sostenible.

El Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS) busca la mejora de la eficiencia del sistema de movilidad, promoviendo diferentes cambios en los aspectos que se integran en el concepto de sostenibilidad global: sostenibilidad social, sostenibilidad energética y sostenibilidad ambiental. Además de estos, para garantizar la viabilidad del mismo, será imprescindible considerar la sostenibilidad económica.

El desarrollo de este Plan de Movilidad se basa en el estudio de todas las posibles variables asociadas, sin limitarse al estudio exclusivo de los desplazamientos. Con esta premisa, se aborda el documento desde una forma multidisciplinar (cultural, medioambiental, económica, social,...) integrando, además, a todos los agentes implicados (administración, ciudadanía, gestores y operadores de movilidad, grupos sociales,...).

Este carácter multidisciplinar de los Planes de Movilidad Urbana Sostenible hace de ellos una herramienta imprescindible para las ciudades, pues no solo contribuirá a mejorar las condiciones de movilidad, sino que ayudarán a mejorar la calidad de vida de la población, a romper barreras de desigualdad y accesibilidad, y a mejorar los entornos en cuanto a calidad urbana.

Durante la elaboración de este Plan de Movilidad se desarrolló un Plan de Participación Pública donde se siguieron diferentes procesos de recogida de información, análisis y participación ciudadana. De este modo, integrando a todos los agentes relacionados con la movilidad y ciudadanos en todas las fases del plan, se conformó un documento final capaz de reflejar los objetivos, prioridades y actuaciones que pueden ayudar a lograr una movilidad sostenible en la ciudad.

Los objetivos y actuaciones más relevantes de este documento:

- Objetivo General 1. Promoción de una movilidad sostenible.
- Objetivo General 2. Disminución del uso de vehículos privados en zonas de conflicto y mayor fluidez.
- Objetivo General 3. Coordinación y eficiencia de los diferentes modos de transporte.

Como se observa, los objetivos señalados conforman un contexto adecuado para la mejora de la movilidad y la accesibilidad a la Ciudad Histórica, como una estrategia favorecedora de los intereses y objetivos del Plan Especial de Rehabilitación.

Destacamos las medidas 5, 7, 8 y 9, aquellas que inciden en el sistema viario próximo a la Ciudad Histórica y donde el Plan de Movilidad efectúa propuestas interesantes de cara al Plan Especial.

Medida 5. Carriles reservados al transporte público

Esta medida pretende crear carriles reservados al transporte público sobre los principales ejes del centro urbano, configurando un recorrido norte-sur por el que discurren el grueso de las líneas urbanas de autobús.

La solución tipo planteada consiste en un carril exclusivo sin retranqueo con paradas en las siguientes vías:

- Rúa Virxe da Cerca
- Rúa Fonte de San Antonio
- Rúa Doutor Teixeiro
- Rúa República Argentina
- Rúa da Rosa

Medida 7. Adecuación de la zona de intercambio modal urbano-interurbano

El objetivo de esta medida es proporcionar una zona de intercambio entre las líneas urbanas e interurbanas de autobús, racionalizando el espacio actualmente utilizado en la Rúa da Rosa para dicha funcionalidad.

La medida requiere aislar la calle del tráfico motorizado excepto de autobuses garantizando, en todo caso, el acceso al aparcamiento A Rosa.

Medida 8. Áreas de convivencia modal

El Plan de Movilidad propone desarrollar actuaciones sobre determinadas vías públicas de bajo tráfico, con el propósito de favorecer la circulación peatonal y ciclista frente al automóvil, generando espacios de convivencia que garanticen esta función en condiciones de seguridad y, como no puede ser de otra manera, propiciando una reducción de tráfico motorizado.

El documento no propone una selección de vías si no un criterio cuantitativo para determinar qué vías son aptas. En concreto establece que aquellas vías cuya intensidad no supere 400 vehículos en hora punta pueden ser adecuadas para la creación de espacio de convivencia y/o preferencia de modos blandos (caminar, bicicleta).

Si bien la información gráfica no proporciona una identificación clara de las vías que cumplen la condición citada, podemos deducir que pocas calles de la Ciudad Histórica registran bajos niveles de tráfico, aunque ello obedece al nivel de peatonalización del entorno monumental y la configuración de numerosas calles céntricas cuyas calzadas y aceras propician tráficos bajos.

Medida 9. Cierre total del Casco Histórico

Esta medida pretende completar la restricción total de tráfico en el denominado Casco Histórico, actuando sobre la envolvente de las plazas San Félix, Entrepraciñas, Universidade, Mazarelos y Abastos.

Esta iniciativa posee la virtualidad de evitar el tráfico motorizado en el ámbito dónde sería aplicada, si bien no plantea cómo resolver los efectos de desvío sobre otras vías cercanas.

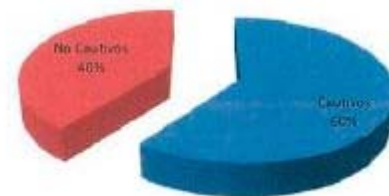
14.5.3. Análisis de la movilidad.

Los resultados obtenidos del Plan de Movilidad de Santiago de Compostela apuntan a una movilidad general relativamente elevada, con un valor de 3,05 viajes diarios por persona.

Estos desplazamientos presentan mayor intensidad en tres momentos concretos del día, tres periodos de hora punta: 8:00h - 9:00h; 14:00h - 16:00h y 20:00h - 21:00h.

14.5.3.1. Transporte público.

El estudio realizado demuestra que el transporte público se utiliza fundamentalmente para movilidad obligada por usuarios "cautivos", aquellos que a la hora de realizar un desplazamiento no tienen otra opción, bien porque no tienen acceso a un vehículo privado, bien no tienen carné, o ambas cosas.



Cautividad del transporte público

Este dato demuestra que la promoción del uso del transporte público es necesaria, pero no suficiente, si el objetivo es conseguir que los usuarios de los vehículos privados opten por el uso del transporte público para realizar sus desplazamientos.

Las respuestas obtenidas en el Plan de Participación Pública realizado para la elaboración del este Plan señalan tres motivos principales para no utilizar el transporte público:

- La distancia.
- la incompatibilidad horaria.
- La inexistencia de oferta en origen/destino.

En este sentido, será imprescindible generar un mejor servicio. Entre las propuestas generadas por este Plan de Movilidad destacan las siguientes:

- Uso coordinado de los diferentes modos de transporte.

- Mejora de la oferta de transporte público.
- Disminución de los tiempos de viaje.

14.5.3.2. Aparcamientos.

El Plan de Movilidad indica que los aparcamientos de borde no funcionan correctamente. Esto se debe al hecho de tener facilitado el aparcamiento en otros puntos de la ciudad y al no disponer de una alternativa de dispersión eficiente pues, como se ha señalado anteriormente, la conectividad con el transporte público es deficiente en líneas y frecuencias.

Además, el estudio realizado señala la existencia de una gran penalización en el aparcamiento para residentes en las áreas donde existe Zona Azul, pues la realizada es que no se dispone de aparcamientos suficientes en el hogar para aparcar todos los vehículos de sus componentes.



Parquímetros de la rúa Virxe da Cerca

14.5.3.3. Movilidad en el centro urbano.

El 90% de los viajes realizados en vehículos privado en el ámbito puramente urbano (Almendra central) los hacen residentes de la propia zona.

A pesar de eso, los resultados obtenidos reflejan un uso poco racionalizado del vehículo privado, siendo 3 de cada 4 de los viajes de menos de 2.000 metros (25 minutos a pie).

14.5.3.4. Conectividad con los puntos de interés.

El acceso viario a Santiago de Compostela se estructura de forma radial respecto a lo que se podría definir como la ronda perimetral del centro urbano. A su vez, todos los puntos de interés del entorno urbano disponen de vías de conexión rápidas con la ciudad, como el aeropuerto de Lavacolla (A-54), el Complejo Hospitalario Universitario (Rúa Choupana y Avenida Mestre Mateo) o el Polígono del Tambre (Avenida Cruceiro da Coruña o N-550).

14.6. Sostenibilidad.

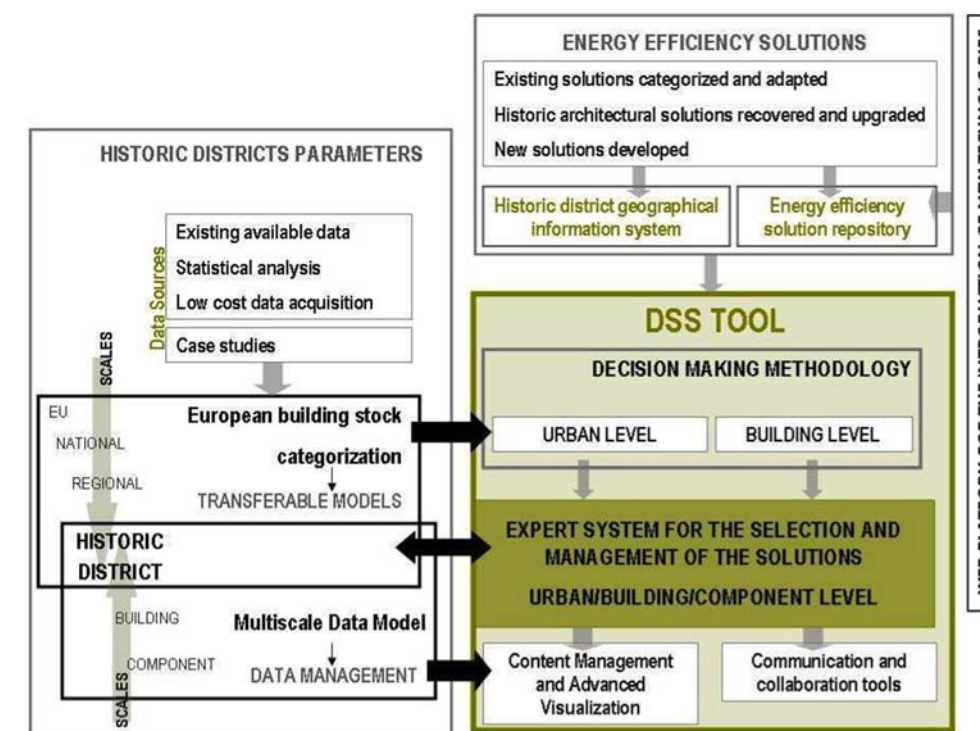
14.6.1. Programa EFFESUS.

Este programa europeo pretende acercarse a la problemática específica de los conjuntos y edificios históricos en lo que se refiere a la reducción de los niveles de CO₂. Los edificios históricos consumen un 4% de la energía y producen el 3% de las emisiones de CO₂, por lo que se considera esencial mejorar la eficiencia energética en estos edificios.

La mayor parte de los esfuerzos en eficiencia energética van dirigidos a las nuevas construcciones, sin tener en cuenta las necesidades específicas de las estructuras históricas, donde se debe preservar su integridad y autenticidad.

Por ello, el principal fin de EFFESUS es el desarrollo y la demostración, a través de casos de estudio, la metodología para evaluar y seleccionar intervenciones de mejora de la eficiencia energética basados en tecnologías existentes y nuevas.

La primera meta es la creación de un sistema de apoyo a la toma de decisiones (DSS). Para ello se necesita un modelo de datos multiescala de la gestión energética. También se desarrollarán tecnologías que mejoren de forma significativa las propiedades térmicas y que, al mismo tiempo, resulten rentables, reversibles y no invasivas. Por último, deberán salvarse las posibles barreras derivadas de las regulaciones existentes y las políticas edificatorias que no se encuentren adaptadas.



Los miembros de la Unión Europea se han comprometido a ahorrar el 20% del consumo de energía en 2020, reduciendo el nivel de emisiones de CO₂. Esta reducción pasa por incrementar la eficiencia energética de los edificios. Los edificios y conjuntos históricos han tenido hasta ahora poca atención, razón por la cual el proyecto EFFESUS se dirige a ellos.

Los principales objetivos científicos son:

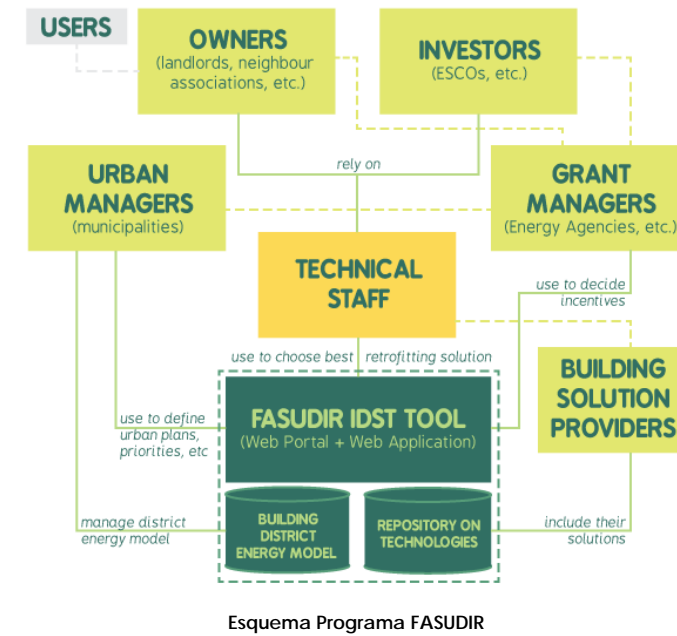
- Categorización de los distritos históricos europeos y desarrollo de un modelo de datos europeo.
- Evaluación, desarrollo e implementación de tecnologías y sistemas rentables que mejoren la eficiencia energética en centros históricos.
- Desarrollo de una metodología y una herramienta software para evaluar las intervenciones de modernización energética en zonas históricas.
- Vencer las barreras técnicas y no técnicas para la implementación de los resultados del proyecto.

El principal resultado del proyecto es el sistema de apoyo a la toma de decisiones (DSS), una herramienta software que incluye todos los parámetros que son necesarios para seleccionar las posibles intervenciones de mejora de la eficiencia energética para los centros históricos.



14.6.2. Programa FASUDIR.

El tradicional acercamiento a la mejora de la eficiencia energética está obteniendo pobres resultados en relación con la sostenibilidad urbana, la eficiencia de los recursos y el beneficio económico. Aunque estas mejoras son con frecuencia las más sostenibles y rentables, la complejidad de la toma de decisiones crece exponencialmente cuando el objetivo de la mejora adquiere una escala mayor, más aun considerando la fragmentación del sector de la construcción.



El proyecto FASUDIR nace con el objetivo de desarrollar nuevos modelos de negocio y herramientas de soporte financiero que permitan la movilización del sector, de manera que puedan cumplirse los objetivos de la Unión Europea en los horizontes 2015 y 2020. El instrumento clave será la herramienta integrada de apoyo a la toma de decisiones (IDST), desarrollada para ayudar a la elección de la mejor estrategia de mejora energética para mejorar la sostenibilidad de un barrio entero.

Se asegura su fiabilidad y aplicabilidad en toda la cadena de valores, al tratarse de un sistema probado en tres casos urbanos diferentes. En ella se implementa las soluciones existentes y rentables, atendiendo a las diferentes tipologías urbanas europeas. La herramienta cuenta con una colección de soluciones técnicas y estrategias de mejora, caracterizadas de acuerdo con diferentes aspectos como la adecuación, costes, propiedades técnicas, parámetros medioambientales, etc.

La evaluación se produce mediante una modelización de distritos y edificios que se representa en forma tridimensional, facilitando así la interacción entre los diferentes usuarios involucrados en el proceso de toma de decisiones.



Esquema Programa FASUDIR

El IDST será evaluado por tres desarrollos urbanos europeos representativos de diferentes tipologías, que requieren nuevas iniciativas de adaptación energética:

- Barrios con patrimonio cultural: ciudad histórica de Santiago de Compostela.
- Barrios comunistas del siglo XX: barrio residencial con edificios públicos en Budapest.
- Barrios residenciales construidos a partir de los 70 del XX: Heinrich-Lübke-Siedlung en Frankfurt.

En la medida de lo posible, la validación será comparada con los datos reales, por lo que estos casos de estudio son fundamentales para la mejora global de la funcionalidad y del proceso de aplicación de la IDST.

14.6.3. Agenda 21 Local.

La Agenda 21 es un programa creado para desarrollar la sostenibilidad a nivel planetario, aprobado en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo celebrada en Río de Janeiro en 1992. Dos años después, tuvo lugar la Conferencia Europea sobre las Ciudades Sostenibles, en la ciudad danesa de Aalborg, donde fue creada la Carta de Aalborg, una declaración de compromiso de las autoridades locales para el desarrollo de procesos y estrategias concretas para alcanzar la sostenibilidad urbana.

La necesidad de mejorar la calidad del medio ambiente mediante la preservación del medio natural está vinculada a la relación de las personas con su entorno. Por ello, gran parte de los objetivos planteados en la Agenda 21 dependen

del papel de las comunidades locales, en concreto, de las decisiones, actitudes y comportamientos de los ciudadanos. Las autoridades locales se ocupan de la creación, el funcionamiento y el mantenimiento de la infraestructura económica, social y ecológica, supervisan los procesos de planificación, establecen las políticas y reglamentaciones ecológicas locales y contribuyen a la ejecución de las políticas ambientales en los planos nacional e internacional.

Santiago fue el primer ayuntamiento gallego en sumarse a la carta de ciudades y villa europeas hacia la sostenibilidad (Aalborg), con el fin de compatibilizar el desarrollo con la preservación del medio ambiente. El análisis de las funciones ambientales, del consumo de los recursos y de los procedimientos utilizados para minimizar los procesos contaminantes son algunos de los factores en los que trabaja el departamento de Medio Ambiente del Concello.



Parque de Belvís

Santiago, además, forma parte del Eje Atlántico del Noroeste Peninsular, una asociación transfronteriza constituida por 18 de las principales ciudades que configuran el sistema urbano de la Euroregión Galicia - Norte de Portugal, y sigue orientaciones de la Unión Europea.

Este proyecto introduce importantes novedades en relación a los modelos tradicionales de implantación de la Agenda 21 Local y de la propia Auditoría Urbana. De hecho, es la primera vez que, en Europa, ciudades de dos países distintos encuentran una forma de estudiar, simultáneamente, sus problemas y las formas de solucionarlos.

El proyecto Agenda 21 sigue tres fases:

- Diagnóstico.
- Plan de acción.
- Plan de seguimiento.

Además de estas fases, el proyecto desarrolla otras actividades que complementan su idea.

Los foros participativos.

Se realizan tres foros por ayuntamiento. En ellos participan representantes locales, fundamentalmente miembros de asociaciones, empresarios, técnicos de la administración central y local, periodistas, organizaciones no gubernamentales y ciudadanos líderes de opinión.

Estos foros se preparan en base a las conclusiones obtenidas del Diagnóstico y la elaboración de un documento de síntesis, muy importante para el debate que se genere.

Plan de comunicación, educación y sensibilización ambiental.

Para que los objetivos de este proyecto se cumplan es fundamental informar a toda la población local, los agentes externos que se encuentren envueltos en el proceso y todos aquellos que muestren interés por el mismo. Para ello, se han publicado boletines ambientales, trípticos informativos y carteles con periodicidad mensual.

Además, dentro de la campaña escolar diseñada con el objetivo de concienciar a los más pequeños, se distribuye una guía didáctica, una tira cómica y un horario escolar basados en el tema de la sostenibilidad.

14.6.4. Plan Director en Sostenibilidad y Eficiencia Energética.

El Concello de Santiago de Compostela ha promovido la redacción del Plan Director en Sostenibilidad y Eficiencia Energética 2020, el principal instrumento de desarrollo institucional y socio-económico de la ciudad compostelana en los próximos años.

Este Plan permitirá impulsar y evolucionar el modelo de ciudad hacia un espacio urbano inteligente, eficiente y sostenible, mejorando la calidad de vida de los ciudadanos. Por tanto, se trata de un proyecto en colaboración activa con la ciudadanía y el entorno metropolitano, capaz de establecer y asegurar las bases necesarias para avanzar hacia el futuro.

La idea es conseguir que Santiago sea referente en su desarrollo sostenible, en el ahorro y la gestión eficiente de la energía en el sector público. Para ello, se propone la consecución de cuatro objetivos:

- Mejorar la sostenibilidad y eficiencia energética en todas las actividades, usos y activos tanto de la ciudad como del Ayuntamiento por medios sostenibles técnica y económicamente.
- Establecer una cultura de ahorro y eficiencia (energética, recursos hídricos, gestión de residuos, etc.) en el Ayuntamiento, impulsando la concienciación de la organización, de sus colaboradores y de la ciudadanía.
- Contribuir a la consecución de los objetivos y compromisos nacionales a través de la realización de acciones para la mejora de la eficiencia energética, reducción de la huella hídrica, gestión de residuos, y/o mejora de la biodiversidad.

- Incorporar la sostenibilidad en la toma de decisiones relativas al planeamiento urbano y la construcción, contribuyendo a la mejora de la calidad de vida y el confort tanto de los ciudadanos como de los visitantes.



Santiago de Compostela

Para alcanzar estos objetivos, será necesario que los trabajos establezcan, con claridad, la viabilidad en su consecución, así como la dirección a seguir para el desarrollo de políticas e inversiones en materia de sostenibilidad y eficiencia energética.

Este Plan Director ordenará y sentará las bases tecnológico-administrativas de desarrollo necesario para avanzar hacia los objetivos establecidos, incorporando criterios de sostenibilidad y eficiencia energética en la operativa del Ayuntamiento.

El proyecto podrá ser incorporado en todas las esferas de desarrollo de la ciudad y de la actividad de la administración local en el corto-medio plazo, así como en la actividad de los agentes de desarrollo local en el medio-largo plazo.

14.6.5. Plan de Desarrollo Sostenible USC.

La Universidad de Santiago de Compostela, respondiendo a una preocupación de la comunidad universitaria por el medio ambiente y la sostenibilidad, aprobó el Plan de Desarrollo Sostenible de la USC.

El objetivo es formar personas, y producir ciencia y tecnología bajo criterios de sostenibilidad, fomentando el sentido de la responsabilidad por el conocimiento, conservación y mejora del medio ambiente.

Para poder desarrollar los contenidos abarcados en el Plan se creó la Oficina de Desarrollo Sostenible, cuya misión principal es diseñar, planificar, desarrollar y evaluar los programas necesarios para implementar las acciones recogidas en el documento marco.

El Plan especifica objetivos, acciones para alcanzarlos, personas responsables de las mismas e indicadores para evaluarlas. Estas acciones se clasifican en torno a tres ejes.

Eje 1: Generación de conocimiento y educación ambiental.

La USC tratará de incrementar su oferta de estudios en materia medioambiental, con el objeto de integrar el respeto al medio ambiente y su sostenibilidad en la formación de las personas. Para ello, será necesario identificar las oportunidades de crecimiento y expansión de las nuevas titulaciones, sin olvidar la formación dirigida a los profesionales en ejercicio.

Además de esto, la USC impulsará la búsqueda de alternativas científicas y tecnológicas orientadas a resolver los problemas generados de la interrelación entre la actividad humana y el medio, fomentará la interdisciplinariedad y reforzará la presencia de la Universidad en los organismos e instituciones con competencias en materia de medioambiente.

Eje 2: Planificación, gestión y evaluación estratégica.

Se desarrollarán proyectos encaminados a promover y desarrollar prácticas destinadas a maximizar los beneficios y disminuir los riesgos de la actividad universitaria.

Eje 3: Divulgación, participación y sensibilización ambiental.

La sensibilización de la comunidad universitaria en materia medioambiental es fundamental para alcanzar una mejora significativa en la Universidad, y en la sociedad en general.

En este sentido, los beneficiarios de este Plan no se limitan a la comunidad universitaria sino que abarca, como mínimo, a todos aquellos que tienen una relación directa con ella: instituciones locales, autonómicas, empresas, otras universidades,... Para conseguir la difusión de las actividades llevadas a cabo, es imprescindible el establecimiento de redes de información y colaboración que permitan el intercambio y la difusión de experiencias.



14.7. Smart cities.

Son Ciudades Inteligentes aquellas que promueven 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 generar progreso. La innovación y el conocimiento, apoyados en las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), son las claves sobre las que basar este progreso, que supone desarrollar actuaciones en áreas tan diversas como la movilidad, medio ambiente, industria, administración, innovación o turismo.

Santiago de Compostela se ha fijado el objetivo de convertirse en una Smart City de referencia internacional, asumiendo un papel de liderazgo en el impulso de la innovación en la ciudad. En el desarrollo de este trabajo está implicando a otras instituciones y entidades públicas, así como al sector privado de la comunidad autónoma y a empresas de implantación nacional e internacional.

14.7.1. Participación en organizaciones y movimientos "Smart".

Una actuación importante para el proyecto de hacer compatible una Ciudad Histórica y una Ciudad Inteligente es la participación de manera efectiva en organizaciones y movimientos "Smart".

Santiago de Compostela está integrado en cinco proyectos nacionales e internacionales.

14.7.1.1. Red Española de Ciudades Inteligentes.

La Red Española de Ciudades Inteligentes (RECI) empezó a gestarse en 2011 con el compromiso de crear una red abierta para propiciar el progreso económico, social y empresarial de las ciudades a través de la innovación y el conocimiento.

El objeto principal de esta asociación es intensificar la promoción y desarrollo de nuevos conocimientos y avances tecnológicos, orientados a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y a ofrecer servicios públicos inteligentes más eficientes.

Actualmente, la Red Española de Ciudades Inteligentes está formada por 65 ciudades.

14.7.1.2. Pacto de los Alcaldes.

Las autoridades locales tienen mayor control que los gobiernos nacionales sobre las cuestiones que influyen en sus municipios. De esta forma, los alcaldes y alcaldesas pueden convertirse en protagonistas de la aplicación de políticas energéticas eficientes y sostenibles, mediante el desarrollo de energías alternativas, el control de la contaminación, la gestión de la energía o los cambios en el comportamiento de los ciudadanos.

El Pacto de los Alcaldes para el Clima y la Energía agrupa a miles de autoridades locales y regionales con el compromiso voluntario de aplicar en sus territorios los objetivos climáticos y energéticos de la Unión Europea.

Los firmantes asumieron el compromiso de reducir un 20% las emisiones de CO₂ antes de 2020.

14.7.1.3. Red CIVITAS.

La Red CIVITAS es una red para autoridades locales de España y Portugal, aunque también está abierta a los denominados miembros asociados (Universidades, Autoridades de Transporte, Centro Tecnológicos o Empresas Privadas).

Constituyen la única red a nivel estatal que se preocupa de todos los aspectos en cuanto la movilidad sostenible, ahorro energético y reducción de emisiones a través de:

- Reducción del impacto en el cambio climático.
- Reducción del coste del Transporte y de la Movilidad.
- Mejora de la salud y de la calidad del aire.

14.7.1.4. Programa PLEEC (Planning for Energy Efficient Cities).

El programa PLEEC es un proyecto europeo en el que participan seis ciudades de tamaño medio, nueve universidades (entre ellas la Universidad de Santiago), y tres empresas del ámbito tecnológico de trece países europeos.

Sus áreas de actuación se centran en la economía, movilidad, medio ambiente, ciudadanos y calidad de vida, y gobernanza.

14.7.1.5. Programa EFFESUS (Eficiencia Energética para la Sostenibilidad de los Centros Históricos Europeos).

El proyecto EFFESUS, se enmarca en el Séptimo Programa Marco de investigación y desarrollo tecnológico, que es el principal instrumento de financiación de la investigación avanzada de la Unión Europea. Su objetivo es desarrollar soluciones destinadas a mejorar la eficiencia energética en edificios y conjuntos históricos de Europa, compatibles con la preservación y la puesta en valor del patrimonio cultural que representan.

El Consorcio es uno de los 23 socios del programa, junto con instituciones, universidades y empresas de toda Europa. Fue invitado a integrarse por su experiencia de más de 15 años de actuaciones en la rehabilitación de la Ciudad Histórica.

El organismo trabaja por mejorar las condiciones de habitabilidad en las viviendas, aumentando su confort y reduciendo los costes de mantenimiento, su consumo energético y las emisiones de CO₂. En este trabajo, también se persigue la implicación de los habitantes en la mejora de la eficiencia energética de la ciudad a través de la recuperación de los hábitos y formas de uso tradicionales de sus viviendas.

Además, la Ciudad Histórica de Santiago de Compostela es uno de los siete casos de estudio que abordará el programa, con la finalidad de analizar el comportamiento energético de los edificios históricos y crear herramientas de actuación en materia de rehabilitación que mejoren la habitabilidad. Se trata de diseñar protocolos de actuación para mejorar la gestión de los centros históricos europeos.

14.7.2. Smart iAGO

El Concello de Santiago está trabajando, desde 2013, en la elaboración de la estrategia Smart iAGO, una iniciativa encaminada a responder a los retos de innovación de la gestión de la ciudad. El proyecto plantea una estrategia diferencial y pionera, siendo la primera que busca la máxima aplicabilidad y adaptación de la I+D a la problemática de una Ciudad Patrimonio de la Humanidad.

Smart iAGO trata de identificar e implantar soluciones innovadoras para necesidades no cubiertas por las tecnologías actuales. La finalidad de estas actuaciones es doble: mejorar los servicios y la calidad de vida de la ciudad y de sus ciudadanos contribuyendo, al mismo tiempo, a un crecimiento sostenible en su vertiente económica, social y medioambiental.

Este nuevo enfoque responde a la necesidad de integrar y articular las estrategias de conservación del patrimonio histórico respecto de los objetivos más amplios de convertir a las "ciudades patrimonio" en "ciudades inteligentes".

La singularidad de la estrategia Smart iAGO pretende, además, tener una consecuencia empresarial importante. Este posicionamiento permitirá a empresas locales con gran capacidad tecnológica, a la Universidad y a Centros de I+D+i, posicionarse tecnológicamente en un campo nuevo y poder exportar conocimiento a otras ciudades patrimonio.

En el germen de la estrategia Smart iAGO se identificaron cuatro objetivos principales y, a partir de ellos, se concretaron varios retos tecnológicos. Para la identificación de estos objetivos y retos se llevaron a cabo entrevistas con representantes públicos y privados relevantes del ámbito local.

Objetivo: Movilidad Sostenible e Inteligente.

- Reparto de mercancías en el Centro Histórico.
- Sistemas inteligentes de Gestión del tráfico.
- Gestión de aparcamientos.

Objetivo: Ciudadanía Smart iAGO.

- Gestión de la Ciudadanía en el Centro Histórico.
- Gestión Inteligente de los Residuos Urbanos.

Objetivo: Entorno Smart iAGO.

- Infraestructuras en el Centro Histórico.
- Conservación del Patrimonio.
- Revitalización del Centro Histórico - SMART_District.

Objetivo: Gobierno Smart iAGO.

- Gestión integral de información y servicios.
- Servicios integrados con el Ciudadano y la Empresa.



Ilustración de los objetivos y retos identificados

Analizados los retos y el marco específico que atañe a las ciudades patrimonio de la humanidad, y en concreto el caso de Santiago de Compostela como SmartCity Patrimonio de la Humanidad, se identificaron cuatro problemáticas relevantes:

Comunicaciones en Ciudades Patrimonio.

Las redes de comunicación representan una infraestructura esencial para los ciudadanos que residen o transitan por el Centro Histórico.

En el caso de Santiago de Compostela, el Centro Histórico posee una limitación en cuanto al despliegue de comunicaciones inalámbricas y no intrusivas con el Patrimonio Histórico, elemento que se considera clave y vertebrador para el efectivo desarrollo y despliegue de la estrategia Smart iAGO.

Para dar solución a esta problemática, se hace necesario plantear soluciones innovadoras que permitan implantar sistemas de comunicaciones efectivas en este ámbito urbano. Se propone disponer la red de comunicaciones junto con el despliegue necesario para la instalación del alumbrado inteligente.

Esta red de comunicación resulta importante, además, para una mejor promoción del patrimonio, un elemento esencial en una ciudad en la que la cultura, educación, arte y patrimonio juegan un papel estratégico. El Centro Histórico

es el escenario de gran parte de la programación cultural que se desarrolla y por ello es importante añadir información de valor a una plaza, espacio, obra artística o monumento por GPS o por imagen a través del Smartphone o Tablet, utilizando tecnologías LAYAR/Realidad aumentada, o también GPS-QR orientados al patrimonio histórico.

Otros recursos novedosos son la recreación del paisaje urbano histórico a través de su evolución con soportes 4D, 3D y 2D, o la creación del mapa del patrimonio invisible de la ciudad: localización y puesta en valor del patrimonio inmaterial de la ciudad través de tecnologías tales como los códigos QR. También es interesante la creación de una aplicación APP Smart Patrimonio donde los ciudadanos usuarios contribuyen a informar sobre las necesidades o problemas de la ciudad, y el tejido productivo local crea contenidos que conecten comunidad y patrimonio.

Gestión inteligente del alumbrado.

La iluminación inteligente y eficiente es una característica esencial de toda Smart city. No solo por el hecho de la reducción del coste del consumo energético, sino que su uso es más respetuosa con el medioambiente, reduciendo factores como la contaminación lumínica, y evitando desperdiciar energía que no se necesita.

Este proyecto busca el despliegue de un sistema de iluminación innovador, inteligente y eficiente en el Centro Histórico. Su principal objetivo es permitir un mejor control y gestión de la iluminación necesaria para este ámbito urbano.

Ya se ha planteado la propuesta de optimización energética de la instalación de alumbrado público de la avenida Xoán XXIII con tecnología innovadora y de alta eficiencia. También se sustituirán los puntos de luz existentes entre San Caetano y San Francisco por lámparas LED, y se instalará un sistema de alumbrado público inteligente en pasos de peatón. Las nuevas luminarias dispondrán de un sistema de regulación dinámico y flexible, que permitirá su gestión y ajuste en tiempo real al avisar automáticamente de un posible fallo para su reparación inmediata.

Además, el Concello de Santiago trabaja en la mejora de la eficiencia energética de su alumbrado, mediante la instalación de relojes con programación astronómica para la activación de la iluminación pública.

Gestión integral de residuos sólidos urbanos.

Muchos de los residuos sólidos urbanos generados en el Centro Histórico no son gestionados de forma óptima. Este hecho no solo genera importantes ineficiencias en el servicio, sino que puede llegar a representar un riesgo de contaminación (visual y medioambiental) y de Salud para los ciudadanos.

Este proyecto plantea un doble objetivo:

- La implantación de un sistema innovador de gestión inteligente de los residuos sólidos urbanos a través de distintas tecnologías.
- La implantación de una solución enfocada a concienciar, fomentar, incentivar y controlar en tiempo real el correcto depósito de los residuos sólidos urbanos.

El proyecto Zero Emissions City también se ha puesto en marcha, para analizar el comportamiento energético de una instalación de alto consumo como el Multiusos do Sar y de los vehículos municipales. Además, se están implantando aplicaciones móviles para la reserva de estacionamiento o el traslado al Concello, en tiempo real, de quejas y sugerencias.

Por otra parte, se acaba de aprobar el texto de un convenio para llevar a cabo una prueba piloto en el ámbito de la gestión de los residuos municipales. La actuación implica sensorizar un número de colectores de residuos de la ciudad que se conectarán vía radio a una plataforma tecnológica inteligente.

Seguridad ciudadana, emergencias, y Centro de Coordinación de Movilidad y Emergencias.

La coordinación operativa entre los ciudadanos y cuerpos de seguridad y emergencias es esencial para poder ofrecer una respuesta ciudadana inmediata en los casos de emergencia. En este sentido, se plantea el desarrollo de un proyecto formado por sistemas hardware y software junto con el desarrollo de un Centro Integrado de Movilidad y Emergencias que acometa las necesidades específicas del Centro Histórico.

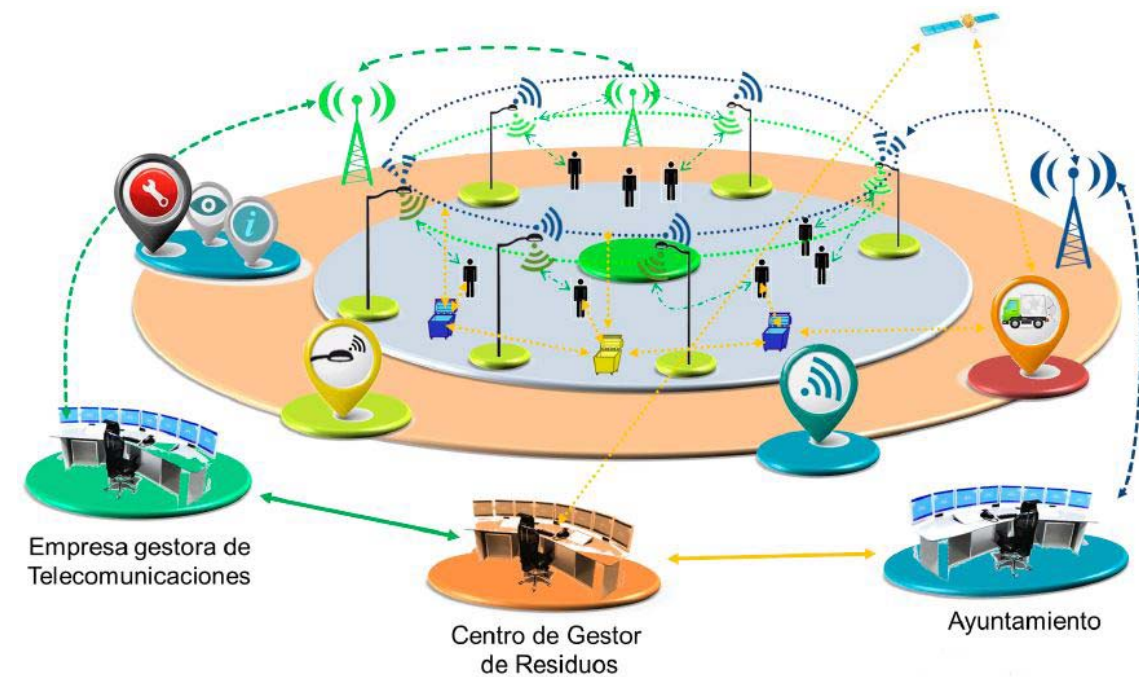
El objetivo de este proyecto consiste en tener conocimiento, de antemano, sobre posibles situaciones de emergencia, así como poder reaccionar de manera rápida y efectiva a través de una actividad coordinada entre los distintos agentes involucrados y gestionados por una plataforma única.

Debido a las limitaciones establecidas a la hora de desarrollar un despliegue tecnológico en el Centro Histórico, Smart iAGO plantea un proyecto integrado no intrusivo con el Patrimonio Histórico, que tenga como punto de inicio el establecimiento de un sistema de comunicaciones efectivo instalado en el alumbrado (inteligente). A partir de este, se propone desplegar el resto de soluciones.



Hoja de ruta tecnológica

La hoja de ruta tecnológica propuesta por Smart iAGO plantea el desarrollo de un proyecto global, integrado por diversas soluciones tecnológicas que, actuando de manera coordinada y conjunta, buscan resolver una serie de problemáticas específicas de las ciudades patrimonio, y cuyos resultados serán fácilmente aplicables en otras ciudades Patrimonio de la Humanidad.



Esquema conceptual de la propuesta global planteada en la ruta tecnológica

14.7.3. Smart Turismo

Las ciudades del futuro están evolucionando hacia una nueva realidad. Junto a las Smart City, Internet está creando un nuevo perfil de usuario online, un usuario conectado de forma continuada a la red. El Smart Tourist consulta contenidos del destino antes de su viaje, crea relaciones, planifica e investiga aplicaciones y recursos que, de alguna forma, le conectarán con el destino. Es aquí donde existe una relación directa entre las Smart Cities y el Smart Tourist, interconectando al turista y al destino.

Para ser competitivos, los destinos entienden que el nuevo tipo de turismo debe poder conectarse digitalmente antes, durante y después de la visita. Además, el hecho de que el Smart Tourist pueda compartir sus vivencias con familiares y amigos a través de las redes sociales, se traducirá en gran publicidad para el lugar escogido.

Galicia no ha querido perder la oportunidad, y ha puesto en marcha el Plan Smart Turismo, enmarcado en el Plan Integral de Turismo 2014-2016, con el objetivo de impulsar la modernización y la competitividad del sector a través de las TIC.

El Plan establece la creación de una plataforma tecnológica que renovará las infraestructuras tecnológicas para la gestión del turismo, establecerá mecanismos estables de comunicación y colaboración con los agentes del sector, ayudará a cumplir los objetivos de promoción y comercialización del producto turístico, y facilitará el análisis y toma de decisiones por parte de los gestores.

Las actuaciones propuestas se estructuran en torno a cuatro ejes estratégicos: modernización de las infraestructuras tecnológicas de turismo de Galicia; promoción, comercialización y fidelización de los viajeros; fomento de la innovación, coordinación y colaboración público-privada; y potenciación del Camino de Santiago, a través de la línea SmartCamino.

14.7.4. SmartCamino

El acuerdo de colaboración firmado entre el Ministerio de Turismo y la Xunta de Galicia, implica el desarrollo de una serie de acciones dirigidas a incorporar al Camino de Santiago los elementos básicos para convertirlo en un destino turístico inteligente.

Para alcanzar este objetivo, el proyecto desarrolla tres líneas de actuación: dotar de red wifi gratuita a todos los establecimientos hosteleros ubicados en el camino francés; desarrollar aplicaciones móviles que permitan obtener la Compostela de manera online, descargar información de interés, y contenidos que permitan a las empresas integrarse en el destino turístico inteligente; y realizar un análisis de la situación actual de esta vía con el fin de impulsar proyectos de mejora tecnológica.

SmartCamino se sustentará sobre una plataforma tecnológica que permitirá capturar, ordenar y categorizar datos en tiempo real de múltiples ámbitos, como datos y parámetros de temperatura, humedad, exposición solar, flujos de visitantes y eventos, ofertas comerciales, alertas y avisos. Además, será posible la utilización de navegación con mapas y, en el futuro, el registro electrónico en cada etapa.



SmartCamino

14.8. Turismo.

Santiago de Compostela es una Ciudad Histórica Patrimonio de la Humanidad, con unos recursos turísticos de enorme valor patrimonial y monumental. Es un destino turístico-cultural atractivo, muy valorado y posicionado a nivel nacional e internacional.

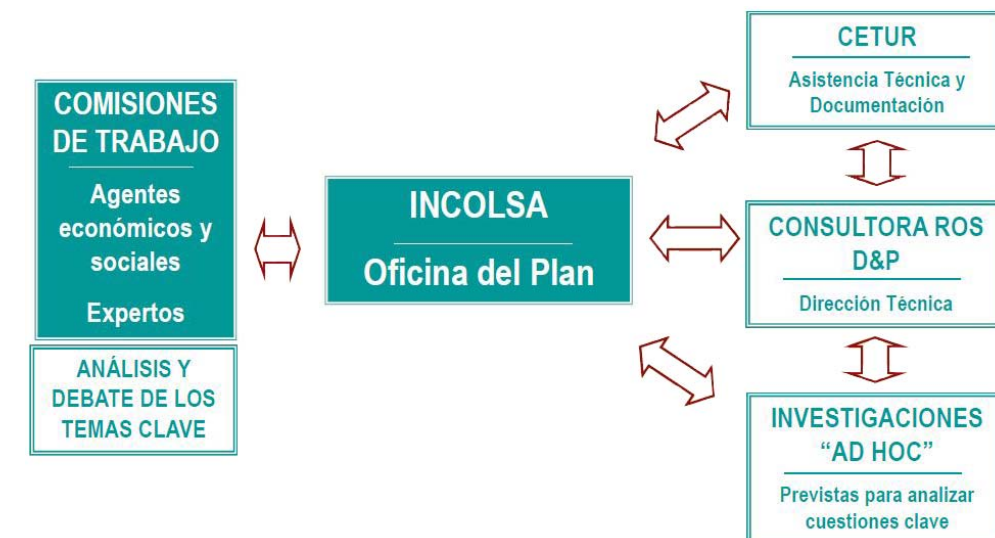
El conjunto de la ciudad es un recurso turístico de excepcional valor y atractivo, tanto por su patrimonio como por su atmósfera: iglesias, museos, calles y plazas, monasterios, palacios urbanos, etc. Además, Santiago atrae también a mercados de turismo profesional, especialmente de negocios, reuniones y congresos.

A nivel internacional, la imagen ha empezado a diversificarse con connotaciones diferentes al Camino de Santiago. Se empieza a conocer en Europa como destino urbano cultural.

14.8.1. Plan Estratégico de Turismo de Santiago de Compostela.

El Plan Estratégico para el Turismo 2010-2015 de Santiago de Compostela, elaborado por la consultora Josep Ros, trataba de renovar las conclusiones alcanzadas en 2002.

La organización del Plan involucró a distintos agentes económicos y sociales, así como entidades públicas y privadas, como INCOLSA, CETUR, o la Consultora ROS D&P.



Esquema de la organización establecida para la redacción del Plan

El documento final establece un diagnóstico sobre el estado del sector y formula las líneas de actuación prioritarias para esa nueva etapa. En este sentido, se incide en la mejora de las conexiones aéreas de la ciudad, la accesibilidad, mejora del patrimonio, y convergencia hacia la llamada "ciudad verde". Además, promueve la integración y comunicación de la Ciudad da Cultura como un activo turístico importante.

Muchos de los programas de actuación expuestos en el Plan se han llevado a cabo en este período, otros continúan las líneas marcadas en el documento.

- P01 Potenciación de nuevos nodos y ejes turísticos-culturales.
- P02 Museo y centro de interpretación de la ciudad.
- P03 Desarrollo de la "Ciudad verde" como producto turístico.
- P04 Consolidación y ampliación de la conectividad aérea.
- P05 Descongestión de la Catedral y propuesta de equipamientos religioso alternativos.
- P06 Señalización turística.
- P07 Potenciación y ordenación de la oferta museística.
- P08 Potenciación del binomio turismo-comercio.
- P09 Integración de la "Ciudad de la Cultura" con la Ciudad Histórica.
- P10 Mejora de la accesibilidad y movilidad terrestre.
- P11 Sensibilización y concienciación: relación turismo-ciudadanía.
- P12 Consolidación de Santiago como destino gastronómico.
- P13 Calidad y formación.
- P14 Equipamiento para exposiciones anexo al Palacio de Congresos.
- P15 Actividades culturales y espectáculos para el turista.
- P16 El "Camino de Santiago" en Santiago.
- P17 Desarrollo equilibrado de la oferta de alojamiento.
- P18 Años santos y política de grandes eventos.
- P19 Vinculación con destinos y recursos del área de influencia.
- P20 Política y gestión de la marca e imagen "SANTIAGO DE COMPOSTELA".
- P21 Consolidación y desarrollo de INCOLSA- TURISMO SANTIAGO.

14.9. Investigación, documentación e información. Divulgación y comunicación.

14.9.1. Programa de Información, Estudio e Interpretación de la Ciudad Histórica.

El estudio de la realidad urbana de la Ciudad Histórica es una cuestión fundamental para poder seguir profundizando en el proceso de regeneración y recuperación urbana. Todo el conocimiento adquirido y generado por el Consorcio está a disposición de la ciudadanía, de las entidades y profesionales que operan en la ciudad, así como a los visitantes.

A través de este programa, el Consorcio de Santiago realiza acciones de conocimiento, divulgación y accesibilidad al patrimonio.

14.9.1.1. Sistema de Información Patrimonial (SIP).

El Sistema de información Patrimonial de Santiago de Compostela (SIP), desarrollado por el Consorcio en colaboración con el Instituto Geográfico Nacional, es un instrumento básico para el conocimiento de la Ciudad Histórica.

Este sistema permite separar la información en diferentes capas temáticas, almacenándolas independientemente y permitiendo trabajar con ellas de manera rápida y sencilla. El portal incluye todo tipo de datos relacionados con el patrimonio inmueble:

- Documentación histórica y arqueológica documental o gráfica.
- Inventario de elementos patrimoniales en interiores de monumentos, iglesias o pazos.
- Levantamientos arqueológicos en superficie.
- Información catastral y referencial de actuaciones de rehabilitación en inmuebles.
- Planos históricos y evolución del tejido urbano.

14.9.1.2. Publicaciones.

Las publicaciones del Consorcio de Santiago pretenden reforzar la presencia cultural y editorial en la ciudad. Se dividen en seis bibliotecas o colecciones:

Biblioteca Facsimilar

Contempla las ediciones que reproducen fielmente las características del documento original, libros de arte o, en su caso, obras impresas pero agotadas o de difícil localización.

Biblioteca Científica

En este grupo se publican las obras de investigación artística, cultural o científica, relacionadas con Santiago de Compostela.

Biblioteca de Divulgación Jacobea.

En ella se incluyen los títulos pensados para difundir entre el gran público los aspectos más desconocidos e interesantes del patrimonio artístico, cultural e histórico de la ciudad.

Biblioteca Literaria.

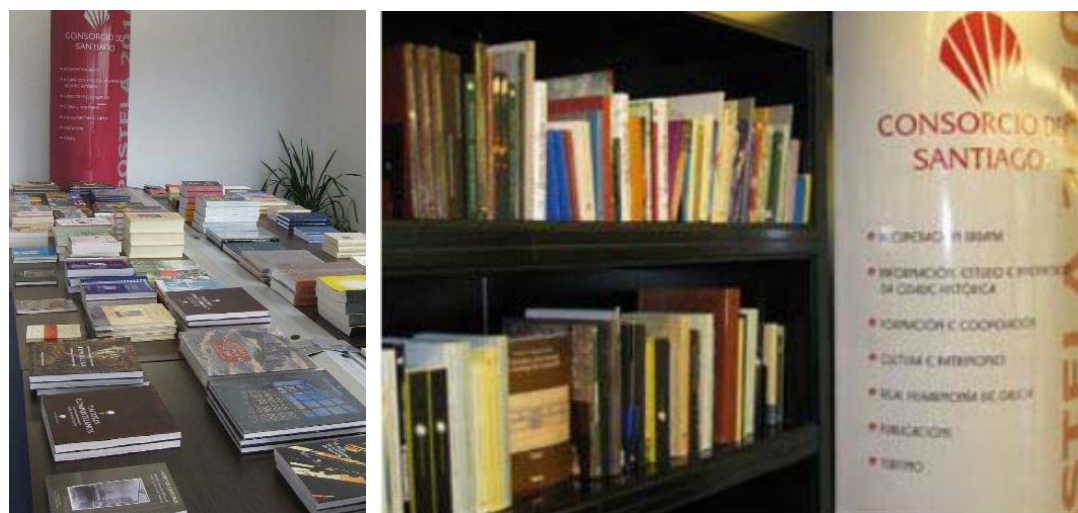
Es una biblioteca concebida para un público generalista, al que se ofrecen ediciones de las obras literarias universales centradas en la ciudad, brevemente comentadas para hacerlas más accesibles.

Biblioteca de Imágenes.

Se incluyen los libros que añaden al texto literario materiales gráficos en forma de fotografía, grabado, dibujo,...

Biblioteca Infantil y Juvenil.

Son ediciones dirigidas a los más pequeños y jóvenes. Con esta biblioteca se pretende acercarles la historia de la ciudad de una forma amena.



Publicaciones del Consorcio de Santiago

14.9.1.3. Museo de las Peregrinaciones y de Santiago.

El Museo de las Peregrinaciones y de Santiago, creado en 1951 con el objetivo de abordar la historia de la ciudad y el fenómeno de las peregrinaciones, es una institución de larga trayectoria. Tras varios años cerrado al público, volvió a abrir sus puertas en 1996.

La necesidad de ampliar espacios y mejorar servicios propició la búsqueda de una nueva sede expositiva para el Museo. El Consorcio de Santiago impulsó la remodelación de la antigua sede del Banco de España, situada en la Plaza de

Platerías, y su adaptación como Museo de las Peregrinaciones y de Santiago. Esta obra, premiada como ejemplo de reconversión y reutilización de un edificio y de los recursos existentes, corresponde a Manuel Gallego Jorreto, uno de los arquitectos gallegos de mayor prestigio.

Se trata de un espacio con mucha vida donde a lo largo del año se desarrollan numerosos eventos, como exposiciones, talleres didácticos para los más pequeños, presentaciones, conferencias o entregas de premios.



Interior del Museo de las Peregrinaciones y de Santiago

14.9.1.4. Casa del Cabildo.

La Casa del Cabildo, diseñada por el arquitecto Clemente Fernández Sarela en 1758, es uno de los mejores ejemplos de arquitectura barroca en la comunidad gallega.

Fue restaurada por el Consorcio de Santiago en el año 2011 y desde entonces forma parte de la red de museos de la Ciudad Histórica. En la actualidad es sede de exposiciones temporales.



Casa del Cabildo

14.9.2. Cuadernos técnicos.

La colección de Cuadernos Técnicos propone la recopilación de los trabajos relativos a la recuperación urbana realizados por la Oficina Técnica del Consorcio de Santiago. Se trata de trabajos de restauración y rehabilitación, que muestran la importancia de mantener viva la Ciudad Histórica.

Entre las publicaciones más recientes aparecen *Ejemplos de reparación de la rejería en ventanas y balcones de la Ciudad Histórica*, publicado en 2014 o *Intervención en la Casa del Cabildo*, publicado en 2011.



Portadas de dos de las últimas publicaciones

14.9.3. Formación.

El Consorcio de Santiago, por medio de sus diferentes departamentos, desarrolla iniciativas de formación en coordinación con otras entidades e instituciones.

Estas labores de formación están encaminadas a colaborar en la enseñanza y estudio de la ciudad, el fenómeno jacobeo y la conservación del patrimonio de Santiago.

14.9.3.1. Máster de Renovación Urbana y Rehabilitación.

El Consorcio de Santiago impulsa, desde 1997, estudios universitarios relacionados con el ámbito de la rehabilitación y conservación del patrimonio.

En su etapa inicial, promovía estos estudios desde el Aula de Rehabilitación y, desde 2005, con el Máster en Renovación Urbana y Rehabilitación de la Universidad de Santiago de Compostela. Los alumnos realizan sus prácticas en el Consorcio, formando parte de los proyectos de su Oficina Técnica.

14.9.3.2. Prácticas de la USC.

Desde la firma del convenio de colaboración realizado en 2013, el Consorcio permite que cinco alumnos de la facultad de Geografía e Historia de la Universidad de Santiago realicen prácticas, en la sede del organismo, durante un mes.

El objetivo principal de las prácticas es que los alumnos puedan conocer de cerca el trabajo que se desarrolla en relación al estudio de la Ciudad Histórica de Santiago, colaborando en los distintos departamentos del Consorcio. Este programa de formación está dirigido a alumnos de Historia, Arte y Geografía.

14.9.3.3. Fundación Laboral de la Construcción.

El Consorcio de Santiago y la Fundación Laboral de la Construcción en Galicia colaboran en la formación de futuros profesionales del campo de la rehabilitación y la conservación patrimonial. Con este fin, el Consorcio acoge alumnos en prácticas del Curso de Gestión y Mantenimiento de Inmuebles, Curso de Proyectos de Carpintería y Muebles, y Especialidad de Levantamientos y Replanteos.

14.9.3.4. Xunta de Galicia. Consellería de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria.

Desde 2012, el Consorcio de Santiago colabora en la formación de alumnos del Centro Educativo IES As Fontiñas, de Santiago, en la especialidad de Desarrollo de Proyectos Urbanísticos y Operaciones Topográficas, y en la especialidad de Proyectos de Edificación.

14.9.3.5. Universidad de A Coruña.

Mediante un convenio de colaboración firmado entre el Consorcio de Santiago y la Escuela de Arquitectura Técnica de la Universidad de A Coruña, los alumnos del máster de Tecnologías de la Edificación Sostenible pueden realizar prácticas en la Oficina Técnica de este organismo.

14.9.3.6. Universidad de Vigo.

Los alumnos del máster en Tecnologías para la Protección del Patrimonio Cultural Inmueble de la Universidad de Vigo pueden acceder a las prácticas ofertadas por el Consorcio de Santiago.

14.9.3.7. Universidad de Alcalá de Henares.

El Consorcio de Santiago ofrece la posibilidad de realizar prácticas a los alumnos del máster Proyecto Avanzado de Arquitectura y Ciudad de la Universidad de Alcalá de Henares.

14.9.3.8. Taller sobre la planificación del uso público en Sitios Patrimonio Mundial.

El Consorcio de Santiago y Turismo de Compostela han promovido el taller "Planificación de uso público para Sitios Patrimonio Mundial en tiempos de crisis".

En este evento se abordaron las claves de la planificación desde una perspectiva de implementación exitosa de sus objetivos de gestión y sostenibilidad en el tiempo. Los contenidos abarcaron un amplio abanico de temas, como el perfil de los visitantes a espacios patrimoniales europeos, la psicología del visitante, la interpretación del patrimonio como herramienta de gestión o por qué y para qué hacer un programa de uso público.

Esta iniciativa iba dirigida a gestores de Sitios Patrimonio de la Humanidad o de lugares de alto valor cultural o natural, museos, gestores de turismo, tour operadores y guías de turismo especializados en lugares de patrimonio natural o cultural, así como educadores y profesionales dedicados a la difusión y conservación del patrimonio.

14.9.3.9. Taller de proyectos en la oficina técnica.

Se trata de una iniciativa laboral de carácter formativo para jóvenes arquitectos y aparejadores que trabajan en el desarrollo de proyectos que lleva a cabo la Oficina Técnica del Consorcio de Santiago de Compostela.

14.9.4. Vive la muralla.

El Concello de Santiago de Compostela ha realizado un importante trabajo de investigación sobre las murallas medievales que protegieron la ciudad a lo largo de su historia y le dieron forma.

Con el objetivo de dar información sobre este bien y acercarlo a los ciudadanos, se ha creado una "Web-App" que muestra el contenido anteriormente recogido por la guía "Santiago de Compostela. A cerca da Cidade", publicada en el año 2009, y el resultado de los últimos trabajos de investigación. Esta plataforma podrá verse desde dispositivos digitales como ordenadores, Tablet o Smartphone con conexión a Internet.

En la elaboración de esta aplicación, además del Concello de Santiago, han colaborado el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, y el Consorcio de la Ciudad de Santiago de Compostela.



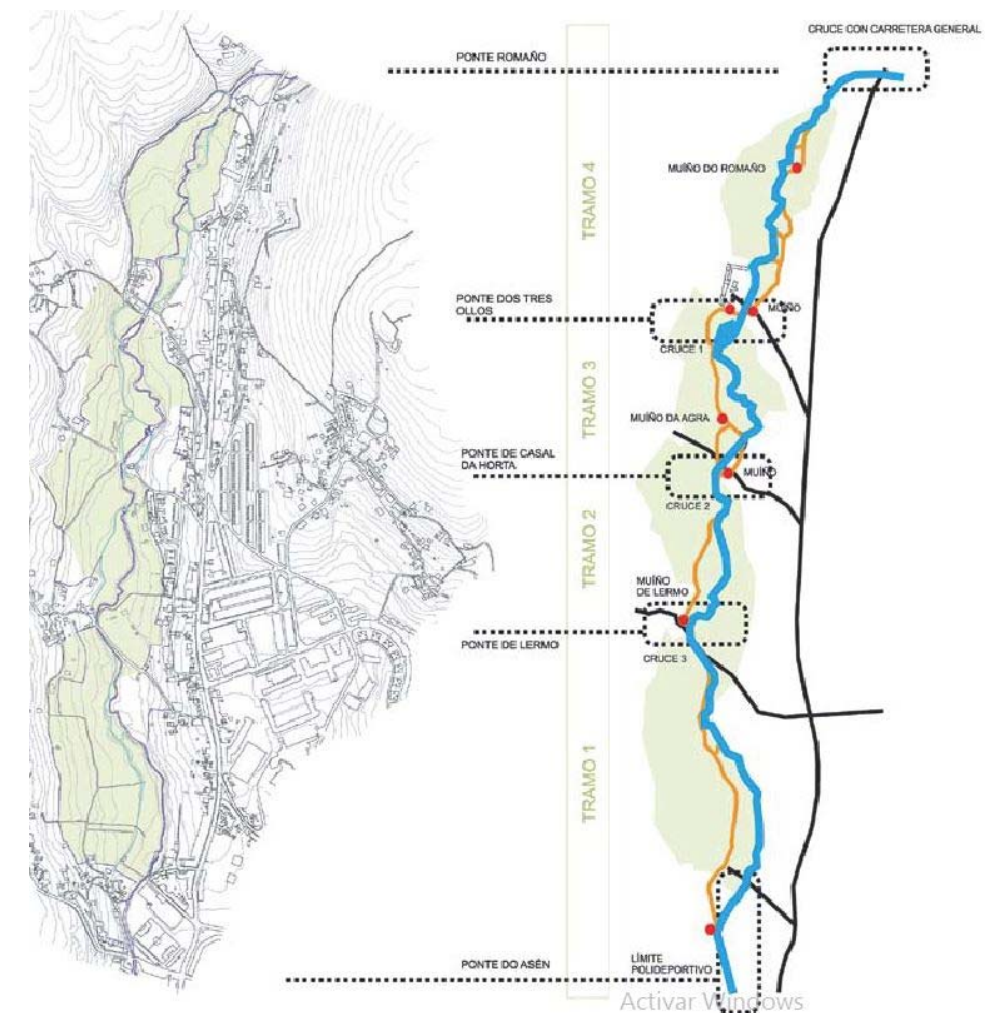
Dibujo de la Porta Mazarelos

14.9.5. A Cidade Intuida.

El Concello de Santiago, consciente del amplio paréntesis que se abría entre los años Xacobeos 2010 y 2021, desarrolló el taller "A Cidade Intuida", un congreso que reunió a profesionales del mundo de la arquitectura, con el fin de reflexionar, debatir y proponer cómo debería ser el espacio público de Santiago de Compostela tras una década.

A Cidade Intuida fue una reflexión colectiva, basada en el trabajo teórico y en equipo, para intuir las posibilidades de la ciudad para el año 2021 y orientar, en base a las conclusiones obtenidas, las actuaciones de los años siguientes. El trabajo se abordó desde diferentes escalas: territorio, ciudad contemporánea y ciudad histórica. Además de estas escalas de trabajo, se trató el ámbito de la Ciudad de la Cultura.

En la escala de territorio, se indagó sobre las posibilidades de recuperar y revertir a la sociedad el tejido de los caminos tradicionales, núcleos históricos y la riqueza etnográfica de los cauces fluviales.



Plano de análisis realizado durante el taller "A Cidade Intuida", por el equipo de Cristina Ansede y Alberto Quintáns

El análisis de la difícil relación establecida entre la "ciudad vieja" y la "ciudad nueva" se centró en tres zonas. La primera de ellas, en la zona sur, estudia el contacto entre la densa Ciudad Histórica con la densa Ciudad Contemporánea del Ensanche. La siguiente, situada en la zona oeste, trabaja la relación establecida entre el paso de la ciudad monumental, a través del barrio de San Lourenzo, y la zona ocupada por el río Sarela. Finalmente, la tercera zona de análisis, situada al este, se ocupa de la evolución del barrio de Belvís y la calle San Pedro hacia la frontera representada por la avenida de Lugo.



Plano de análisis realizado durante el taller "A Cidade Intuída", por el equipo Creuse Carrasco arquitectos

A escala de la Ciudad Histórica, se estudió un barrio extramuros, el de San Roque, otro intramuros, la Almendra, y una sección de la huella de la muralla medieval, la comprendida entre las puestas do Camiño y da Mámoa.

A lo largo de este proceso se celebraron varias jornadas de exposición crítica conjunta de todos los equipos y, finalmente, en un acto público, se expuso el trabajo desarrollado junto con una serie de conferencias. Además, tanto los trabajos elaborados por los equipos participantes, como el trabajo desarrollado en las distintas jornadas de trabajo, y otros contenidos de interés, fueron expuestos en una página web y publicados en formato papel, con el objetivo de acercar la información obtenida a los ciudadanos.

14.10. Otros.

14.10.1. Planificación estratégica U.S.C.

El desarrollo de una planificación estratégica es una clara apuesta de futuro, un proceso de reflexión colectiva en el que se establecen los pasos a seguir para alcanzar los objetivos deseados por la Universidad. En base a las conclusiones de este documento y las previsiones realizadas por la Universidad de Santiago de Compostela, la Revisión del Plan atiende a las siguientes demandas:

- Implantación del área de Ciencias de la Salud en las cercanías del Hospital Clínico. Para alcanzar este objetivo, será necesario ampliar la previsión del Plan General vigente referida al traslado a las cercanías del nuevo Hospital Clínico de la Facultad de Medicina para incorporar las Escuelas de Enfermería y Odontología, la Biblioteca común y los Institutos de Investigación relacionados con el Área, así como la Revisión del Plan Especial del área sanitaria para finalizar la implantación del Hospital y sus anexos.
- Tres son las consecuencias inmediatas de esta determinación: hace falta vincular a los usos del área más terrenos que los inicialmente previstos en el contorno del Campus Sur y el Clínico, será necesario incrementar la intensidad de usos en terrenos aún vacantes del Campus Sur, habrán de mejorarse las relaciones funcionales entre las nuevas instalaciones y el Hospital Clínico.
- Completamiento del Campus Sur en lo referente a la previsión de ampliación del área Tecnológica, construcción del Jardín Botánico, final de la ordenación y urbanización interior y de borde del conjunto del Campus, incluyendo la dotación de aparcamiento.
- Previsión en áreas próximas de reservas para nuevos usos extensivos de carácter deportivo y complementario que suplan la reducción de espacios de esta naturaleza en el Campus Sur.
- Previsión de posibles localizaciones de pequeñas implantaciones universitarias para nuevos Institutos de Investigación y similares, insertados en la trama de la ciudad, y en su estructura.

Con las importantes ampliaciones de infraestructuras antes comentadas, la USC, en un contexto de descenso de la matrícula universitaria, prevé concentrar los esfuerzos en la gestión de su importante parque inmobiliario para adaptarlo a las nuevas necesidades.

En este contexto general, los criterios básicos que sustentan la propuesta de la implantación universitaria en la ciudad son los siguientes:

- Opción por un modelo de implantación universitaria urbana, íntimamente vinculada a la ciudad, frente a un hipotético campus exterior (modelo repetido en las dos grandes ciudades, Coruña y Vigo con resultados indeseables de distanciamiento entre la vida universitaria y la vida ciudadana).
- Visión de los usos universitarios diversos como piezas singulares formando parte del conjunto urbano, en un modelo de inserción mixto y menos zonal del que representa el concepto tradicional de campus.

14.10.2. Plan Especial de Ordenación, Protección, Mejora Ambiental y Acondicionamiento de Brañas de Sar (PE-3R).

El Plan Especial de Brañas de Sar, promovido por el Consorcio de Santiago, supone el impulso definitivo para la construcción de este parque urbano. Se trata de un gran espacio verde que conectará la Cidade da Cultura con el centro urbano de Compostela, así como los barrios Fontiñas, Sar y Pontepedriña con el parque Eugenio Granell y con la futura estación intermodal.

Para que se lleven a cabo las actuaciones previstas, el propio Consorcio tendrá que realizar las expropiaciones necesarias, con el objeto de adquirir la totalidad de los terrenos requeridos. Más de 33 hectáreas conformarán este nuevo espacio.

El Plan Especial persigue la creación de un gran parque recreativo que combine el mantenimiento del espacio natural con la introducción de usos singulares de calidad, usos deportivos al aire libre y usos universitarios mixtos. El Plan, además, contempla la regulación de los espacios públicos del parque, como la creación de recorridos peatonales y de servicio, así como el acondicionamiento de la vegetación y la preservación de las características ambientales del entorno, con especial atención a la preservación de los canales públicos y la conservación de las áreas inundables. También se valora el conjunto de elementos de interés arquitectónico, etnográfico y natural asociado a la zona, elementos como puentes o árboles de interés.



Propuesta del Plan Especial de Brañas de Sar

14.10.3. Plan Especial de Protección y Acondicionamiento del Parque Arqueológico de A Rocha (PE-7R).

El Plan Especial de Protección y Acondicionamiento del Parque Arqueológico de A Rocha, formulado por el Consorcio de Santiago, tiene como objeto la protección y puesta en valor de los restos arqueológicos de la antigua fortaleza y el acondicionamiento de su entorno, así como la creación de un parque arqueológico que posibilite la observación, análisis y estudio de este patrimonio.

Este documento propone la ampliación del ámbito delimitado por el Plan Xeral de Ordenación Municipal (PXOM), incorporando los terrenos situados en el margen norte del riachuelo do Vilar, en el tramo comprendido entre la vía férrea y la desembocadura del río Sar. También incorpora los terrenos situados en el margen este del río Sar, con el fin de recuperar el trazado del antiguo camino de la Escorredía, considerado el más idóneo para garantizar la accesibilidad peatonal al parque y a su conexión con el Camiño Portugués y con el castrío de Conxo.



Restos arqueológicos de la antigua fortaleza de A Rocha

El Plan zonifica el ámbito en seis áreas de ordenación, identificando las intervenciones posibles en cada una y las propuestas para la puesta en valor del parque.

La principal de estas zonas es la de protección arqueológica del castillo, que comprende las ruinas del mismo y su entorno inmediato. Aquí solo se autorizarán actuaciones de recuperación, restauración, consolidación y mantenimiento del yacimiento arqueológico. Si se diera el caso, también se permitirían trabajos de musealización de los restos y de mejora de la accesibilidad y seguridad de los visitantes.

La puesta en valor del entorno de la zona arqueológica, otra de las áreas contempladas, solo permitirá intervenciones encaminadas a la protección y adecuación para la visita pública del yacimiento, incluyendo las construcciones necesarias para el cierre del ámbito y la creación de un punto de observación elevado.

En la tercera zona contemplada, ocupada por los cultivos del entorno, quedará prohibida cualquier intervención que altere las condiciones naturales del terreno y de la topografía.

Por otra parte, la zona de equipamientos, situada en la esquina suroeste del ámbito y destinada al estacionamiento y edificaciones dotacionales vinculadas al parque, las construcciones no podrán ocupar más del 10% de la superficie, ni superar una altura máxima de bajo y una planta.

También se acotan los terrenos de la ribera del Sar y del riachuelo do Vilar. En ellos solo se autorizarán actuaciones de recuperación de calidad de las aguas y de la vegetación del entorno.

Finalmente, se marca un área de regeneración del antiguo camino de acceso a las parcelas de Escorredia y del entorno del riachuelo do Vilar, que constituye el itinerario peatonal de acceso desde el norte. En esta zona se propone la recuperación del trazado de los antiguos caminos existentes.



Plano de actuaciones, realizado por rvr arquitectos

14.10.4. Otros planes.

Además de los proyectos presentados en los puntos 14.10.2. y 14.10.3., el Consorcio de Santiago trabaja en otros Planes Especiales con el objeto de proteger, acondicionar, conservar y mejorar distintos ámbitos de la ciudad.

- PE-1R. Plan Especial de Protección y Rehabilitación de la Iglesia, Hospital Psiquiátrico y Monasterio de Conxo con sus jardines y huertas, zona de acceso y núcleos de contorno.
- PE-2R. Plan Especial de Acondicionamiento, Mejora Medioambiental e Integración Paisajística del Corredor de Infraestructuras del curso alto del río Sar.
- PE-3R. Plan Especial de Ordenación, Protección, Mejora Medioambiental y Acondicionamiento das Brañas de Sar.
- PE-4R. Plan Especial de Protección, Mejora Medioambiental y Acondicionamiento del Curso Fluvial del río Sar en el tramo Conxo-A Rocha.
- PE-5R. Plan Especial de Protección, Mejora Medioambiental y Acondicionamiento del Curso Fluvial del río Sar en el tramo Vidán-A Silvouta.
- PE-6R. Plan Especial de Protección, Acondicionamiento, Mejora Medioambiental y Saneamiento del río Sarela en el tramo O Romoño-A Peregrina.
- PE-7R. Plan Especial de Protección y Acondicionamiento del Parque Arqueológico da Rocha.
- PE-8R. Plan Especial del Parque Deportivo Universitario de Poza de Bar.
- PE-9R. Plan Especial de Acondicionamiento Territorial y Paisajístico del Parque Forestal de Monte Pedroso.
- PE-10R. Plan Especial de Ordenación de Accesos, Infraestructuras, Servicios Ferroviarios y Estación Intermodal, y de Reforma Interior, en la Estación de Ferrocarril.
- PE-12R. Plan Especial de Acondicionamiento Recreativo da Praia de Chaián.
- PE-13R. Plan Especial de Protección y Acondicionamiento del Contorno del núcleo de San Paio do Monte e Casas do Rego.
- PE-14R. Plan Especial de Integración de la infraestructura ferroviaria.