

## **| Definición de un modelo metodológico para la tutela del patrimonio residencial contemporáneo: vivienda social del siglo XX**

### **Equipo del proyecto**

### **Resumen**

El modelo metodológico para la tutela del patrimonio residencial contemporáneo, en concreto de la vivienda social del siglo XX, constituye el objetivo general de este proyecto que parte de la investigación aplicada desarrollada sobre un caso concreto: la barriada de El Carmen en Sevilla. La experiencia liderada por el IAPH trasladó el modelo vigente sobre el patrimonio cultural inmueble a la especificidad del patrimonio moderno. Los resultados muestran un proceso patrimonialista que, en este caso, debe conducir al conocimiento especializado de las arquitecturas contemporáneas para proponer líneas de acción patrimonial que respondan a la definición contemporánea de la tutela.

### **Identificación del objeto de estudio**

La primera fase de trabajo estará siempre encaminada a identificar, describir, recopilar los datos necesarios y justificar, si fuese necesario, el objeto o caso de estudio sobre el que se van a producir los trabajos de tutela patrimonial. Comprenderá, como mínimo, las siguientes tareas.

### **Presentación y descripción del elemento de vivienda social a estudiar**

Se trata de una presentación básica y una descripción general en la que se sintetice el conocimiento existente hasta el momento por el conjunto residencial objeto de estudio. En este sentido, será preceptivo incluir aquí, si fuese pertinente, la justificación relativa a los motivos que llevan a trabajar sobre el bien.

### **Datos técnicos**

Podrán presentarse a modo de ficha mediante algún otro método en el que, de manera sistemática y concreta, se recopilen datos relativos a: el origen del conjunto residencial; intervenciones, ampliaciones y modificaciones posteriores; agentes intervinientes en su diseño, construcción y transformaciones; número total de viviendas y tipologías, si fuese oportuno; superficies útiles, construidas y de espacios libres; número de plantas; localización en el contexto urbano-territorial; número de residentes; inclusión de servicios comunitarios y/o equipamientos urbanos; entre otras posibilidades que dependerán de las características específicas del objeto de estudio y tendrán que ser valoradas por parte del equipo técnico responsable.

### **Situación administrativa**

Se incluirá información precisa sobre la situación del bien en materia de su protección administrativa, partiendo de posibles afecciones sectoriales, tanto en el ámbito de la legislación nacional, como autonómica y local. Especialmente de la protección patrimonial, indicando el estado, el régimen y la tipología jurídica de protección, así como de su catalogación o protección a través de documentos urbanísticos. Además, se mencionará si el objeto de estudio tiene presencia en inventarios, registros, catálogos o cualquier otro documento que acredite sus valores y reconocimiento entre la arquitectura del siglo XX o del Movimiento Moderno.



La definición del objeto de estudio partía del avance en el reconocimiento de valores de las viviendas sociales del s. XX como objetos patrimoniales. Fondo Gráfico IAPH (Fernando Alda)

### **Análisis de antecedentes y marco teórico**

Previamente al establecimiento de una metodología específica para el caso concreto de estudio, formalizada en la elaboración de un plan de trabajo, será necesario establecer los antecedentes y el marco teórico dentro del que se va a desarrollar el mismo.

### **Antecedentes en el tema del objeto de estudio**

Deberá hacerse una recopilación de fuentes documentales relativas al objeto de estudio: patrimonio contemporáneo y vivienda social del siglo XX. En concreto, se hará referencia a los registros y catálogos en los que esté incluido el conjunto residencial, haciendo especial referencia, si los hubiese, a las características y valores que han llevado a su inclusión en dichos listados.

Se hará una puesta al día a través del trabajo llevado a cabo por instituciones especializadas en la conservación del patrimonio moderno. En concreto, se

tendrá como referencia a la Fundación DOCOMOMO Ibérico. Asimismo, se incluirán directrices promovidas por la UNESCO y otros organismos que puedan mostrar experiencias similares que servirán de referencia.

### **Antecedentes y marco teórico relativo a los conceptos y nociones teóricas**

Se establecerá un estudio que integre las bases teóricas y los antecedentes o estado de la cuestión de, entre otros: la revisión del concepto de patrimonio relativo a la arquitectura residencial contemporánea; la arquitectura del Movimiento Moderno o de los movimientos culturales asociados al objeto de estudio; el paisaje histórico urbano y la integración de la arquitectura contemporánea; las periferias urbanas y aspectos sociales relacionados, obsolescencia urbana, así como cuantas materias se estimen necesarias en función de las características específicas del objeto de estudio.

### **Marco teórico-metodológico de referencia**

Todo proyecto de intervención y/o acción sobre un elemento patrimonial, y particularmente en el caso de la arquitectura del siglo XX, requerirá de un conocimiento profundo, integral e integrado de las teorías y metodologías que, tanto desde el ámbito institucional como desde el técnico y el académico, se hayan publicado en lo referente al patrimonio contemporáneo como en lo específico de la vivienda social. Como mínimo, se consultarán los relativos a los siguientes ámbitos.

Directrices para el proyecto patrimonial y sobre la metodología de intervención en patrimonio promovidas por organizaciones internacionales, nacionales o locales (UNESCO, IPCE, IAPH, etc.) de reconocida solvencia técnica.

Cartas y criterios internacionales, especialmente los relativos a la intervención en patrimonio construido y en patrimonio contemporáneo. Entre otros, se recomienda incluir los siguientes documentos:

- Carta de Cracovia (2000).
- Carta de Brasilia (1995).
- Documento de Nara sobre la autenticidad (1994).
- Convenio Marco del Consejo de Europa sobre el valor del patrimonio cultural en la sociedad, Faro, 27/05/2005. Serie de tratados del Consejo de Europa nº 199.

- Declaración de Davos. Hacia una Baukultur de alta calidad para Europa. Conferencia de ministros de Cultura, 20-22/01/2018, Davos (Suiza).
- Memorándum de Viena sobre el patrimonio mundial y la arquitectura contemporánea. Gestión del paisaje histórico urbano, 2005. Conferencia General UNESCO, 10/11/2011.
- Recomendaciones sobre el paisaje histórico urbano, con inclusión de un glosario de definiciones (2011).

Proyectos y experiencias nacionales e internacionales de referencia, reconocidos por su rigor metodológico y cuyos resultados hayan supuesto una mejora en los valores patrimoniales de los objetos de intervención.

### Desarrollo de una metodología y plan de trabajo

Si bien este capítulo pretende establecer unas líneas metodológicas generales para la actuación y el estudio sobre la vivienda social del siglo XX, antes de abordar cada proyecto en particular se deberá establecer una metodología y plan de trabajo propios, adaptados a sus características particulares. Se establecen aquí los principios para determinar el diseño metodológico, la composición del equipo interdisciplinar de trabajo y las técnicas de intervención e investigación a aplicar.

### Diseño metodológico

El diseño de la metodología a seguir en el proyecto de intervención debería incluir, al menos, los aspectos que se indican a continuación.

#### Definición del ámbito de la investigación

#### Etapas cronológicas-evolutivas

Se identificará una cronología del objeto de investigación que servirá como base para delimitar temporalmente el resto de los trabajos y análisis que se efectúen sobre el bien. Las etapas se definirán de manera específica para cada caso, atendiendo tanto al proceso evolutivo del mismo como a los posibles hitos temporales que hayan tenido una especial relevancia o hayan supuesto cambios sustantivos. No obstante, con carácter general, podemos establecer para cualquier proyecto de arquitectura del siglo XX tres etapas fundamentales, que coincidirían con las siguientes y que podrán completarse o reformularse en función del objeto de estudio.



Etapa 0. Proyecto básico y de ejecución, que comprende desde el germen de la conceptualización o ideación del objeto de estudio, las circunstancias que llevaron a la decisión de su elaboración y su contexto histórico-cultural, hasta la finalización de la etapa proyectual y el comienzo de su ejecución material.

Etapa 1. Ejecución del proyecto y evolución hasta su protección o reconocimiento, incluyendo las posibles modificaciones efectuadas en el mismo hasta su inclusión en catálogos, registros o cualquier otro instrumento que materialice su reconocimiento como patrimonio contemporáneo.

Etapa 2. Presente, que abarcaría desde el momento de su protección o reconocimiento hasta la actualidad.

Esta definición de etapas, como se ha indicado, es orientativa, pudiendo establecerse otra, por ejemplo, en función de grandes intervenciones que representen un punto de inflexión en el reconocimiento formal y constructivo del objeto de estudio.

Reconocimiento y evolución constructiva de los espacios del objeto de estudio, desde su concepción hasta el presente. Fondo Gráfico IAPH (Fernando Alda)

### Escalas de aproximación

De igual manera que en el punto anterior, se definirá un marco multiescalar de aproximación al objeto de estudio, que se considerará siempre dentro de su tejido urbano y territorial, así como parte y resultado de su interacción con el paisaje. En este sentido, si bien para cada caso concreto podrían aparecer escalas intermedias en función de sus características particulares, se atenderá, de manera genérica, a tres escalas fundamentales de aproximación:

Sistema territorial e integración en el paisaje, considerando el objeto de estudio en su escala más amplia, de modo que se identifiquen los sistemas territoriales, las infraestructuras y las unidades paisajísticas en las que se enmarca, así como las interrelaciones entre el objeto y dicho paisaje.

Dimensión urbana –arquitectura residencial, barrio y ciudad–, considerando el conjunto de la edificación o edificaciones en su contexto inmediato, sus bordes, espacios públicos, infraestructuras urbanas y relaciones con los fragmentos de ciudad más cercanos.

Objeto tipológico –bloque y vivienda–, atendiendo a la escala concreta del caso de estudio, ya sea la unidad-bloque de vivienda plurifamiliar o bloque de unifamiliares, o cada uno de los tipos de vivienda existentes en el conjunto objeto de estudio.

### Caracterización del objeto de estudio

Será necesario establecer los ámbitos temáticos en función de los cuales se diseñará una estrategia de estudios de cara a una primera caracterización del objeto del proyecto. En este sentido se proponen en una primera aproximación los que figuran en el listado siguiente, si bien este deberá planificarse de acuerdo con las características particulares y los aspectos más relevantes de cada caso. A lo largo del desarrollo de los trabajos, si se considerase oportuno, podrían añadirse otros para la caracterización o reorganización de la información recogida en los ya existentes:

Análisis funcional.  
Análisis histórico-social.  
Estudio de los aspectos constructivos y tecnológicos.  
Valoración social.  
Análisis medioambiental.

### Identificación y diagnóstico de los valores y atributos del objeto de estudio

Como parte de la planificación metodológica, y tras efectuar su caracterización, deberá preverse una fase de identificación de los valores y atributos del objeto de estudio. Para ello, previamente, se organizarán los ámbitos en los que se enmarcarán estos valores. A continuación, se establece una propuesta de agrupación temática que podría funcionar para un conjunto de viviendas sociales del siglo XX, y que será particularizada para cada caso y bajo la consideración del equipo de trabajo de cada proyecto o investigación:

Documentales.  
Funcionales / estéticos / tipológicos.  
Técnico-constructivos.  
Sociales.  
Medioambientales.  
Otros.

La planificación metodológica comprenderá una fase que, una vez se haya caracterizado el objeto de estudio y se hayan extraído sus valores, establezca un análisis de su estado y evolución para efectuar un diagnóstico orientado a sus características patrimoniales.

### Claves para la acción patrimonial sobre el objeto de estudio

El siguiente paso dentro de la metodología estará enfocado en establecer las claves y criterios patrimoniales que articularán las acciones que se podrán proponer dentro del mismo proyecto o incluso *a posteriori*.

### Líneas estratégicas y criterios de actuación

El último paso dentro del desarrollo metodológico consistirá en planificar el desarrollo y propuesta de una serie de líneas estratégicas de actuación, que estarán basadas en la caracterización, valoración y diagnóstico efectuados sobre el objeto de estudio, así como unos criterios básicos de intervención sobre el mismo.

### Difusión y transferencia de los resultados de la investigación

Será necesario prever, dentro de la planificación metodológica de la investigación o el proyecto a desarrollar, cuáles van a ser las acciones para la difusión



| Las escalas de aproximación al objeto de estudio: sistema territorial, dimensión urbana, objeto tipológico. Fondo Gráfico IAPH (Fernando Alda)

científica y transferencia a la sociedad de los resultados tanto parciales como finales de los trabajos desarrollados. Siempre que sea posible, se intentará publicar en medios de acceso abierto tanto los resultados de las investigaciones como la documentación y los datos generados durante el proceso de los trabajos.

Se creará un plan de comunicación interna y un plan de difusión y divulgación. Se deberá promover el uso de las nuevas tecnologías para fomentar canales de divulgación que conecten con la sociedad, incorporándolas así como parte del proceso participativo.

### Creación de un equipo multidisciplinar de trabajo

Una vez acotado el objeto de estudio en sus dimensiones espacial y temporal, y definida la metodología a seguir para la elaboración de los trabajos de investigación, deberá crearse un equipo de trabajo que, en todo caso, partirá de una composición multidisciplinar y complementaria. Deberá, además, asegurarse que los componentes o equipos participantes en el mismo cubran en su conjunto la totalidad de las tareas a desarrollar, basándose en su autoridad científico-técnica en sus respectivos campos, así como en las experiencias previas desarrolladas sobre otros casos del patrimonio contemporáneo o la arquitectura habitacional, entre otros ámbitos temáticos.

Deberá justificarse la composición del equipo de trabajo seleccionado para trabajar en el objeto de estudio, indicando los ámbitos disciplinares, caracterización técnica o institucional, competencias y, especialmente, experiencias previas y solvencia en los distintos aspectos o ámbitos implicados en el estudio y tratamiento del bien.

En este sentido, el equipo multidisciplinar conformado deberá ser capaz de resolver con solvencia técnica y científica, al menos, las siguientes tareas:

Investigación histórica en patrimonio contemporáneo y procesos urbanos asociados.

Levantamiento planimétrico del proyecto y del estado actual.

Estudio fotográfico, tanto especializado como a lo largo del trabajo de campo.

Documentación del patrimonio contemporáneo.

Documentación y conservación del Movimiento Moderno y movimientos culturales asociados al bien.

Aplicación de la normativa actual (CTE, entre otras) a la arquitectura patrimonial.

Gestión documental, tanto de los materiales que se utilicen como fuentes y datos, como de la documentación generada por el propio proyecto en sus diferentes fases.

Estudio medioambiental, tanto del conjunto como de su entorno.

Caracterización tecnológica y constructiva de la edificación existente.

Monitorización de viviendas, con el permiso y colaboración de los propietarios.  
Estudio antropológico, con el permiso y colaboración de los vecinos.  
Plan de colaboración y participación ciudadana para todas las fases de proyecto.  
Plan de comunicación, tanto interna del equipo como de difusión de los resultados.  
Desarrollo *on line* para integración de los planes de colaboración y comunicación.

Siendo conscientes de la complejidad del trabajo patrimonial y su inherente condición multidisciplinar, podrán añadirse a estos ámbitos cuantos se consideren oportunos en función de las características concretas de cada objeto de estudio, lo que probablemente conlleve la introducción de equipos de diversa naturaleza disciplinar, siendo requisito indispensable que todos ellos trabajen de manera conjunta y complementaria. Los diversos perfiles disciplinares estarán coordinados por un equipo que se encargará de que los trabajos conformen una respuesta coherente e integrada.

#### **Determinación de técnicas de investigación e intervención**

En estrecha relación con la fase de conformación de un equipo multidisciplinar de trabajo, deberán preverse las diferentes técnicas que serían necesarias para las labores, bien de investigación, bien de intervención sobre el conjunto de viviendas objeto de estudio. La inclusión o no de las diversas técnicas en la planificación metodológica del proyecto, así como su incorporación posterior durante el transcurso del mismo, será particular para cada uno de los casos y estará adaptada tanto a la naturaleza del bien como a la existencia o no de documentación y recursos o la necesidad de su elaboración expresa. Algunos de los grupos y técnicas que, por lo general, deberán introducirse en el diseño metodológico para el estudio de la vivienda social del siglo XX serán los siguientes:

##### Técnicas de expresión gráfica:

- Registros fotográficos profesionales y de campo.
- Dibujo de arquitectura (manual y digital-CAD).
- Levantamiento en 3D.
- Integración de datos e información espacial (BIM, SIG).
- Otras técnicas gráficas.

##### Técnicas de investigación archivística y documental:

- Consulta de archivos físicos.



- Consulta de archivos y documentos digitales/virtuales.
- Hemeroteca.
- Técnicas de gestión documental.

##### Técnicas participativas:

- Observación participante.
- Entrevistas en profundidad.
- Grupos focales.
- Encuestas.

##### Trabajo de campo:

- Toma de datos técnicos.
- Ensayos no destructivos.
- Fuente orales.

Otras técnicas asociadas a las especificidades de los diferentes complejos residenciales.

| La investigación aplicada al objeto desde la diversidad de miradas profesionales, disciplinares o de técnicas de estudio. Fondo Gráfico IAPH (Fernando Alda)



| Enriquecimiento de la acción de conocimiento mediante la implicación y análisis experto de otras miradas. Fondo Gráfico IAPH (Julia Córdoba)

### Caracterización del objeto de trabajo

La primera fase sustantiva del trabajo consistirá, en todos los casos, en la elaboración de una caracterización del objeto de estudio que incluya la aproximación desde diferentes escalas, tiempos, ámbitos de conocimiento y actores. A raíz del trabajo experimental llevado a cabo por el IAPH sobre un conjunto ordenado, se ha llegado a la síntesis de todos los trabajos en cinco bloques analíticos que podrían funcionar como referencia para otros casos de patrimonio de arquitectura residencial del siglo XX, si bien, como el resto de apartados de este capítulo, su contenido, nombre y organización deberán adaptarse a las peculiaridades de cada uno de los objetos de estudio sobre los que se trabaje.

1. Análisis funcional. Teniendo en cuenta que la arquitectura del siglo XX, y más aún la vivienda social, tiene entre sus principios fundamentales el funcionalismo aplicado a las necesidades domésticas, será necesario elaborar un análisis que comprenderá desde la distribución y flujo de las funciones del hábitat dentro de cada una de las tipologías de vivienda que se den en el conjunto, hasta la propia agrupación de las mismas en las edificaciones y la distribución y agrupación de estas en el ámbito urbano, generando espacios libres y de comunidad, bordes, accesos, movilidad, relaciones con los fragmentos de ciudad colindantes y un paisaje urbano propio, entre otras posibilidades.



2. Análisis histórico-social. Será fundamental encuadrar el objeto de estudio dentro de su contexto histórico y social. En este sentido, habrá que profundizar, entre otras cuestiones, en la génesis del conjunto residencial, las circunstancias políticas, históricas y demográficas que llevaron a la decisión de su creación, la designación y el perfil de los redactores de los proyectos arquitectónico y urbanístico, las contingencias durante su diseño y construcción, sus habitantes originales y la renovación o mantenimiento de su tejido social.

3. Estudio de los aspectos constructivos y tecnológicos. Atenderá a las decisiones técnicas adoptadas, tanto en la fase de proyecto como en las posibles modificaciones sucesivas, respecto a las soluciones constructivas y tecnológicas para resolver la edificación y el proyecto de espacios libres, si lo hubiera. En este sentido, será de especial relevancia la consulta de la documentación técnica. Además, incidirá especialmente en la evaluación del estado actual de la construcción y el cumplimiento o no de las normativas vigentes en materia de seguridad, confort y habitabilidad.

4. Valoración social. Se trabajará en técnicas de investigación que permitan conocer en qué manera y medida el objeto de estudio es valorado por la sociedad. Se atenderá fundamentalmente a los habitantes actuales del conjunto residencial, pero también a los primeros y antiguos moradores y a la percepción social general que se tiene del conjunto, su arquitectura, su diseño, su calidad, su urbanismo y todos los aspectos asociados al mismo, incluyendo la

| Documentar las acciones e iniciativas como sustento de investigaciones ulteriores. Fondo Gráfico IAPH (Julia Córdoba)

memoria del contexto histórico-social de su diseño y construcción, así como las vivencias pasadas y actuales tanto en las viviendas como en los espacios públicos y comunitarios.

5. Análisis medioambiental. Será necesario considerar las variables ambientales y medioambientales, tanto en el propio funcionamiento de la edificación como en la conformación de los espacios comunes y, muy especialmente, en los espacios libres en lo que respecta a la vegetación y la fauna. También se valorará aquí la consecución de un ambiente saludable en función de las decisiones adoptadas sobre el diseño urbano y la integración del conjunto en su entorno y su paisaje.

### Identificación y diagnóstico de valores y atributos

Se establecerá, en base a la metodología previamente definida para esta fase del trabajo, un sistema que permita identificar los valores y atributos del conjunto residencial objeto de estudio, tanto en su estado de proyecto como en las posibles transformaciones, en el momento actual del estudio y considerando las oportunidades y amenazas de futuro. En este sentido, el trabajo incorporará el paso del tiempo en la caracterización del bien patrimonial, pero también una evaluación sobre en qué medida sus valores se han modificado y han evolucionado en este proceso, es decir, un diagnóstico.

Por regla general, los valores deberían organizarse en grupos que se correspondan, en la medida de lo posible, con los bloques identificados para el análisis, aunque pueden aparecer categorías adicionales si se entendiese necesario. Algunos ejemplos de conjuntos de valores que, por lo general, pueden encontrarse en estas arquitecturas son: documentales, funcionales, estéticos, tipológicos, técnicos, constructivos, sociales, medioambientales, entre otros. La estructura del diagnóstico se organizará en correspondencia con los bloques detectados para la identificación de valores y atributos.

### Establecimiento de claves y criterios para la acción patrimonial

Reconociendo que los procesos patrimoniales o de patrimonialización son mecanismos de tutela actualizados, nos interesa generar una propuesta de acción patrimonial entendida como argumento para la protección activa y la conservación urbana de este patrimonio contemporáneo.

«La conservación urbana parte de la idea de la arquitectura como uno más de los diversos elementos que configuran el entorno urbano general, lo que hace

que trascienda la preservación de uno u otro edificio en particular para constituir una disciplina compleja y polifacética, que es por definición el elemento central de la planificación urbana.» (Glosario Recomendación PHU 2011)

Estas claves y criterios no pueden proyectarse de manera aislada, sino que incorporarán en procesos participativos a los diferentes agentes que intervienen en la conservación, que podrían denominarse en cada caso como comunidad patrimonial.

«Una comunidad patrimonial consiste en personas que valoran aspectos específicos del patrimonio cultural que desean, en el marco de la acción pública, mantener y transmitir a las generaciones futuras.» (Jokilehto, 2016)

A partir de los valores definidos se hará, en correspondencia, una planificación estratégica que desarrolle líneas de acción que organizarán o estructurarán un proyecto de proyectos a desarrollar en el futuro.

### Propuesta de líneas estratégicas de acción

A partir de los valores enunciados y dando respuesta a la planificación estratégica, se enunciarán líneas de acción, consensuadas, que organizarán futuros proyectos a llevar a cabo sobre el objeto de estudio. En términos generales, y tras la aplicación de la metodología en el caso de estudio inicial, las líneas estratégicas podrían hacer referencia a una serie de acciones que se mencionan a continuación.

1. Poner en valor la vivienda social del Movimiento Moderno, en general, y en el territorio de localización del caso de estudio escogido, en particular. Se centrará en el registro, la documentación, el análisis y la difusión del conjunto de viviendas objeto de estudio, pero también del contexto espacial, territorial, político y cultural en el que se encuadró su creación y diseño. Además, se estudiarán las viviendas desde una perspectiva temporal, incorporando tanto la pertinencia de las soluciones técnicas y de diseño adoptadas en su inicio, como de las vicisitudes del proyecto en su construcción y las transformaciones realizadas sobre las edificaciones y los espacios libres a lo largo del tiempo, poniéndolas en contexto.

2. Adecuar la espacialidad y realizar una adaptación tipológica de las viviendas o conjuntos de viviendas. Esta línea reconoce los valores de contemporaneidad de las viviendas sociales del siglo XX y está encaminada a mejorar la capacidad de los conjuntos residenciales objeto de estudio para ser habita-

dos respetando sus valores patrimoniales. En este sentido, las adecuaciones o adaptaciones no se limitan a la distribución o usos de las propias viviendas, sino que podrá ser necesario extenderlas a los espacios comunitarios construidos dentro y fuera de los núcleos residenciales, así como a los espacios públicos asociados, los equipamientos de barrio o las dotaciones necesarias para mejorar su accesibilidad y la relación del conjunto con el entorno urbano y territorial.

3. Actualizar las condiciones de habitabilidad de las viviendas. Será necesario adaptar, desde el punto de vista técnico, las construcciones a los requerimientos actuales de habitabilidad. En este sentido, deberá valorarse la posibilidad de dar cumplimiento a las normativas actuales mediante las soluciones técnico-constructivas originales o efectuando intervenciones que, en todo caso, deberán ser compatibles con la preservación de los valores previamente detectados para el caso de estudio concreto. Se tendrá en cuenta, con carácter general, el comportamiento de la envolvente de la edificación, así como el comportamiento energético del conjunto, entre otras posibilidades.

4. Mejorar las condiciones de sociabilidad y actuar en las infraestructuras vinculadas a las viviendas. Esta línea se centra en el componente social asociado a las viviendas del siglo XX, tanto en cuanto a la memoria colectiva e individual respecto a las circunstancias que envolvieron la creación de las viviendas y su ocupación por los primeros moradores, como en lo respectivo a la proposición de medidas encaminadas a mejorar la sociabilidad de los habitantes actuales y su relación con el medio construido. En este sentido, no solo se trabajará en el plano social, sino también en el fomento de las relaciones vecinales mediante actuaciones en los espacios públicos y en las infraestructuras comunes.

5. Intervenir en los espacios públicos con criterios medioambientales y de sostenibilidad. Se incorporará también una línea estratégica destinada a la consideración de los criterios medioambientales y de sostenibilidad no únicamente centrada en las condiciones espaciales y técnico-constructivas de las viviendas, sino con un especial hincapié en los espacios públicos, de haberlos, que formen parte del conjunto edificatorio. Esto supondrá revisar la presencia y cualidades de la vegetación existente y sus posibilidades de mejora o incremento, así como el tratamiento de pavimentos, mobiliario urbano, conexiones, tráfico, senderos peatonales o ciclistas o creación de sombras y mejora de las condiciones del aire, entre otras muchas posibilidades.

### Bibliografía y fuentes

En todos los casos, se llevará un registro de las fuentes bibliográficas, bases de datos, directrices, normativas y toda la documentación que cada componente del equipo haya consultado, ya sea como fuente de información directa o indirecta para realizar los trabajos conducentes al desarrollo del proyecto o la investigación. Esta información será correctamente sistematizada, ordenada y referenciada en los textos producidos como memoria y en los destinados a la publicación, siguiendo alguno de los principales sistemas de normas bibliográficas reconocidos y utilizados en la actualidad.



Mayo 2018. Equipo de profesionales del proyecto e invitados al Seminario Internacional "Rehabitar El Carmen". Fondo Gráfico IAPH