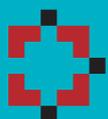


Método RehabiMed

para
la rehabilitación
de la arquitectura
tradicional
mediterránea



RehabiMed

DOCUMENTO TRABAJO
Agosto 2005

Método RehabiMed

**para
la rehabilitación
de la arquitectura
tradicional
mediterránea**

Consortio RehabiMed

Project Manager

Xavier CASANOVAS

Ministry of Communications and Works Department of Antiquities of Cyprus

Responsable : Evi FIOURI

Bureau Culturel de l'Ambassade de la République Arabe d'Egypte en France

Supreme Council of Antiquities, Egipto

Responsables : Mahmoud ISMAÏL y Wahid Mohamed EL-BARBARY

Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Barcelona, España

Responsable : Xavier CASANOVAS

Ecole d'Avignon, Francia

Responsable : Gilles NOURISSIER

Centre Méditerranéen de l'Environnement Marrakech, Marruecos

Responsable : Moulay Abdeslam SAMRAKANDI

Institut National du Patrimoine, Túnez

Responsable : Mourad RAMMAH

Comité científico del proyecto RehabiMed

Brigitte COLIN (UNESCO)

Josep GIRALT (IEMed)

Paul OLIVER (Oxford Brookes University)

© Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Barcelona para el consorcio RehabiMed
Bon Pastor, 5 – 08021 Barcelona, España
rehabimed@apabcn.es

Site web

www.rehabimed.net

Los autores alientan la reproducción de esta obra así como a la difusión de su contenido, mencionando la fuente.

El proyecto está financiado por el programa Euromed Heritage de la Unión Europea. Las opiniones expresadas en este documento no reflejan necesariamente la posición de la Unión Europea ni la de sus estados miembros.

Método RehabiMed

Desarrollo y redacción del método

Oriol CUSIDÓ

Ramon GRAUS

Red de expertos del consorcio RehabiMed

Chipre

Responsables : Evi FIOURI e Irene HADJISAVVA

Athina ARISTOTELOUS-CLERIDOU

Maria FILOKYPROU

Yola KOUROU

Athina PAPADOPOULOU

Agni PETRIDOU

Eleni PETROPOULOU

Eleni PISSARIDOU

Egipto

Responsables : Mahmoud ISMAÏL y Wahid EL-BARBARY

Mahmoud ABD EL MAGEED

Mahmoud EL-ALFY
Mohamed ELARABY
Philippe HEARINGER
Hany HELAL
Bernard MAURY
Mohamed SIEF AL-YAZEL

España

Responsables : Oriol CUSIDÓ y Ramon GRAUS

Josep ARMENGOL

César DÍAZ GÓMEZ

José Luis GARCÍA GRINDA

José Luis GONZÁLEZ MORENO-NAVARRO

José Manuel LÓPEZ OSORIO

Irene MARZO

Camilla MILETO

Francisco POL

Mercè TATJER

Fernando VEGAS

Antoni VILANOVA

Montse VILLAVERDE

Francia

Responsables : René GUERIN y Patrice MOROT-SIR

Xavier BENOIST

Christophe GRAZ

Michel POLGE

Jean-Alexandre SIRI

Véronique WOOD

Marruecos

Responsables : Abderrahim KASSOU y Quentin WILBAUX

Karim ACHAK

Mohamed BOUZZAOUI

Hicham ECHEFAA

Jamal-Eddine EL-GHORAFI

Ameziane HASSANI

Oum-Kaltoum KOBRITE

Said LOQMANE

Ahmed OUARAZI

Túnez

Responsables : Radhia BEN MBAREK y Abdellatif GHILENE

Expertos colaboradores de otros países mediterráneos

Nazmi AL-JUBEH (Palestina)

Ziad AL-SAAD (Jordania)

Suad AMIRY (Palestina)

Koksal ANADOL (Turquía)

Kurtel BELMA (Turquía)

Khaldun BSHARA (Palestina)

Yotam CARMEL (Israel)

Vito CENTRONE (Italia)

Nathalie CHAHINE (Líbano)

Michel DAOUD (Líbano)

Michelangelo DRAGONE (Italia)

Reuven ELBERGER (Israel)

Tal EYAL (Israel)

Antoine FISCHFISCH (Líbano)

Yael FUHRMANN-NAAMAN (Israel)

Giovanni FURIO (Italia)

Sinan GENIM (Turquía)

Feyhan INKAYA (Turquía)

Monther JAMHAWI (Jordania)

Oussama KALLAB (Líbano)

Nikolaos KALOGIROU (Grecia)

Vito LAUDADIO (Italia)

Moshe MAMON (Israel)

Hiimi MARAQA (Palestina)

Nikolaos MOUTSOPOULOS (Grecia)

Farhat MUHAWI (Palestina)

Mustafa NADDAF (Jordania)

Rubi PELED (Israel)

Avi PERETS (Israel)

Simona PORCELLI (Italia)

Sinan SENIL (Turquía)

Haluk SEZGIN (Turquía)

Mai SHAER (Jordania)

Yaacov SHAFER (Israel)

Ram SHOEF (Israel)

G. de TOMMASI (Italia)

Shan TSAY (Jordania)

Fandi WAKED (Jordania)

Eyal ZIV (Israel)

Concepción gráfica

LMDG Lluís MESTRES

Presentación

En 2005, año del Mediterráneo, se cumplen los primeros 10 años desde el lanzamiento del reto más importante que hasta el momento se ha planteado para crear un espacio común de paz, estabilidad y prosperidad en el ámbito Mediterráneo: el proceso de Barcelona, nacido de la primera Conferencia Euro mediterránea.

Esta ambiciosa iniciativa, aprobada por los máximos representantes de los diferentes países ribereños y de la Unión Europea, busca sinergias en los aspectos sociopolíticos, económicos, culturales y medioambientales desde una óptica claramente regional y de desarrollo mutuo. Este marco permitió lanzar en 1998 el Programa Euromed Heritage, para el desarrollo de proyectos culturales de puesta en valor y recuperación del amplio y diverso patrimonio compartido y para el trabajo de colaboración de expertos de los diferentes países.

RehabiMed es un proyecto Euromed Heritage III que sigue la línea marcada por los proyectos CORPUS y CORPUS Levant especializados en el estudio de las características y la problemática de la arquitectura tradicional de la cuenca mediterránea, ejecutados en la primera convocatoria de este programa.

RehabiMed se plantea un objetivo fundamental que consiste en reforzar la actividad de rehabilitación y mantenimiento de la arquitectura tradicional mediterránea, como factor de desarrollo sostenible (social, económico y medio ambiental). Este objetivo presenta una doble incidencia: de una parte contribuye a mejorar las condiciones de vida de sus habitantes; y de otra contribuye a preservar la identidad histórica y cultural mediterránea.

Para poder alcanzar este útil objetivo, hemos planteado tres líneas de acción complementarias: el desarrollo de herramientas, estrategias y metodologías para la rehabilitación; la difusión de las herramientas desarrolladas en actividades de formación; y la experimentación y demostración de las posibilidades y efectos de una buena política de rehabilitación, mediante la aplicación práctica en cuatro operaciones piloto.

Hace ya un año que iniciamos nuestro trabajo y hoy ya podemos presentar unos primeros resultados de la labor producida en los debates realizados por diversos grupos de expertos para plantear un primer borrador de la metodología. Este método debe permitir a los políticos y a los técnicos de las diferentes administraciones

plantear con mayor facilidad sus iniciativas de promoción de la rehabilitación, al disponer de un marco de referencia. Por otro lado, también debe ayudar a los diferentes profesionales que intervienen en el proceso de rehabilitación a aplicar mejor sus capacidades y conocimientos. Todo ello será posible únicamente con la sensibilización de la población y con su participación activa en la toma de decisiones.

La tarea ha sido dura y los primeros resultados satisfactorios. Ahora el documento que presentamos debe servir como material de debate entre todos los interesados para mejorarlo, matizarlo, ampliarlo y todo lo que sea necesario para que en los dos años venideros seamos capaces de alcanzar una metodología de consenso, útil, eficaz y suficientemente flexible para adaptarla a la realidad de todos los países mediterráneos.

Xavier Casanovas

Project Manager de RehabiMed

Barcelona, 30 de agosto de 2005

Método RehabiMed

para
la rehabilitación
de la arquitectura
tradicional
mediterránea

Introducción

- 7 **La arquitectura tradicional mediterránea**
- 9 **Un mundo en transformación. Una arquitectura amenazada**
- 11 **Rehabilitar la arquitectura tradicional mediterránea**
- 12 **El método RehabiMed**

Método RehabiMed para la rehabilitación de la arquitectura tradicional mediterránea

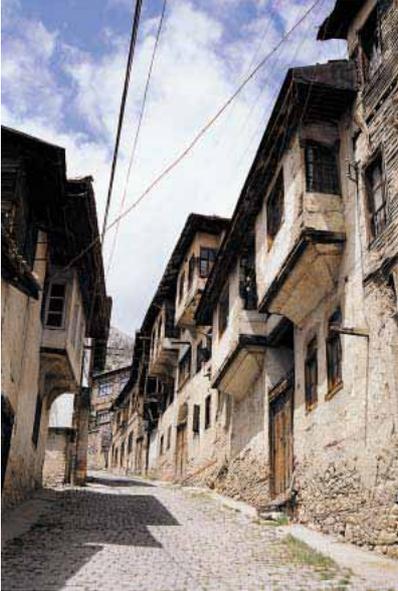
- 15 **La rehabilitación como proceso**
- 15 **Objetivo del método**
- 16 **Principios del método**
- 17 **Fases del método**
 - I. Orientación**
 - 20 1. *Voluntad política*
 - 23 2. *Decisiones preliminares*
 - II. Diagnóstico**
 - 27 3. *Análisis del territorio y del contexto*
 - 39 4. *Diagnóstico integrado*
 - III. Estrategia**
 - 40 5. *Reflexión estratégica*
 - 46 6. *Plan de acción*
 - IV. Acción**
 - 55 7. *Implementación del plan*
 - V. Seguimiento**
 - 59 8. *Evaluación continua*

Guía RehabiMed para la rehabilitación de edificios tradicionales

- 63 **Objetivo de la guía**
- 64 **Esquema general de la guía**
 - I. El conocimiento**
 - 69 1. *Preliminares*
 - 72 2. *Estudios pluridisciplinarios (análisis)*
 - II. La reflexión y el proyecto**
 - 79 3. *Diagnóstico (síntesis)*
 - 82 4. *Reflexión y toma de decisiones*
 - 86 5. *Proyecto*
 - III. La obra**
 - 89 6. *Rehabilitación*
 - IV. La vida útil**
 - 92 7. *Mantenimiento*

INTRODUCCIÓN

La arquitectura tradicional mediterránea



Elmali, Turquía



Qalaat al Manika, Siria



Hacienda Algarrobo, Málaga, España

RehabiMed ha convenido en designar como arquitectura tradicional aquella arquitectura corriente, viva porque está habitada, esencialmente civil y doméstica y de construcción pre-industrial. Una arquitectura que se ha levantado con recursos locales, tanto en lo que se refiere a los materiales, sus técnicas como a las habilidades de sus constructores. Y que es la expresión fundamental de la cultura de las diferentes comunidades y de su relación con la naturaleza y el paisaje.

Una arquitectura que abarca las diferentes formas de agrupación y el hábitat disperso con todas sus construcciones auxiliares, sin olvidar aquellos elementos más modestos (una fuente, un camino...) que en conjunto conforman el paisaje tradicional mediterráneo.

RehabiMed se refiere de una manera amplia a esta arquitectura, abarcando tanto el hábitat rural, fundamental en la humanización y estructuración del territorio, como la ciudad, clara expresión de la vida en comunidad y de la optimización de recursos y relaciones humanas, superando los filtros de la arquitectura culta para incorporar todos los valores de las arquitecturas más modestas.

Por su parte, la arquitectura rural es aquella eminentemente ligada a los sistemas de producción agropecuarios, que más allá de la simple presencia en un paisaje pretérito, tiene un papel primordial en la comprensión de los procesos que han dado lugar al paisaje actual, resultado de una historia social y de una historia natural. La arquitectura rural ha jugado y juega un rol destacado como elemento estructurador del paisaje donde edificios, cultivos y naturaleza están en perfecto equilibrio, resultado de un continuo proceso de cambio y de transformación, una realidad socioambiental cogenerada a lo largo de la historia por factores biofísicos y factores socioeconómicos. El hábitat tradicional rural se formaliza en una heterogénea variedad de tipologías edificatorias, que se pueden presentar de forma diseminada o formando aldeas. También viene acompañado por una gran variedad de elementos y construcciones auxiliares, imprescindibles para la domesticación del territorio (las cabañas, las paredes de piedra en seco, los hornos, los caravanserrallos, las fuentes, los pozos, los molinos, los establos, los graneros, etc.), o de infraestructuras (los canales, los caminos, las acequias, etc.) que son el resultado de la interacción histórica entre recursos naturales y sistemas humanos de

apropiación de éstos y testigos de la hibridación coherente entre los factores biofísicos de una región y los factores socioeconómicos de la comunidad que la habita.

En contraposición, la arquitectura urbana es aquella que se construye en el marco de una ciudad o asentamiento urbano, siendo expresión de una forma de habitar en comunidad más compleja, donde los artesanos y comerciantes predominaban sobre los oficios de la tierra y donde 'las nuevas necesidades y formas de la sociedad encuentran lugar' (Frampton, 1961). Los asentamientos urbanos, aunque también vinculados al espacio rural desde su origen y a la necesidad de comercialización del excedente agrario, aparecen como estructuras para dominar el territorio, definidas por Braudel (1968) 'más que sus muros o la cifra de su población, por el modo en que concentra sus actividades sobre la superficie más limitada posible'. El hábitat urbano se presenta en una gran diversidad tipológica, derivada en gran medida de la diferenciación geográfica y de su origen y evolución histórica. Esta diversidad histórica y morfológica no sólo se traduce en las edificaciones, en los procedimientos constructivos o en los materiales usados, sino que lo hace también en la configuración de la forma urbana, expresándose en la manera de estructurar y calificar el espacio colectivo (calles, plazas...), de organizar construcciones y usos que en el mundo rural se encuentran diseminados (santuario, fuente, fortaleza...), en la manera de relacionarse la arquitectura privada y el espacio público, en el desarrollo de mayor variedad de tipologías residenciales reflejo de unas estructuras sociales más complejas, en los usos de la edificación, en la singularidad de sus infraestructuras (mercado, escuela...), etc. Estos asentamientos, que antaño configuraban de manera exclusiva la ciudad, como consecuencia de su crecimiento y transformación, han pasado a ser una parte integrante de la ciudad contemporánea, en la cual juegan el rol de núcleos históricos.

Por lo tanto, es aquella arquitectura tradicional que el hombre ha utilizado para implantarse y construir su hábitat en el territorio que rodea el mar Mediterráneo; un palimpsesto permanentemente reescrito por las relaciones entre los hombres y su entorno, y que en la actualidad se ha convertido en paisaje cultural e imaginario colectivo.



Lucca, Italia



Alepo, Siria

Un mundo en transformación. Una arquitectura amenazada.



Arnavutkoy, Estambul, Turquía



Mostar, Bosnia Herzegovina



Ourika, Marruecos

Los trabajos de inventario realizados en los proyectos CORPUS y CORPUS Levant (EUROMED Heritage I) mostraron en el año 2002 las profundas transformaciones y presiones a las que está sometidos la arquitectura, el paisaje y el territorio tradicional. Los entornos tradicionales se encuentran hoy en día en una situación dramática en toda la Cuenca mediterránea, reducidos a una constante pérdida de su carácter social y cultural, amenazados por una intensa degradación y en constante retroceso. Asimismo, la fractura del mundo tradicional y la tendencia a la homogeneización cultural derivada de la globalización han comportado el desprecio de muchas de estas arquitecturas, a menudo vistas como un símbolo de miseria y cuyos valores y cualidades se alejan del concepto de modernidad mediatizado.

La presión sobre el hábitat tradicional comenzó con los procesos de industrialización, aunque se acentuó de manera definitiva con el movimiento y el urbanismo modernos a inicios del siglo XX, a la búsqueda de nuevos modelos de habitar y de hacer ciudad, modelos capaces de superar las deficiencias de los asentamientos tradicionales, llegando incluso a negarles cualquier valor funcional, social e incluso, estético, y anteponiendo radicalmente ‘lo nuevo’ con ‘lo viejo’. Este proceso se presenta pero en momentos diferentes según el país y según si nos referimos al espacio urbano o rural.

Hoy en día, en la era de la “aldea global”, en la cual la ciudad metropolitana industrial se transforma en metápolis difusa y en la cual cada vez más se difuminan los límites entre campo y ciudad, la presión sobre esta arquitectura y la población que la habita es aún más importante.

En el medio rural numerosos pueblos se van despoblando a causa de la falta de alternativas de desarrollo y otros se van transformando violentamente bajo la presión de la especulación inmobiliaria o turística sin la necesaria planificación urbanística. Un urbanismo contemporáneo que va descompensando el equilibrio histórico entre hombre y naturaleza, y convirtiendo el paisaje rural en un paisaje sin actividad, donde la arquitectura tradicional pierde su sentido y su función original y se reutiliza y transforma.

En los entornos urbanos, los ‘núcleos históricos’ se ven afectados por diferentes problemáticas según cada circunstancia histórica y



Rovinj, Croacia



Túniz, Túnez



Estambul, Turquía

regional, que podríamos resumir en cuatro grandes vectores de presión, a veces complementarios o simultáneos y con diferente incidencia: núcleos en proceso de sobredensificación a causa de las migraciones (sur-norte o campo-ciudad) con el consecuente deterioro físico (sobrecupación y modificación viviendas...), social (constitución de guetos, inseguridad...) y ambiental (insalubridad, falta de confort, polución...) del entorno urbano; núcleos en proceso de despoblación debido al abandono del tejido histórico hacia la ciudad, con la consecuente pérdida de valores sociales y el deterioro de la edificación y del patrimonio arquitectónico; núcleos afectados por renovaciones urbanas ‘pesadas’ (demolición de patrimonio, destrucción del tejido histórico con la apertura de nuevas vías rápidas, inserción incoherente de nuevas arquitecturas...); y, por último, núcleos afectados por procesos de reinversión urbana, donde podríamos distinguir tres grandes procesos: el desarrollo turístico, la terciarización (especialmente en los centros históricos) con la posible pérdida de la función residencial y la ‘gentrification’, la instalación en un barrio degradado de residentes con alto nivel adquisitivo, procesos que pueden tener efectos contraproducentes a nivel social.

Instituciones como UNESCO o ICOMOS han alertado repetidas veces de la pérdida de este patrimonio. En este sentido cabe destacar las recomendaciones de la Carta Internacional para la Conservación de Ciudades Históricas y Áreas Urbanas Históricas (Carta de Washington) de 1987 y la Carta del Patrimonio Vernáculo Construido de 1999. Ambas cartas, a parte de proporcionar criterios en el momento de una intervención, insisten en la necesidad de incidir a largo plazo mediante medidas de educación y sensibilización, es decir, promoviendo programas de formación y especialización en temas de preservación de la arquitectura tradicional, dirigidos al mundo técnico y a los responsables políticos, que deben encabezar las políticas de valoración y rehabilitación de este patrimonio, y buscando la complicidad de la población, protagonista activo y partícipe de este legado común.

Es en este marco que el proyecto RehabiMed propone una serie de medidas para incentivar la rehabilitación de esta arquitectura desde la sensibilización y la formación.

Rehabilitar la arquitectura tradicional mediterránea



Tesalónica, Grecia

En un contexto de cambios bruscos y de urbanización no sostenible ni respetuosa con el entorno, y en la que se reivindica la reorientación de las políticas urbanas hacia la reducción de los conflictos entre el hombre y la naturaleza, la mejora del marco de calidad de vida, el fomento de los valores primordiales de la vida en comunidad y se reivindica la recuperación del territorio existente y el reconocimiento de la diversidad cultural, el hábitat tradicional en su dimensión global tiene mucho que aportar.



Lefkara, Chipre

Para RehabiMed, el concepto rehabilitar recoge un espectro amplio de actuaciones con el objetivo de recuperar y actualizar una función perdida o dañada, en nuestro caso: habitar. Desde las preocupaciones actuales, rehabilitar implica mejorar el hecho de habitar buscando el equilibrio entre los aspectos técnicos, la preservación de los valores patrimoniales y los criterios de equidad social, de eficiencia económica y de preservación del medio ambiente (los tres puntales de la sostenibilidad).

Desde RehabiMed se recoge el testigo del camino iniciado por la Carta Europea del Patrimonio Arquitectónico y su complementaria Declaración de Amsterdam, ambas de 1975 e impulsadas por el Consejo de Europa, que plantearon el concepto de “conservación integrada” para la recuperación de los centros históricos degradados, no sólo desde la restauración de sus monumentos sino también impulsando acciones de rehabilitación del tejido de viviendas y medidas de equilibrio social, para impulsar una nueva metodología que plantee el proceso de rehabilitación desde la “integración” de del espacio tradicional en un contexto territorial más amplio; desde la “globalidad” del enfoque multisectorial en términos económicos, sociales y ambientales; con voluntad “concertadora”, reivindicando un consenso de acción entre los diferentes agentes; “flexible”, por la necesidad de continua adaptación a realidades cambiantes; y, esencialmente, “no dogmática”, sin pretender soluciones únicas para las problemáticas del hábitat tradicional de la cuenca mediterránea, más bien buscando soluciones adaptables a los condicionantes y a la especificidad de cada contexto local.



Beirut, Líbano

El método RehabiMed



Dubrovnik, Croacia

RehabiMed propone un método de intervención, dirigido a las autoridades locales y a todos los agentes implicados en los procesos de rehabilitación, que les ayude y les facilite la promoción, planificación y gestión de las intervenciones de rehabilitación de la arquitectura tradicional en su contexto territorial (rural o urbano), proporcionando una serie de herramientas y recomendaciones que ayuden a su implementación. El método proporciona, para las diferentes etapas de la intervención, diversas herramientas operativas para el análisis, la evaluación, la proposición y la ejecución de este tipo de operaciones, permitiendo desarrollar e implementar un “Plan de Acción de Rehabilitación”.



La Selva del Camp, España

Entre el conjunto de herramientas, el proyecto hace hincapié en el desarrollo de la “Guía RehabiMed para la rehabilitación de edificios tradicionales”, ya que el edificio es sin duda el elemento central de la rehabilitación y el lugar donde se proporcionan las condiciones básicas del hábitat. La guía es el complemento de una estrategia global, pero puede ser usado como método independiente. Aunque es posible rehabilitar un edificio aislado, es importante tener una visión global del territorio en el cual se inserta y comprender la relación del elemento singular con el conjunto en el cual se integra, para que esta actuación desde la pequeña escala sea coherente con los condicionantes a mayor escala. Es por esta razón que el proyecto RehabiMed insiste en la necesidad de aplicar esta guía en el marco de un método global de rehabilitación en el que se definen unos criterios de intervención y transformación comunes y coherentes para hacer frente a la compleja problemática que estas situaciones comportan.



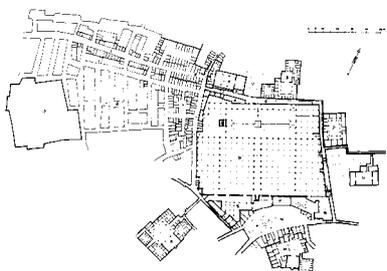
El Cairo, Egipto

El método RehabiMed es el fruto del trabajo de una red de expertos mediterráneos que durante el primer año del proyecto han elaborado sus principios y procedimientos. Es verdad que el método implica un alto grado de compromiso y quizás presenta algunos puntos difícilmente abordables en la realidad de cada país y de cada lugar, pero estamos convencidos en que fijar un listón alto estimulará a largo plazo la calidad de la rehabilitación de nuestra arquitectura tradicional.

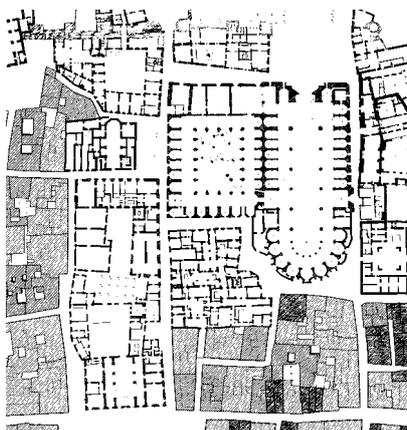
El documento que se presenta es un primer borrador del método, su primera presentación pública, que deberá enriquecerse a partir de su discusión en encuestas y seminarios, de su aplicación en las cuatro operaciones piloto programadas por el proyecto RehabiMed durante los años 2005 y 2006, y de todas las aportaciones de los expertos interesados, a los que animamos a aportar sus matices y sugerencias en: rehabimed@apabcn.es.

Método RehabiMed para la rehabilitación de la arquitectura tradicional Mediterránea

LA REHABILITACIÓN COMO PROCESO



La mezquita y el bazaar son piezas importantes en la configuración de la ciudad musulmana (Fez) / Benévolo



La iglesia (catedral), la plaza del ayuntamiento y el mercado lo son de la ciudad cristiana (Barcelona) / Busquets

La rehabilitación de la arquitectura tradicional debe enmarcarse en un proceso de revitalización y regeneración del territorio en la que se integra, sea en un ámbito urbano o rural, entendido como una intervención tanto sobre el entorno físico como sobre la población que acoge y el conjunto de actividades culturales, sociales y económicas que definen el 'ambiente social', con el objetivo prioritario de mejorar las condiciones de vida de esta población en paralelo a la mejora de la calidad del área y del entorno 'construido', manteniendo y promoviendo sus valores culturales y patrimoniales, y garantizando al mismo tiempo su adaptación coherente a las necesidades de la vida contemporánea.

La rehabilitación debe ser un proceso de transformación lento y programado, lejos de intervenciones bruscas y rápidas, con objetivos a medio y largo plazo, que debe iniciarse con un gesto político decidido y que no culmina con la ejecución de proyectos específicos, sino que demanda de una acción y evaluación continua de acuerdo con la evolución del área y sus habitantes.

OBJETIVO DEL MÉTODO

El método tiene como objetivos *ordenar y sistematizar las etapas del proceso de rehabilitación* (de la voluntad política a la ejecución y evaluación de la acción), *identificar aquellas herramientas y instrumentos a considerar* (técnicas, administrativas y legales) para su óptima gestión y desarrollo y *definir los criterios* que permitan reflexionar sobre los problemas y las estrategias a establecer para garantizar el éxito del proceso.

El método, dirigido a todos aquellos actores implicados en el proceso de rehabilitación, pero sobretudo a los poderes públicos -



Vista aérea de un tejido urbano tradicional musulmán, la medina de Trípoli, y de de un centro histórico europeo, en Barcelona

que deben erigirse como promotores del proceso- y a los técnicos encargados de coordinar y gestionar su aplicación, tiene como objetivo ayudar a la construcción de un marco óptimo para la rehabilitación del enclave tradicional, y a la definición de una pautas de acción globales y coherentes con las especificidades de cada lugar, superando las usuales actuaciones aisladas.

RehabiMed plantea un método de intervención ambicioso, con la intención de sensibilizar a los poderes públicos y a los técnicos sobre la complejidad de este tipo de procesos, que habitualmente se plantean de forma demasiado esquemática (análisis demasiado genéricos, reflexión unilateral y a corto plazo, acciones aisladas, parciales y sin evaluación posterior), buscando muchas veces únicamente resultados inmediatos, con consecuencias imprevisibles, hipotecas sociales o pérdidas patrimoniales irreversibles.

El método RehabiMed pretende ayudar a la mejora del proceso, presentándose como un marco de referencia ideal, pero asumiendo que su aplicación dependerá de la realidad de cada país, sujeta a condicionantes legales, socioculturales, políticos o técnicos muy distintos. El método permite su desarrollo parcial, o con intensidades desiguales en cada una de sus etapas, pero siempre desde la necesidad de comprensión global del proceso y de la asunción de sus principios: de conocimiento exhaustivo del ámbito de actuación, de consecución de un extenso consenso social en la elaboración de la estrategia, de consideración de objetivos a largo plazo, etc.

PRINCIPIOS DEL MÉTODO

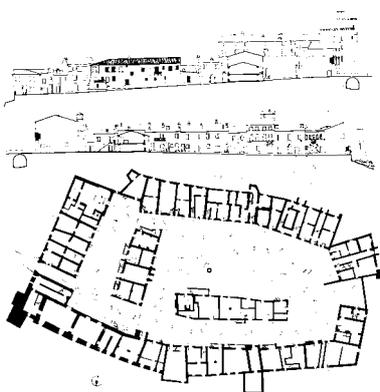
El método asume cinco principios básicos como garantía del éxito del proceso de rehabilitación / revitalización.

- **Integración**, entendiendo el espacio tradicional, la ciudad histórica y el territorio rural, como parte de un territorio a mayor escala en el cual debe inserirse y articularse desde su singularidad histórica, y no como un enclave aislado.
- **Globalidad**, considerando un enfoque multisectorial del proceso en términos económicos, sociales y ambientales, y no sólo desde un punto de vista exclusivamente técnico o urbanístico, definiendo una estrategia integral que permita el equilibrio entre

definiendo una estrategia integral que permita el equilibrio entre la puesta en valor de un patrimonio colectivo y la mejora de la calidad de vida de la población.

- **Concertación**, planteando, desde la reivindicación de un decidido contexto de acción pública, un nuevo marco de gobernabilidad donde los agentes implicados en la rehabilitación (políticos, técnicos, agentes sociales...y evidentemente ciudadanos) se impliquen en el proceso en busca de un consenso de acción, verdadera garantía de sostenibilidad.
- **Flexibilidad**, asumiendo que la larga duración de los procesos de rehabilitación demanda la necesidad de evaluar de manera continua la acción y hacer posible la reorientación de la estrategia de rehabilitación, adaptándola a los cambios sociales, económicos,...muchas veces imprevisibles a priori, que condicionen la evolución del territorio.
- **Adaptabilidad**, definiendo únicamente un marco-guía que facilite la gestión de la rehabilitación, sin pretender encontrar soluciones generalizables a las problemáticas del hábitat tradicional para toda la cuenca del Mediterráneo, más bien asumiendo que la concreción de estrategias y proposiciones de acción vendrán condicionadas por las especificidades de cada contexto local.

FASES DEL MÉTODO



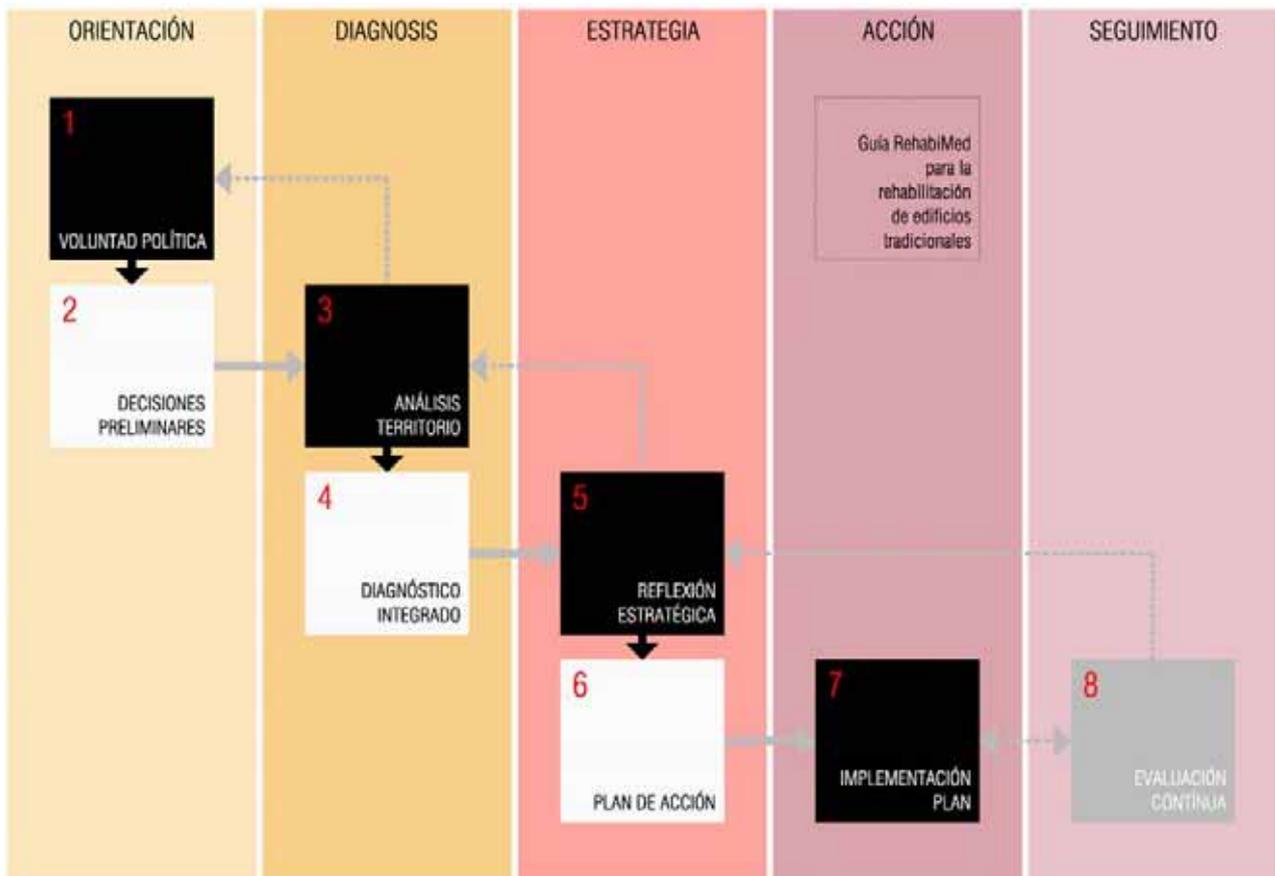
Aldea de San Vitorino Presso Roma, de origen medieval / Benévolo

El método se estructura en cinco fases de acción, en las cuales podemos situar ocho etapas o momentos clave del proceso.

- **La orientación.** El proceso se inicia con la *voluntad política* de actuar (etapa 1) y en ella se toman las *decisiones preliminares* (etapa 2) necesarias para organizar y gestionar de manera adecuada el proceso de rehabilitación: la delimitación del ámbito de intervención, la decisión sobre la naturaleza de las acciones a realizar y la definición del marco de gobernabilidad, es decir, de que manera se va a gestionar la intervención de los diferentes agentes implicados en la rehabilitación, así como la participación de los habitantes.

- **La diagnosis.** Antes de decidir una estrategia de intervención es necesario reconocer los condicionantes legales vigentes y conocer bien el ámbito de actuación a través de *un análisis del territorio* (etapa 1), con un programa de estudios multisectoriales coherente con el lugar y la orientación política tomada y con el reconocimiento de las necesidades y expectativas de los habitantes. En la fase de análisis es posible identificar problemas no percibidos en la fase de *orientación política*, obligando a replantearse esta orientación (fase 1). A partir del análisis se elaborará el *diagnóstico integrado* (etapa 4), un dictamen del estado actual del área, consensuado socialmente y con el correspondiente aval político, donde se detallarán sus potencialidades y disfunciones.
- **La estrategia.** A partir de los puntos críticos del ámbito identificados en el diagnóstico integrado, y a través de una *reflexión estratégica* (etapa 5) que tomará en consideración una serie de premisas estratégicas y de sostenibilidad, se definirán una serie de hipótesis de actuación que se evaluarán para comprobar su viabilidad. En el proceso de reflexión es posible detectar que la fase de análisis es insuficiente y se deba retroceder a la fase 2 para completar la diagnosis del área. Una vez decidido el escenario-objetivo asumible, un *Plan de Acción* (etapa 6), detallará el conjunto de acciones a desarrollar para alcanzarlo. El plan será consensuado socialmente y aprobado por los políticos y junto con los proyectos y políticas a realizar, desarrollará los instrumentos legales y operativos adecuados para llevarlos a cabo.
- **La acción.** En esta fase se llevará a cabo toda la implementación del Plan (etapa 7), llevando a cabo todas las acciones previstas en *el Plan de Acción*, tanto las acciones de tipo urbanístico, como los proyectos específicos sobre los edificios, el espacio libre, etc... y las medidas complementarias de tipo social, económico o ambiental. Para los proyectos de rehabilitación de edificios se aplicará la *Guía RehabiMed para la rehabilitación de edificios tradicionales*.
- **El seguimiento.** La fase de *evaluación continua* (etapa 8) de las actuaciones se iniciará en paralelo a las actuaciones que se vayan llevando a cabo. Esta evaluación, que se realizará durante el desarrollo de las acciones, pero que se mantendrá una vez finalizadas, debe permitir controlar el grado de satisfacción en el cumplimiento de los objetivos planteados en la fase de reflexión. En caso de que se comprovara que las

actuaciones no están dando los resultados esperados o que las condiciones de evolución no son las previstas a priori, se deberá volver a la fase de reflexión estratégica o incluso, si se percibe que las condiciones del territorio han evolucionado, a la de diagnóstico.



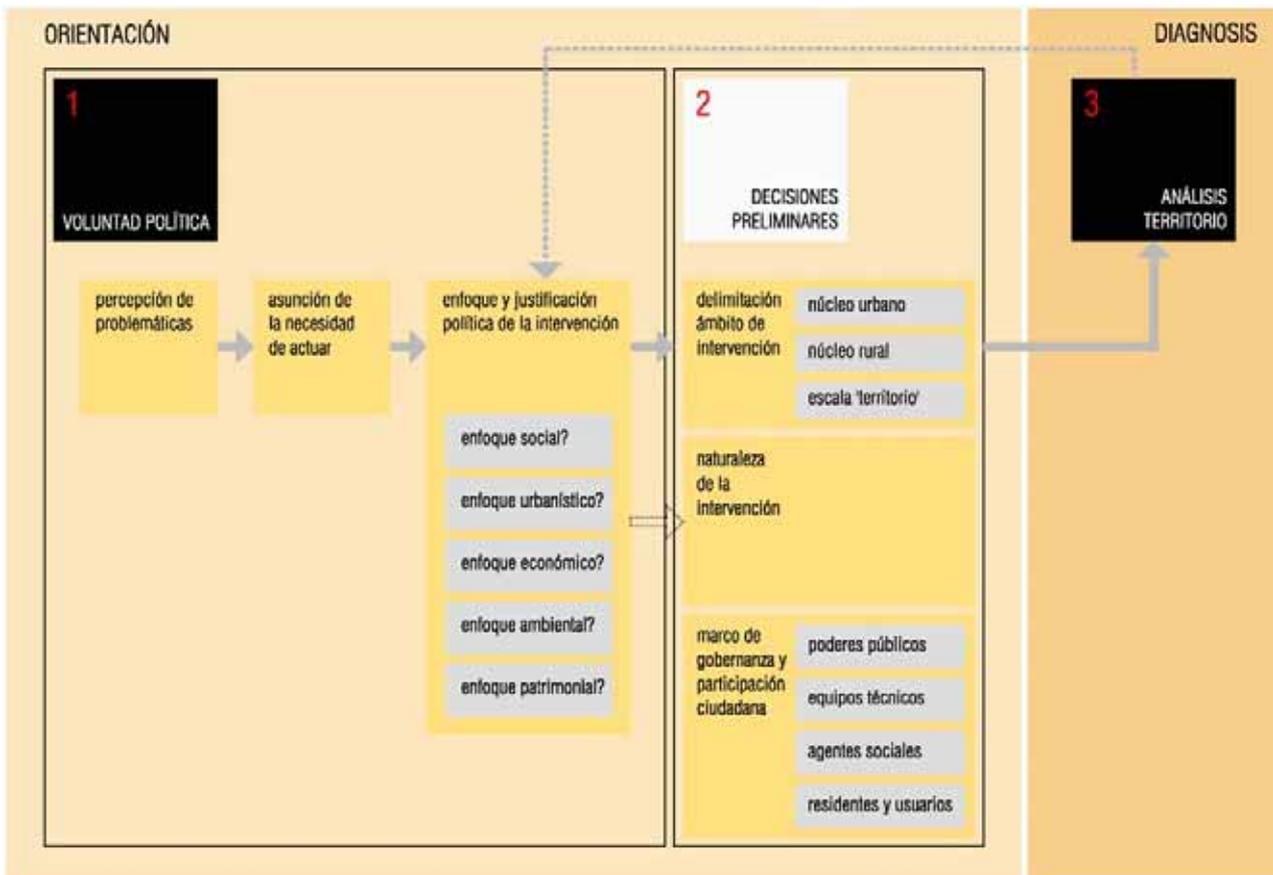
1 ORIENTACIÓN

Voluntad política

El proceso de rehabilitación se inicia con la decisión política de actuar. Esta decisión debe ser tomada por la administración a raíz de la percepción de los problemas que afectan un área determinada, pero también puede ser motivada como respuesta a la presión de la sociedad civil o a la iniciativa del sector privado.

Percepción de problemáticas

La velocidad de los cambios económicos y socioculturales en las sociedades mediterráneas durante el último siglo ha significado una rápida obsolescencia de los hábitats tradicionales, incapaces de adaptarse a cambios tan bruscos en tan poco tiempo, viéndose afectados por una gran variedad de problemas de tipo económico, social, urbanístico y ambiental.





La extrema diversidad de los orígenes y evolución histórica de las diferentes tipologías de hábitat mediterráneo, la heterogeneidad de sus condicionantes geográficos y sociales, sus diferentes culturas artísticas y constructivas... y sus diferentes contextos económicos y sociales actuales, llevan a que los problemas que les afectan sean también muy diversos.

Es a partir de la percepción del conjunto de problemas y tendencias negativas que afectan una área determinada que debe asumirse la necesidad política de actuar para solventarlas. Una diversidad de problemas que llevará también a la definición de respuestas diversas.



Es necesario adaptar los tejidos históricos urbanos a los retos de la ciudad contemporánea y valorar el rol de la arquitectura rural en un territorio cada vez más urbanizado

Asunción de la necesidad de actuar

La iniciativa pública debe liderar la intervención que permita *adaptar la estructura y el uso del hábitat tradicional a las necesidades de un territorio contemporáneo*, es decir, promover su redefinición como un entorno que facilite la vida de hoy en día y no como un espacio que la obstaculice. Un reto difícil para una arquitectura que, muchas veces, presenta unas características que hacen muy complicada esta adaptabilidad.

De la implicación decidida de los poderes públicos, como iniciadores y garantes de todo el proceso, en el que deberán implicarse el conjunto de agentes sociales del área, dependerá sin duda el éxito del proceso de rehabilitación.

Enfoque y justificación política de la intervención

La necesidad de la rehabilitación no se justifica únicamente desde la voluntad de preservación y valoración de la arquitectura tradicional, sino que debe tener como objetivo prioritario *la mejora de las condiciones de vida de la población que acoge, en paralelo a la mejora de la calidad del territorio físico que habita*.

Es en este sentido que los poderes políticos deben asumir que la necesaria mejora de las condiciones de vida de la población obliga a huir de estrategias excesivamente conservacionistas y de inflexibles ataduras históricas.

Con este objetivo de partida, el proceso de rehabilitación puede enfocarse y justificarse políticamente hacia la resolución de una gran variedad de problemáticas, casi siempre complementarias.



Desde un **enfoque social**, con el objetivo de luchar contra la pobreza, de fomentar la cohesión social y evitar la exclusión social, de frenar los procesos de regresión demográfica o de satisfacer las necesidades sociales y culturales de los residentes y usuarios.

Desde un **enfoque urbanístico**, con el objetivo de revalorizar un entorno degradado o en decadencia, de revitalizar el tejido residencial y mejorar sus condiciones de habitabilidad, de recalificar el espacio libre o de renovar y mejorar las infraestructuras existentes.

Desde un **enfoque económico**, con el objetivo de dinamizar y diversificar las actividades económicas o de mejorar la atraktividad y la integración del área en su ciudad o región.

Desde un **enfoque ambiental**, con el objetivo de mejorar la calidad medioambiental del entorno (contaminación, confort térmico y lumínico,...) o de optimizar la gestión de los flujos energéticos y matéricos (gestión de residuos, ciclo del agua...).

Y desde un **enfoque patrimonial**, con el objetivo de conservar y valorar el patrimonio construido, de preservar y valorar el paisaje cultural y natural o de rehabilitar e integrar coherentemente el patrimonio a los requerimientos de la vida actual.



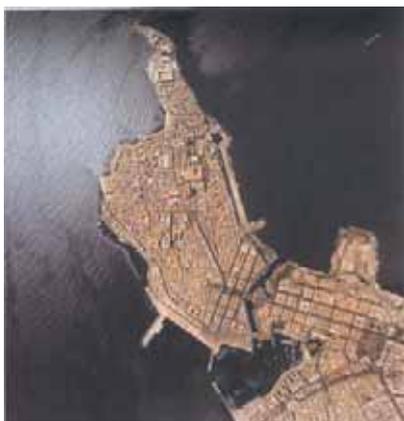
El objetivo prioritario del proceso de rehabilitación de la arquitectura tradicional debe ser la mejora de las condiciones de vida de la población que acoge / Albara i Apamea en Siria

2 ORIENTACIÓN Decisiones preliminares

Delimitación del ámbito físico de intervención



Es importante definir con exactitud cual va a ser el ámbito geográfico concreto de la intervención, ya que de ello dependerá el buen desarrollo del proceso, desde la elaboración de una análisis exhaustiva del área, a la definición coherente de los límites del ámbito de planeamiento o el alcance geográfico de las ayudas financieras.



La delimitación del ámbito físico de la intervención, aunque a veces es una cuestión complicada por la continuidad de tejidos dentro de una ciudad o de un territorio, puede responder a varios criterios, no siempre de tipo administrativo o geográfico, sino a criterios de unidad morfológica, tipológica o paisajística, económica, social o incluso de acuerdo al sentimiento de pertenencia de sus habitantes.



Las tipologías de ámbito que consideramos son básicamente tres: el **núcleo urbano**, tanto un 'centro histórico' a partir del cual ha crecido una ciudad, como cualquier otra área antigua que haya sido absorbida por un sistema urbano; el **núcleo rural**, es decir un pueblo que base preferentemente su actividad económica en los sistemas agropecuarios y que aún mantenga inalteradas o poco modificadas las características históricas, aunque en ella haya edificios, construcciones y elementos nuevos poco relevantes o se hayan producido operaciones puntuales de transformación; y por último, la escala de **territorio rural**, entendiendo áreas con características tradicionales en el cual se sitúen edificaciones diseminadas y otros tipos de construcciones auxiliares conformando cierta unidad paisajística.

Cabe señalar que aunque focalicemos nuestra acción en un área geográfica concreta, es importante no olvidar los territorios limítrofes, tanto en la fase de análisis como en las decisiones estratégicas, ya que la acción en un territorio determinado tendrá repercusiones sobre los territorios contiguos. Asimismo, es también indispensable considerar la relación e inserción de nuestra área de acción en territorios mayores (ciudad, aglomeración, región,...), haciendo compatibles los intereses locales con los globales.

Tres tipologías de ámbito de intervención: el territorio del delta del río Llobregat cerca de Barcelona; Ortigia, el centro histórico de Siracusa; y un pueblo rural del interior

Para que la aplicación del programa de rehabilitación sea efectivo es conveniente dar una forma legal específica al ámbito para poder facilitar la toma de decisiones, la gestión eficaz del proceso y la implementación de las acciones. Esta regulación legal del ‘*área de rehabilitación*’ es inexistente en la mayoría de países del Mediterráneo, y en algunos de ellos esta figura legal se limita exclusivamente a limitar ‘zonas de protección o conservación’. Asimismo, la figura legal de ‘*área de rehabilitación*’ se limita casi exclusivamente a áreas urbanas y centros históricos, siendo casi inexistente para territorios rurales.

Definición del marco de gobernanza y participación

La gobernanza es el conjunto de reglas formales e informales (normas, procedimientos, costumbres,...) que establecen las pautas de interacción entre los actores involucrados en un proceso de toma de decisiones en asuntos públicos. Es también pues, el caso de un proceso de rehabilitación como el que planteamos. La gobernanza es además el conjunto de mecanismos a través de los cuales la ciudadanía y los grupos sociales articulan sus intereses, ejercen sus derechos y obligaciones y hacen de mediadores en sus desacuerdos.

Tal y como se ha señalado anteriormente el papel de los poderes públicos es primordial como agentes promotores y garantes del proceso de rehabilitación, aunque para que éste sea un éxito, es necesaria la gestión del proceso por parte de técnicos preparados y la implicación del resto de actores presentes en el territorio, tanto los habitantes como otros grupos sociales implicados (empresas privadas, asociaciones de comerciantes, sociedades civiles,...), ya que todos ellos deben identificarse y sentirse partícipes de un *proyecto colectivo*.

El establecimiento de estas *reglas de juego*, que en nuestro caso deben extenderse también a las fases de análisis y de acción, debe garantizar un intercambio de información y iniciativas eficaz entre los diferentes actores del territorio. En el ámbito local, la disparidad de percepciones es frecuente y abundante. Por tanto, una gobernanza que induzca a compartir percepciones entre todos los actores locales será crucial para avanzar hacia la sostenibilidad.

Los diferentes grupos de actores implicados en el proceso son *los poderes públicos, los equipos técnicos, el conjunto de agentes sociales y los residentes y usuarios*.

Los **poderes públicos**, tal y como hemos explicado, serán los promotores y garantes de todo el proceso de rehabilitación. Su papel es básico, debiéndose implicar en la sensibilización e implicación de los diferentes sectores de la sociedad. Como representantes del conjunto de ciudadanos serán los encargados de dar el aval a las diferentes fases del proceso en consideración de su viabilidad, en especial del *Diagnóstico compartido* y del *Plan de Acción*, como resultado de un trabajo técnico y de una expresión popular. Establecerán el diálogo más regular con el equipo técnico, que le transmitirá la evolución y resultados en las diferentes fases del proceso. En la primera fase del proceso, decidirán, la orientación y naturaleza de las acciones a desarrollar, de acuerdo con el enfoque y justificación política. Esta primera decisión, consensuada con los *equipos técnicos*, podrá ser modificada después de la realización de la fase de análisis. Tienen un papel imprescindible a la hora de asumir la ejecución de los proyectos y políticas previstas en el Plan de Acción, así como en la fase de evaluación.

El **equipo técnico** (o equipos, según la fase del proceso), formado por técnicos de la administración o técnicos externos, será el encargado de la gestión y coordinación del proceso. Todo el proceso de rehabilitación es una operación técnicamente compleja y demanda de una gran profesionalidad para llevarlo a cabo. El equipo puede estar integrado por arquitectos e urbanistas, pero también deben integrarlo ingenieros, sociólogos, economistas, abogados, geógrafos, etc. de manera que en las diferentes etapas en las que interviene de manera decisiva (elaboración del diagnóstico, elaboración del Plan de Acción,...) se asegure la necesidad de coordinación y de diálogo entre diferentes puntos de vista y competencias. El equipo estará en estrecha relación con los poderes públicos y compartirá sus proyectos con los agentes sociales y la ciudadanía. También es imprescindible la participación del equipo técnico en la fase de seguimiento y de coordinación de acciones.

Los **agentes sociales** (empresas privadas, sociedades y asociaciones civiles, ONG's, instituciones educativas y culturales, públicas y privadas,...) deben participar tanto en la fase de diagnóstico como en la definición estratégica, planteando sus expectativas y necesidades, articulando sus intereses y consensuándolos con el resto de agentes. También es importante su participación en la fase de acción (de la iniciativa privada, de las universidades,...) a la hora de realizar y llevar a cabo proyectos y acciones, coordinando sus intereses con los intereses públicos.



Los habitantes tienen un rol importante a jugar en todo el proceso, ya que son los encargados de dar vida a la arquitectura tradicional / Baalbek, Líbano

Los **residentes y usuarios** tienen un rol importante a jugar en todo el proceso. Tal y como hemos explicado anteriormente, un proceso de rehabilitación tiene un importante componente técnico y de gestión, pero debe construirse también con la participación de los habitantes del territorio, que deberían ser los primeros interesados. El intercambio de información e iniciativas debe plantearse entre sociedad civil y técnicos, organizándose a través de debates, encuestas, asambleas, etc. en las diferentes fases del proceso (diagnóstico, estrategia y acción). Las formas de participación pueden variar según el contexto y los condicionantes sociales, técnicos y legislativos de cada país. El reto más difícil es convertir la posibilidad de participación en una participación eficaz y representativa del conjunto de habitantes y grupos sociales del territorio, aspecto primordial para garantizar su verdadero éxito y sostenibilidad. La aproximación participativa requiere un esfuerzo y una voluntad política permanente por parte de la administración en la definición de procedimientos y métodos que garanticen su efectividad, es decir, que realmente sea representativa del conjunto de la sociedad, definiendo el nivel, el momento y el contenido de esta participación.

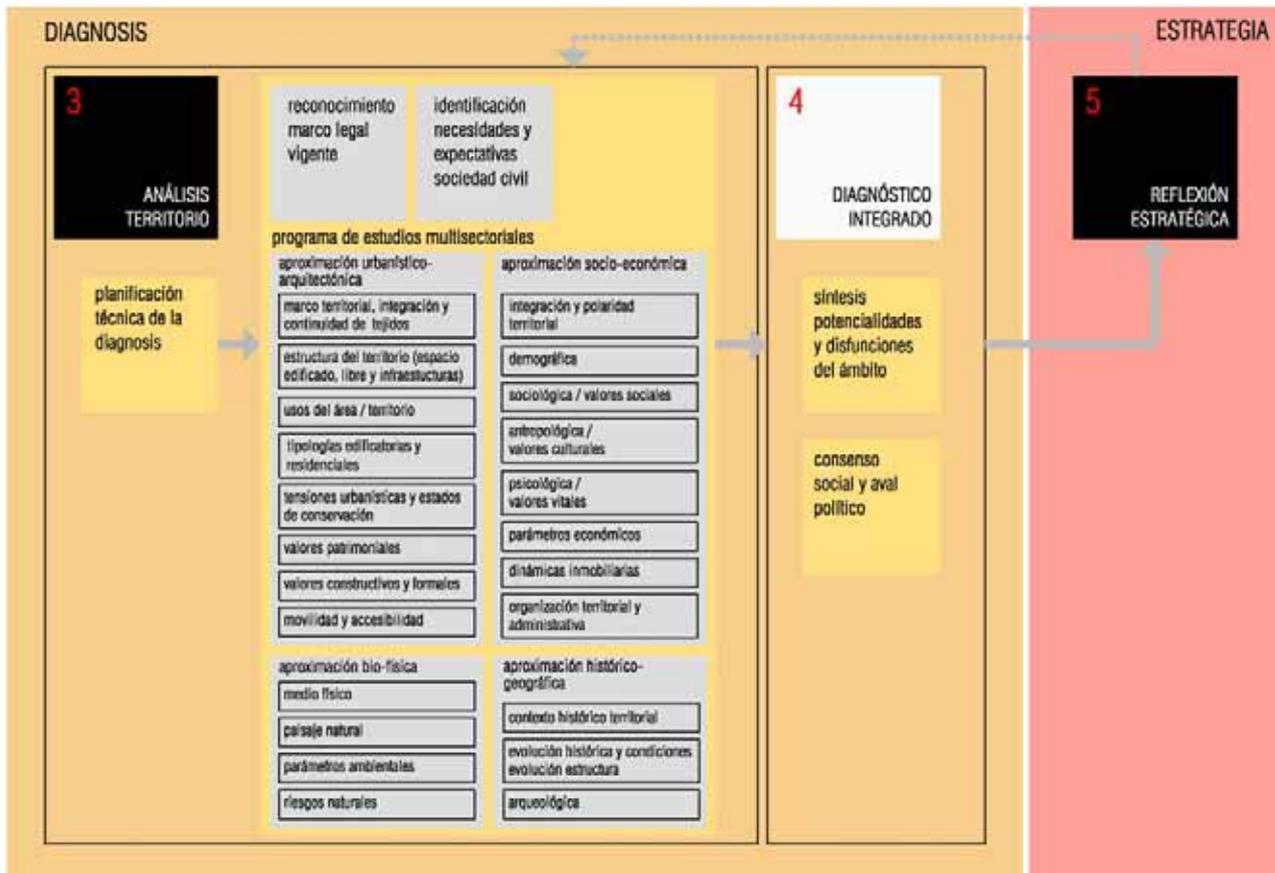
Naturaleza y alcance de la intervención

Es necesario hacer una primera reflexión política y técnica sobre la naturaleza de las acciones a realizar. Esta primera reflexión, intuitiva, previa al análisis del territorio y a la recogida de datos objetivos, vendrá condicionada por el tipo de problemáticas detectadas y el enfoque político que se haya expresado en la fase de orientación. Esta reflexión condicionará en cierta manera el programa de estudios multisectoriales a realizar, aunque a partir de estos estudios pueden identificarse aspectos que lleven a modificar esta primera reflexión intuitiva.

3 DIAGNOSIS Análisis del territorio y del contexto

Con anterioridad a la toma de decisiones, es imprescindible tener un buen conocimiento del área sobre la que se quiere intervenir, detectando sus puntos fuertes y deficiencias, como base previa a la discusión y a la determinación de prioridades y objetivos de acción. Este conocimiento del área se realizará mediante la elaboración de una serie de estudios multisectoriales y del conocimiento de las necesidades y expectativas de sus residentes y usuarios, así como del marco legal vigente en el ámbito afectado por la rehabilitación.

Más allá de la mirada eminentemente urbanística, en la que se basan habitualmente las operaciones de rehabilitación, se busca tener una aproximación holística del territorio, donde a partir de la lectura sectorial de cada disciplina se obtenga una visión global y integrada de las situaciones y problemas que lo afectan.



La fase de diagnóstico es especialmente importante, ya que de su concreción, así como de su óptima coordinación y enfoque, dependerá la idoneidad y coherencia de las futuras propuestas de acción. El insuficiente conocimiento del área puede llevarnos a conclusiones erróneas, equívocos conceptuales y resultados contradictorios.

Planificación de la diagnosis

La coordinación de la diagnosis irá a cargo de un equipo técnico. Su primera tarea será la concreción de un *programa de estudios sectoriales*, donde se especificará el tipo de estudios a desarrollar y la manera de coordinarse a efectos de optimizar recursos y asegurar la coherencia del conjunto. El objetivo del equipo técnico es el de garantizar una lectura global y plural del territorio, más allá de las visiones parciales de cada estudio.

El tipo de estudios vendrá condicionado por la tipología del ámbito de actuación y por la naturaleza de las acciones definida. Los estudios se encargarán a técnicos especializados en las diferentes materias, siendo importante que estos técnicos tengan cierta sensibilización y formación sobre el tema patrimonial para poder detectar los valores patrimoniales del entorno construido (arquitectónicos, sociales,...) y orientar la discusión hacia sus posibilidades de preservación y rehabilitación.

Otra función del equipo técnico será la gestión de las aportaciones de la sociedad civil del área (artesanado, pequeña industria, sector terciario, residentes y usuarios, etc.) con el objetivo de construir un diagnóstico consensuado por el conjunto de intereses. En el programa de desarrollo de la diagnosis se concretará el momento, nivel y manera como se producirá la participación de la sociedad civil, participación que también debería producirse durante el desarrollo de los diferentes estudios sectoriales según convenga (estudios sociológicos, de movilidad, psicológicos, etc.)

El equipo técnico se encargará, por último, de la elaboración y redacción del documento síntesis de la diagnosis, donde se identificarán los puntos críticos (puntos fuertes y disfunciones) del área de intervención. Este documento deberá ser consensuado por el conjunto de agentes y avalado por los poderes políticos.

Reconocimiento del marco legal vigente

Dentro de la etapa de análisis es importante identificar los instrumentos legales existentes, como punto de partida a su redefinición o adaptación a las necesidades de la estrategia y de las acciones de rehabilitación.

Es necesario identificar el marco legal de la acción y gestión urbanística, tanto por lo que se refiere a principios generales (ejercicio de las competencias y posibilidades de la acción pública, derechos y deberes de los propietarios,...), como a las posibilidades de clasificación y regulación del suelo, a la distribución de competencias entre administraciones (local, regional,...), a los tipos de instrumentos y figuras existentes (tipos de planes y normas), a los instrumentos de gestión (expropiación, cesión, cooperación,...) y a los mecanismos de disciplina y reglamentación de la acción urbanística y de construcción (licencias, infracciones...).

Es importante analizar las posibilidades y límites de la acción pública previstas en la legislación urbanística, ya que de la posibilidad de desarrollar una acción urbanística sujeta al interés general por encima de los intereses particulares, dependerá el éxito del proceso. Asimismo, cabe reseñar que el análisis no puede limitarse únicamente a nuestro estricto ámbito de intervención, sino que deberá abarcar un contexto mucho más amplio, ya que, por ejemplo, los *planes generales o de desarrollo urbano* a escala de ciudad o los *planes estratégicos territoriales* pueden condicionar el desarrollo de planes específicos para nuestro ámbito de acción.

El análisis del marco legal no debe limitarse únicamente a la legislación urbanística, sino que debe contemplar, evidentemente, la normativa referida al patrimonio a escala local y general (clasificación, protección, posibilidades de transformación y uso,...) y toda aquella normativa sectorial que por su clara incidencia en la política de rehabilitación condiciona su desarrollo. Desde legislación de tipo ambiental (residuos, energía, espacios naturales, etc.), a la legislación de aspectos sociales (vivienda, sanidad, educación, etc.) o económicos (comercial, actividades productivas, etc.), así como las diferentes formas de ayuda financiera y las posibilidades de desarrollarlas.

Programa de estudios multisectoriales

A continuación se describe el conjunto de estudios sectoriales que podrían llevarse a cabo para una correcta comprensión del territorio.

El desarrollo de los trabajos se estructurará en una primera fase de *recogida de datos* (por medio de trabajos de campo, de consulta de estadísticas oficiales y/o indicadores existentes, de reconocimiento de trabajos anteriores, de fuentes documentales o por medio de la consulta a los agentes del territorio), una segunda fase de *análisis de los datos* y una tercera fase, no menos importante, de *expresión y visualización de los resultados* de los estudios, preferentemente por medio de métodos gráficos y cartografía adecuada.

Aproximación urbanístico-arquitectónica

Marco territorial, integración y continuidad de tejidos

Análisis de la relación y articulación del territorio objeto de la intervención con los territorios limítrofes y a escala mayor (del barrio en la ciudad, de la aldea en la región, etc.), punto de partida de una buena aproximación urbanística, analizando la continuidad de tejidos, sistemas, espacio libre e infraestructuras y valorando su grado de articulación e integración en territorios a escala mayor.

Estructura del territorio

Análisis del ámbito de actuación desde su configuración física, tanto las características morfológicas de los asentamientos y de los edificios como del espacio libre y de las infraestructuras, como base al establecimiento de unas reglas coherentes de intervención y transformación. El estudio debe identificar la superposición de estructuras de diferentes periodos, las diferentes intervenciones y procesos de transformación que se han producido (en coordinación con los estudios histórico geográficos), así como el ritmo de crecimiento y transformación actual.

En un contexto urbano es necesario analizar los datos estructurales del tejido urbano, tanto desde el análisis del espacio ocupado por las edificaciones (tipologías y densidades edificatorias, forma de agruparse, alturas, profundidades,...) como por medio de la identificación del 'vacío' (espacio libre privado, espacio público conformado por calles y plazas, patios interiores, jardines,...), de sus formas (plazas, intersecciones, pasajes, porches, calles nuevas,...) y de la relación y articulación de ambos. Este análisis del territorio debe incluir el estudio de las infraestructuras y servicios existentes (red de saneamiento, suministro de agua, instalación eléctrica,



El análisis de los datos estructurales del tejido urbano nos permitirá definir sus condiciones de transformación con el mayor respeto a sus características históricas singulares / Estudio para el centro de Barcelona, Busquets



Estudio exhaustivo de tipologías, paso previo a valorar su adaptación a los nuevos requerimientos de habitabilidad / Plan Especial de Toledo, Busquets

requerimientos funcionales y de habitabilidad y para elaborar las normas de conservación y modificación. Sin el conocimiento concreto de los valores de la multiplicidad de esquemas tipológicos presentes en el ámbito de actuación, las propuestas de transformación no dejan de ser meras hipótesis genéricas que pueden conducir a la definición de soluciones erróneas y parciales.

El estudio deberá identificar y reproducir gráficamente las características estructurales y formales de todas las tipologías y variantes tipológicas presentes en el área de intervención, a escala de edificio y de unidad residencial.

Tensiones urbanísticas y estados de conservación

Descripción de la antigüedad y el estado de conservación de la edificación que se encuentra en el ámbito de intervención, así como aquellos puntos críticos de tipo urbanístico.

Consideramos puntos críticos urbanísticamente hablando, tanto en contexto urbano como rural, aquellas zonas con un importante número de viviendas con condiciones de habitabilidad inadecuadas, áreas con sobre edificación o excesiva densidad poblacional, zonas con alta presencia de edificios en malas condiciones de conservación, áreas con un alto grado de desocupación o abandono, etc. Estas condiciones aparecen simultáneamente (desocupación y degradación, inhabitabilidad y degradación,...) y es importante relacionarlas con otras variables de tipo urbanístico o socioeconómico (nivel de renta población, diversidad de funciones, accesibilidad, etc.).

El estudio deberá identificar y reproducir gráficamente las zonas de degradación y de tensión urbanística, mediante la elaboración de planos de los diferentes aspectos o por medio de la combinación de éstos.

Valores patrimoniales

Identificación de los valores patrimoniales, teniendo en cuenta los valores patrimoniales propios de la arquitectura tradicional, es decir, no desde un punto de vista exclusivamente histórico-artístico, sino desde la valoración de esta arquitectura como testimonio de la historia de una sociedad, de unas formas de vivir y convivir y de relacionarse con el entorno. La identificación de estos valores es importante como elementos sobre los cuales basar la política recalificadora del ámbito de intervención.

El análisis debe plantearse desde tres puntos de vista y su interrelación: los valores de la edificación y las tipologías



La identificación de los valores patrimoniales de los sistemas tipológicos y de los espacios públicos nos permite discutir sobre los mecanismos de conservación y modificación/ Plan Especial de Toledo, Busquets

residenciales, del espacio libre y de propia estructura tradicional del área, identificando las diferentes épocas.

En contexto urbano el análisis patrimonial debe incidir en los valores del espacio público (secuencia de espacios, trazas históricas, espacios singulares o monumentales, etc.), de las edificaciones (conjuntos singulares, sistemas y series tipológicas, piezas monumentales, etc.) y de la propia organización del espacio urbano por su valor y significado a lo largo de la historia.

En el territorio rural, el análisis debe focalizarse en los valores del paisaje (el entorno natural, la estructura agraria,...) y del valor, no sólo de las edificaciones y asentamientos, sino del conjunto de edificaciones auxiliares y infraestructuras que lo humanizan, valorando su grado de 'autenticidad', artificialización y su posible reaprovechamiento.

Valores constructivos y formales

Identificación de los sistemas constructivos, materiales y recursos estilísticos y compositivos de las edificaciones de nuestro ámbito de intervención (forma de la cubierta, huecos en las fachadas, cuerpos volados, acabados y carpinterías, etc.), como base a la definición de un buen manual de rehabilitación.

El estudio puede ordenarse por tipologías y por elementos de estudio (cubiertas, fachadas, elementos estructurales, etc.) sistematizando y ordenando los diferentes tipos de soluciones por épocas, si es el caso, que deberán explicarse con detalle de manera gráfica (planos y fotografías).

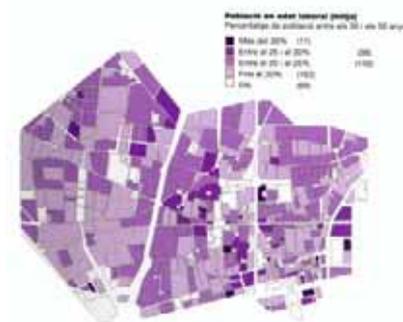
Movilidad y accesibilidad

Análisis de la movilidad en el ámbito de actuación, debido a la estrecha relación con su estructura morfológica y la definición de infraestructuras, tanto de la movilidad obligada de sus residentes como de los movimientos no obligados y de los desplazamientos de usuarios externos. El estudio debe detectar los flujos de movilidad con los diferentes medios de transporte y ponerlos con relación a condicionantes de accesibilidad y integración del área en territorios limítrofes y a mayor escala.

Aproximación socio-económica

Integración y polaridad territorial

Análisis de la relación, 'posición' y rol del área de actuación desde un punto de vista socioeconómico, con respecto a los territorios vecinos en los cuales se integra (ciudad, región, etc.), valorando su



La cartografía nos permite visualizar los resultados de los estudios y referenciarlos al territorio físico. En la foto 21 se grafían las intensidades comerciales y en la 22 la densidad de población en edad de trabajar/ Estudio para el centro de Barcelona, Busquets

grado de integración, segregación o especialización.

Demográfica

Análisis de la estructura poblacional del área desde diferentes puntos de vista, prestando especial atención a los grupos de edad y a la capacidad laboral de la población y su nivel de instrucción, así como a la distribución por perfiles socioeconómicos y grupos culturales. También es importante contemplar la incidencia de los flujos migratorios actuales e históricos, así como de las variaciones de población estacionales debido a factores como el turismo.

El análisis demográfico debe ponerse con relación al territorio, expresando cartográficamente aquellas áreas con mayor y menor densidad, y identificando la implantación espacial de los diferentes grupos poblacionales, detectando casos de segregación social y como base al desarrollo de medidas y políticas de cohesión social.

Sociológica / valores sociales

Análisis de los hábitos y comportamientos sociales con respecto a las formas del territorio y de la edificación, de la temporalidad y simultaneidad de actividades, del uso del espacio colectivo, de la existencia de conflictos sociales y de grupos o colectivos de segregación,... Descripción de la estructura de las unidades familiares, de la existencia de vecindarios o barrios, del tejido social y asociativo,... Aspectos importantes a la hora de construir una estrategia de participación ciudadana.

Antropológica / valores culturales

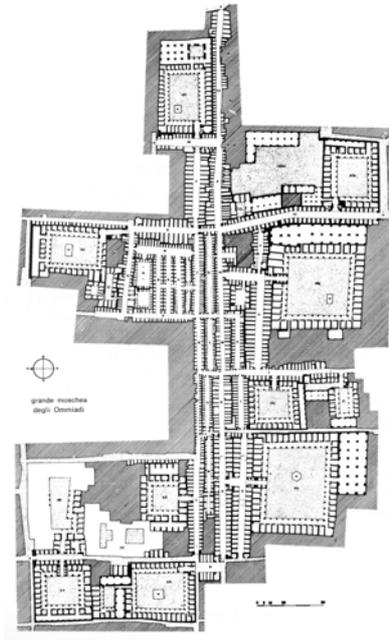
Estudio de los valores del espacio edificado (y en concreto del valor del espacio público en entornos urbano) desde un punto antropológico (espacios de interacción social, de intercambio, de comunicación, de tránsito,...) y su relación con la morfología del territorio, así como la evolución de las costumbres, y las tradiciones y su repercusión en las formas del hábitat.

Psicológica / valores vitales

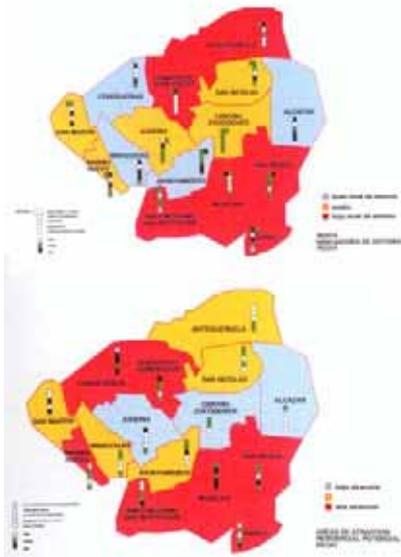
Estudio del sentimiento de pertinencia y arraigo al lugar, del sentimiento de inseguridad, de los fenómenos de incomunicación, de las formas de cohesión social y de su relación con el sentimiento de identidad,...

Parámetros económicos

Análisis de parámetros ligados a la actividad económica, tanto referidos a la presencia de actividades y estructuras productivas (presencia e importancia por sectores, crecimiento de la actividad



El análisis antropológico debe identificar las relaciones entre la forma urbana y unas formas tradicionales de relación social, en este caso, de intercambio comercial. EL bazaar de Alepho en Siria / Benévolo



El análisis de ciertos parámetros económicos (en este caso, indicadores de atracción residencial y de renta familiar) en relación al territorio nos permitirá sacar conclusiones en relación sobre las condiciones del hábitat/ Toledo

económica,...) como referentes a la calificación de la población (población activa, nivel de ocupación, tipo de ocupación por sectores, nivel de renta comparado con otros territorios...).

Dinámicas inmobiliarias

Análisis de la edificación, de las tipologías residenciales, de las unidades parcelarias, etc. desde un punto de vista de la actividad inmobiliaria (valores inmobiliarios, mercado y actividad...), poniéndolo en relación con otros territorios y cartografiando los resultados y poniéndolo en relación con variables como el estado de conservación o la antigüedad.

Organización territorial y administrativa

Descripción de la organización territorial del área y del funcionamiento de los órganos de gestión administrativa y de su coordinación con otros organismos (estado, región,...).

Aproximación histórico-geográfica

Contexto histórico territorial

Descripción del contexto histórico del ámbito de actuación y del territorio en la cual se integra, poniendo especial atención en los procesos sociales y culturales (y artísticos) que han determinado la forma de la arquitectura y del hábitat.

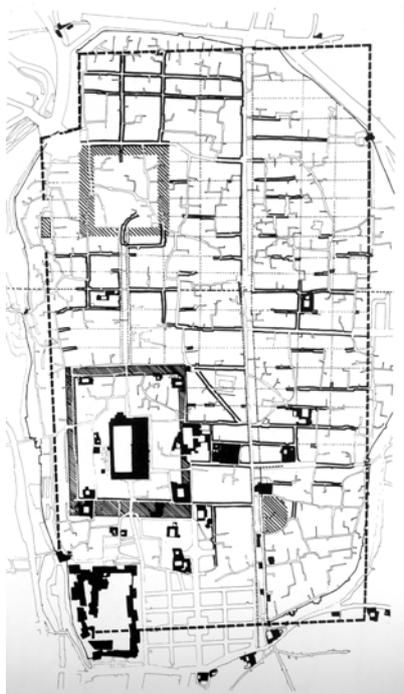
Evolución histórica y condiciones de evolución estructural

Descripción de la evolución de la forma urbana y comprensión de las condiciones geográficas, históricas, económicas y sociales que la han condicionado.

A escala de territorio rural, identificar las condiciones de evolución y modificación del paisaje natural por parte del hombre, de la evolución de los elementos de colonización: de modificación del relieve, de la introducción y modificación de los sistemas hídricos (extracción y distribución), de parcelación y fragmentación del paisaje, del desarrollo de infraestructuras, de implantación de edificaciones, etc.

Arqueológica

Investigación sobre el patrimonio arqueológico, testimonio arquitectónico o estratigráfico de su historia. El patrimonio arqueológico debe ser catalogado en la medida de lo posible para ser considerado en las normativas de actuación urbana, ya que puede condicionar de manera importante la realización de nuevas obras o infraestructuras que impliquen la transformación radical o la



Los estudios históricos deben incidir en la evolución de la forma urbana. El presente plano muestra la superposición del trazado helenístico y la ciudad musulmana en Damasco (Siria) / Benévolo

derribo de edificios antiguos o bien la extracción de depósitos estratigráficos del subsuelo.

Aproximación bio-física

Medio físico

Descripción de los aspectos físicos del territorio, condicionantes de las formas de la arquitectura y del hábitat tradicional, tanto de las condiciones climáticas y las dinámicas meteorológicas del área, como de las características geológicas y geomorfológicas del territorio (descripción del suelo, de la orografía,...) y de la hidrografía, tanto superficial como subterránea.

Estos condicionantes físicos deben ser considerados en el momento de elaborar proyectos de rehabilitación a escala de edificio y de estructura del territorio, así como para la óptima inserción de nuevas arquitecturas.

Paisaje natural

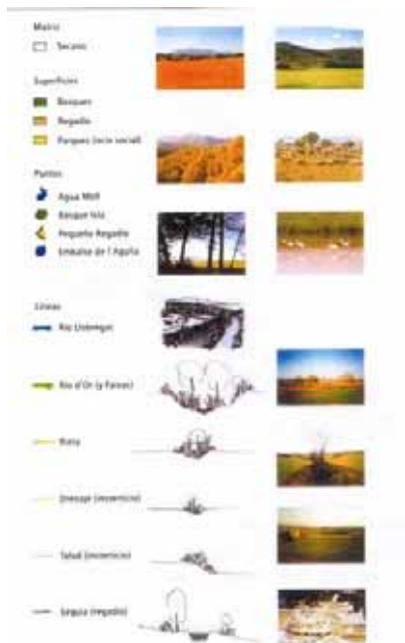
Análisis de los valores paisajísticos del territorio, identificando las diferentes unidades, las áreas homogéneas (bosque, cultivos de secano, tipos de espacios naturales...) y su fragmentación, de la biodiversidad existente (comunidades de fauna y flora), de las formas de protección de los espacios naturales y de los sistemas de gestión agrícola (tipología productiva, grado de intensificación,...), forestal e hidrográfica.

Parámetros ambientales

Análisis de parámetros ambientales y del uso de recursos naturales del territorio, tales como la gestión del ciclo del agua (consumo, suministro y calidad), de los ciclos máticos (suministros, transporte, etc.), de la gestión de residuos (producción, composición, tratamiento, residuos de la construcción, de la actividad agrícola, industriales, etc.) y de los flujos energéticos (redes y consumos), así como el análisis de parámetros de confort (contaminación acústica, contaminación del aire y confort lumínico y térmico).

Riesgos naturales

Análisis de los riesgos naturales que han afectado y afectan a territorio (riesgos geológicos, de inundación, sismo, erosión, desertización o incendios forestales), valoración de los impactos sobre el medio natural derivados de la actividad humana (introducción de actividades ajenas, implantación de actividades



El estudio de los valores de los diferentes tipos de paisaje es fundamental en cualquier análisis territorial / acequia de Manresa

industriales, impacto de las infraestructuras en la fragmentación territorio, actividad de construcción, presencia de vertederos, etc.) y identificación de la existencia de medidas de prevención.

Identificación necesidades y expectativas residentes y usuarios



La atención a las demandas y necesidades de los habitantes y usuarios del espacio tradicional puede aportar datos que desde el análisis técnico pasan desapercibidos / Kos, Albania

A parte del desarrollo de estudios multisectoriales, es importante que el equipo técnico incorpore las aportaciones del conjunto de agentes sociales y de los residentes del ámbito de intervención, para poder abordar con plenas garantías y conocimiento la reflexión sobre las problemáticas que afectan el área de intervención (condiciones de habitabilidad, calidad de vida, confortabilidad, accesibilidad, oportunidades inmobiliarias, necesidad de servicios, valoración patrimonial,...) y enriquecer la aproximación técnica con la expresión de las vivencias y expectativas de sus habitantes.

Es necesario que el equipo técnico planifique la gestión de las aportaciones de los habitantes y agentes sociales, a través de la realización de consultas, debates públicos o reuniones de tipo sectorial sobre determinadas temáticas (espacio público, movilidad, servicios, vivienda,...), en coordinación, por ejemplo, con el proceso de elaboración de determinados estudios técnicos.

La complementariedad del análisis técnico con los puntos de vista expresados por los habitantes del lugar debe permitir la elaboración de una lectura compartida del estado de éste, así como la posibilidad de que el conjunto de agentes tome conciencia de la pluralidad de problemas y aspectos, muchas veces ignorados, que afectan su marco de vida.

4

DIAGNOSIS Diagnóstico integrado

Síntesis de potencialidades y disfunciones del ámbito

La redacción del documento síntesis de la diagnosis, *el diagnóstico integrado*, correrá a cargo del equipo técnico coordinador de la diagnosis y se realizará a partir de los diferentes estudios realizados y de las aportaciones de los diferentes actores del territorio, normalmente integradas en los distintos estudios sectoriales.

El objetivo del equipo técnico, desde su condición pluridisciplinar, debe garantizar un cierto equilibrio entre el aspecto físico y el socioeconómico de la rehabilitación, pasando de las visiones multisectoriales a una única aproximación de tipo integral que ambicione una cierta globalización de las situaciones y de los mecanismos que las producen.

A partir del análisis del conjunto de estudios sectoriales y aportaciones, el equipo técnico elaborará una síntesis donde se identificarán los puntos críticos del área, tanto sus potencialidades (todos aquellos aspectos que pueden facilitar el proceso de rehabilitación y a la vez pueden ayudar a poner en valor el patrimonio), como sus disfunciones (todos aquellos aspectos que deben mejorarse en el proceso rehabilitador y que impiden un buen 'funcionamiento' y una valorización del patrimonio). Debido a la visión integrada de la síntesis, creemos que la síntesis deberá ordenarse y referirse, no ya a aspectos sectoriales (análisis económico, análisis demográfico, análisis antropológico, etc.), sino a elementos del territorio, que podríamos clasificar en: *entorno construido, espacio libre, infraestructuras y ambiente social*.

El documento síntesis, se complementará con toda aquella documentación gráfica y cartográfica que pueda servir de base para su comprensión y para el desarrollo de la reflexión estratégica y las propuestas de acción.

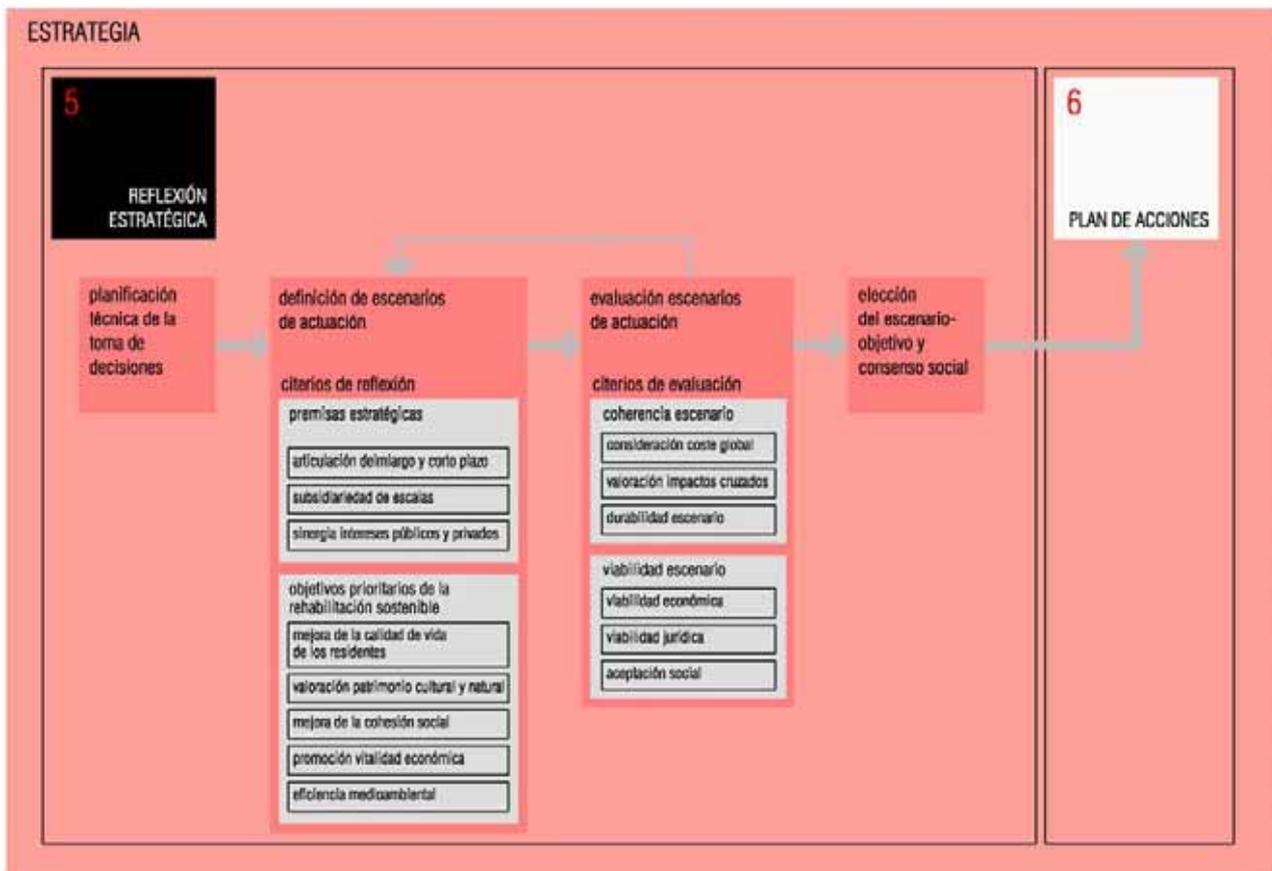
Consenso social y aval político

El diagnóstico provisional será presentado a la sociedad civil, que podrá aportar su punto de vista. El equipo técnico incorporará aquellas apreciaciones que hayan sido consensuadas y se procederá a la aprobación final del diagnóstico por parte de los poderes públicos.

5 ESTRATEGIA Reflexión estratégica

Esta etapa del proceso nos debe conducir, con la reflexión a partir de los resultados expresados en el *Diagnóstico integrado* (identificados los puntos críticos del ámbito de intervención), a la definición de un escenario-objetivo de acción asumible política, social y económicamente. Los límites de esta reflexión están acotados por una serie de criterios. La definición de escenarios se realizará a partir de la consideración de las premisas estratégicas y de los objetivos prioritarios de la rehabilitación, y su evaluación, por los requisitos de viabilidad (económica, jurídica y social) y de coherencia con los objetivos de la rehabilitación sostenible..

No hay una sola manera de avanzar, y aún menos cuando partimos de contextos territoriales muy diferentes, condicionados por realidades físicas, históricas y socioculturales muy diversas. El *Plan de Acción*, la estrategia de acción, asumirá el escenario-objetivo y definirá el conjunto de proyectos y cambios legales y administrativos a llevar a cabo de para alcanzarlo en un tiempo determinado.



Planificación de la toma de decisiones

Un equipo técnico, que puede ser el mismo que ha trabajado en la fase de la diagnosis, formado por técnicos y expertos de diferentes disciplinas, con formación y sensibilidad respecto el patrimonio, será el encargado de dirigir y coordinar la reflexión estratégica.

Aunque la decisión ha sido siempre un tema eminentemente político y/o técnico, hoy en día es necesario gestionar un nuevo marco de toma de decisiones en la que se dé entrada a las aportaciones de la sociedad civil. Una buena gestión de esta fase garantizará que las prioridades políticas, sociales, y económicas sean consensuadas por la mayoría de la sociedad.

Definición de escenarios de actuación

La primera fase de la reflexión, a partir de los resultados expresados por el *Diagnóstico Integrado* (potencialidades y disfunciones del ámbito), nos debe conducir a la concreción de escenarios-objetivo, es decir, a definir cual ha de ser el estado final deseado para el área de intervención. Esta reflexión vendrá condicionada por una serie de criterios, que dividimos en *premisas estratégicas* y *objetivos prioritarios para la rehabilitación sostenible*. Es evidente que esta reflexión sobre el escenario deseado es también una reflexión sobre el tipo de acciones a llevar a cabo para alcanzar ese escenario concreto, y por tanto, sobre el Plan de Acción a elaborar, que no es más que el marco estratégico que sintetiza la intervención y agrupa el conjunto de acciones.

La reflexión técnica entorno a la definición de escenarios debe centrarse en la búsqueda de un equilibrio, siempre difícil, en el cumplimiento de las premisas estratégicas (largo plazo/corto plazo, global/ocal y público/privado) y en la satisfacción de los objetivos prioritarios de la rehabilitación sostenible (calidad de vida, patrimonialidad, cohesión social, vitalidad económica y eficiencia medioambiental).

Los criterios de reflexión

Las premisas estratégicas

La articulación del largo y corto plazo

La definición de escenarios debe tomarse en consideración del impacto a largo plazo, sin renunciar pero a acciones a corto plazo,

muchas veces la manera más efectiva de implicar a la ciudadanía. Se debe integrar en la reflexión una visión una prospectiva de los impactos futuros de la acción (previendo la reversibilidad, la transmisión del valor patrimonial, el agotamiento de recursos, la preservación del patrimonio natural y cultural...).

La consideración de la subsidiariedad escalas

Las acciones a llevar a cabo, y por tanto el escenario-objetivo, debe considerar el impacto de éstas a diferentes niveles territoriales. Implica reflexionar sobre la subsidiariedad de las decisiones a escalas más globales y, por el contrario, de las acciones globales en nuestro ámbito de acción.

La sinergia entre intereses públicos y privados

El escenario-objetivo debe contar con la complicidad de todos los agentes, por tanto, en su definición es importante poder compatibilizar la satisfacción de los intereses colectivos con los privados y por el contrario, de los privados con los de la comunidad. Un ejemplo de ello sería la compatibilización de los intereses residenciales con los turísticos.



La definición de un espacio público de calidad, soporte de actividades variadas, es primordial en la consecución de un buen nivel de calidad de vida en entornos urbanos / Beit Jbli, Damasc, Siria

Objetivos prioritarios de la rehabilitación sostenible

Mejora de la calidad de vida de los residentes

La rehabilitación debe insistir en la mejora del marco de calidad de vida de los residentes del área, mejorando la accesibilidad a los servicios (a la salud, a la educación,...) y garantizando el acceso a una vivienda habitable (segura, confortable y accesible) y adaptada a las necesidades de todos los residentes por su diversidad tipológica. La estrategia debe tener como objetivo el refuerzo y la mejora de las infraestructuras públicas de servicios y la definición de un espacio libre (espacio público) altamente calificado, adecuado como espacio de apropiación colectiva y sociabilidad.

Valoración del patrimonio cultural y natural

La rehabilitación debe tener como finalidad la preservación del patrimonio cultural y natural del ámbito de intervención, es decir, la transmisión de la memoria colectiva de la sociedad, valorando su adecuación sus nuevos requerimientos y demandas. La estrategia debe abogar por la rehabilitación del espacio construido y de las construcciones que permitan su adaptación a las nuevas necesidades, readaptando su tipología y estructura si es necesario, e incluso atribuyéndoles una nueva función, diferente a la original,



La atención por el paisaje urbano es un punto importante del enfoque patrimonial de la rehabilitación / La Vila Joiosa, España



El espacio urbano tradicional debe enriquecerse para potenciar la sociabilidad y favorecer la cohesión social / mercado en Barcelona



Uno de los retos importante de los enclaves históricos es la compatibilización equilibrada de las dinámicas turísticas con su función residencial / Sidi Bou Said, Tunisia



La gestión de los residuos de forma ordenada y integrada en las singularidades del espacio histórico es uno de los puntos clave a abordar desde un punto de vista medioambiental / Barcelona

haciendo compatibles los valores patrimoniales a preservar con los nuevos valores de uso. A la escala del territorio, definir un modelo que, desde la revalorización de los recursos naturales y patrimoniales de cada lugar, lo haga resistente a los procesos de transformación, dotándolo de una estructura capaz de encajar las nuevas solicitudes.

Mejora de la cohesión social

La rehabilitación debe tener como principal objetivo la lucha contra la pobreza y la exclusión social, es decir, la valorización del patrimonio social. La estrategia debe incidir en el fomento de la cohesión social y de la idea de ciudadanía (promoción de la diversidad, fomento de la conciencia cívica,...) y fomentar la solidaridad, tanto intra-generacional como Inter-generacional.

Promoción de la vitalidad económica

La rehabilitación debe tener como objetivo la promoción de la vitalidad y autonomía económica del área de intervención, promoviendo la diversidad de funciones y actividades, no sólo actividades turísticas o recreativas, sino también invirtiendo en conocimiento e innovación, haciéndolas compatibles con la residencia y las formas tradicionales de producción (artesanos, agricultores...). La rehabilitación debe apostar por el aprovechamiento de los valores intrínsecos tradicionales, movilizándolo su potencial patrimonial y natural, como garantía de integración del área en el territorio a mayor escala (fomentando la atraktividad y polaridad, incrementando el intercambio de recursos e información,...). Una atracción turística óptimamente gestionada conlleva genera la inversión en nuevas actividades y empleo, y en consecuencia, el refuerzo de la identidad y autoestima de las personas que lo habitan.

Eficiencia medioambiental

La rehabilitación no debe considerar únicamente los criterios medioambientales en la rehabilitación de la edificación, sino que estos tienen una clara relación con la configuración y la transformación de la forma urbana (en la gestión de flujos e infraestructuras, de la movilidad, en la disposición de tipologías,...). No sólo es importante tener en cuenta la durabilidad de los recursos naturales (el uso de materiales, la eficiencia de los sistemas energéticos, la gestión del ciclo del agua,...), sino también la prevención de las nocividades ambientales y el control de riesgos naturales y tecnológicos.

Evaluación escenarios de actuación

La evaluación de escenarios es una etapa importante del proceso, aunque particularmente difícil de gestionar.

Los escenarios definidos se evaluarán en consideración tanto de su *grado de coherencia* como de su *viabilidad*.

Por un lado, la evaluación de la coherencia se realizará mediante la valoración del grado de cumplimiento de las *premisas estratégicas* y de los *objetivos prioritarios de la rehabilitación sostenible*, por medio de la consideración del coste global, de los impactos cruzados y de la durabilidad del escenario. Es evidente que la satisfacción total de los objetivos es prácticamente imposible, ya que el total cumplimiento de unos objetivos implica la insatisfacción de otros. Un ejemplo de ello, sería la posible contradicción entre los objetivos de mejora de calidad de vida y de preservación patrimonial, ya que las urgencias sociales implican soluciones a corto plazo (derribos, nuevas edificaciones, etc.) que pueden hipotecar la pervivencia patrimonial a largo plazo. Es por eso, que se trata de valorar, a partir de la reflexión sobre los impactos cruzados o el coste global (valoración de costes sociales, económicos y ambientales) que escenario nos permite optimizar el equilibrio entre los diferentes requerimientos, asumiendo que es prácticamente imposible satisfacerlos todos.

Por otro lado, la evaluación de la viabilidad del escenario considerará tanto la viabilidad económica, como la jurídica y las posibilidades de aceptación social. Es posible que un escenario mejor, con mayor coherencia o garantías de durabilidad, sea descartado por razones económicas o de inviabilidad jurídica y se apueste por escenarios que proporcionen respuestas parciales y menos coherentes. Así pues, es importante encontrar el equilibrio entre los diferentes factores de decisión, apostando por aquellos escenarios que permitan un mayor grado de coherencia y durabilidad con el menor coste económico y la mayor aceptación social.

Esta fase de evaluación tiene que ser asistida por parte de todos los agentes. Aunque tanto la definición de escenarios como la decisión final dependerá de factores técnicos, y por tanto corresponderá al equipo técnico, los escenarios pueden ser la base de discusión en reuniones y presentaciones públicas. En estas reuniones podrá valorarse, por ejemplo, el grado de aceptación social de las propuestas, uno de los requisitos de evaluación de los escenarios.

Elección del escenario-objetivo

A partir de la elección del escenario de acción más idóneo para el área, teniendo en cuenta los criterios de coherencia y viabilidad, se definirá el contenido de la estrategia de rehabilitación, el *Plan de Acción*, que nos permitirá concretar las acciones a llevar a cabo.

La estrategia de rehabilitación vendrá definida por dos condiciones de acción sobre el ámbito, las acciones y proyectos de transformación física, que definen el grado de la intervención sobre el territorio físico y las políticas sectoriales complementarias, referentes al grado de complejidad de las acciones o políticas sobre la población y el ambiente social.

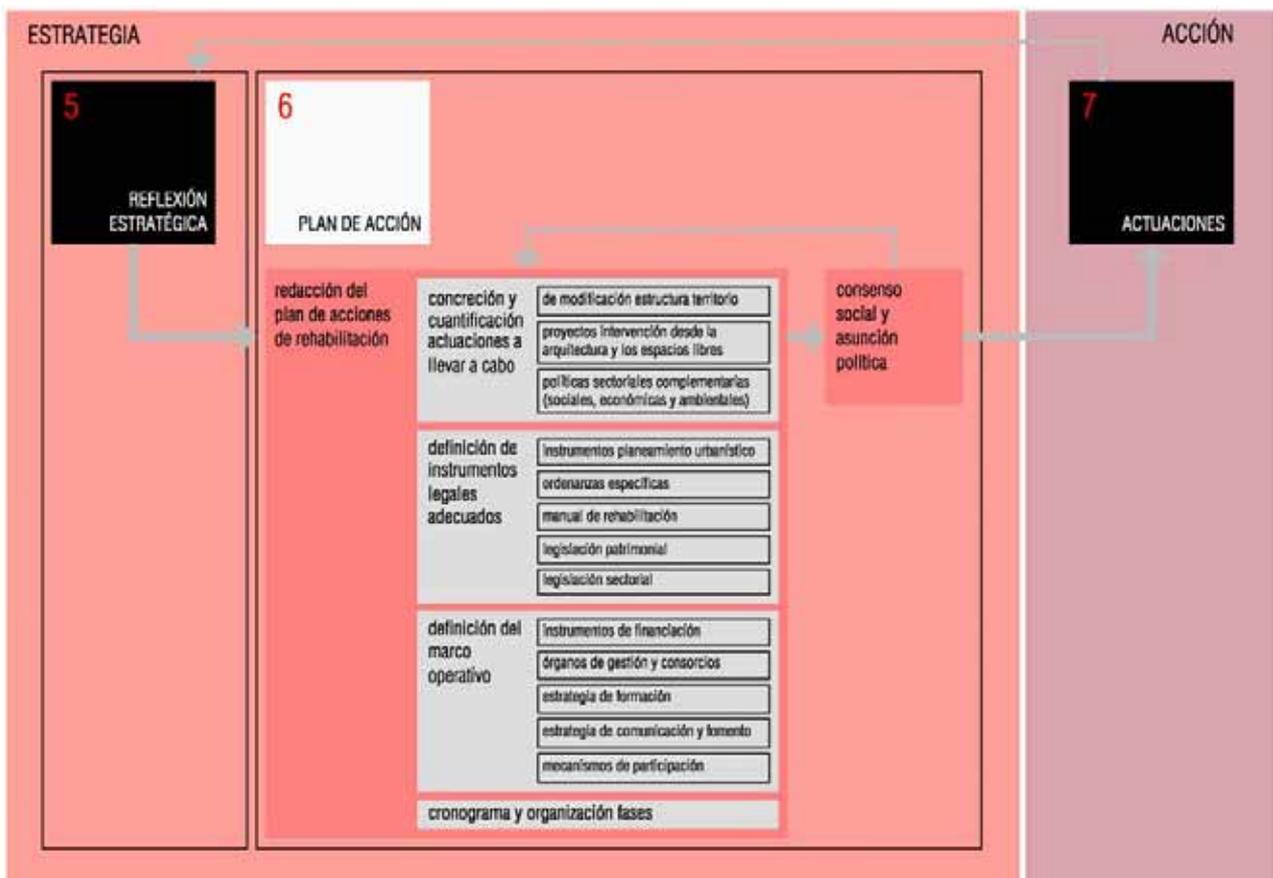
Los acciones y proyectos de transformación física del territorio, pueden variar de una estrategia de menor alcance, la *rehabilitación ambiental*, basada en acciones y proyectos sobre la imagen exterior de las edificaciones y del espacio libre (las que podríamos denominar operaciones de paisaje urbano en contexto urbano) a condiciones de *rehabilitación integral*, que desarrollarían proyectos que afectarían todos los aspectos de la morfología urbana (mejora de las infraestructuras, apertura de nuevos espacios, inserción de nuevas arquitecturas, etc.), pasando por dos condiciones intermedias, de *rehabilitación tipológica o estructural*.

Las políticas sectoriales complementarias, pueden variar desde su inexistencia, es decir, a que se confíe exclusivamente en la acción urbanística (en alguna de las condiciones anteriores) a políticas de tipo global, que incluyan todo tipo de políticas de tipo social económico y ambiental, pasando por todos sus grados intermedios.

6 ESTRATEGIA Plan de Acción

El Plan de Acción, que sintetizará las orientaciones estratégicas de la intervención, no es más que la secuenciación y coordinación operativa de todos los proyectos (acciones que incidan sobre el territorio físico) y políticas sectoriales a realizar (acciones sociales, ambientales y económicas) al servicio de un objetivo, que es alcanzar el escenario deseado.

Junto con la definición de las acciones, el Plan definirá el marco operativo (agentes gestores de su implementación, los modelos de financiación –tanto públicos como privados-, etc.) y la modificación o adaptación del marco legal (instrumentos urbanísticos, ordenanzas específicas, manuales de rehabilitación, etc.) para poder llevarlo a cabo.



Redacción del Plan de Acciones de rehabilitación



Los instrumentos urbanísticos deben especificar los diferentes sistemas de actuación sobre el espacio edificado / Estudio para el centro de Barcelona, Busquets



El espacio libre tiene un papel tan importante como la edificación en la configuración del espacio urbano / Plan para Toledo, Busquets

El Plan de Acción será redactado por el equipo técnico, y aunque deberá ser validado por la decisión política, que lo deberá asumir y aplicar, deberá estar sustentado sobre el máximo consenso social.

Concreción y cuantificación de las acciones a llevar a cabo

Las acciones a llevar a cabo se estructurarán en tres grandes líneas de proposiciones: las *acciones de transformación de la estructura del territorio*, la acción urbanística propiamente dicha, los *proyectos específicos desde la edificación y el espacio libre*, y las *medidas o políticas sectoriales complementarias*, todas aquellas medidas sociales, económicas y ambientales que son necesarias para garantizar la verdadera sostenibilidad de la intervención de rehabilitación.

Acciones de modificación de la estructura del territorio

El Plan concretará cuales son las acciones de modificación de la estructura del territorio a realizar (de liberación de espacio, de ajuste y actualización de funciones, de creación de nuevas infraestructuras, de mejora de la accesibilidad, etc.). Las acciones deben enfocarse hacia una modificación paulatina y continua y no hacia una transformación brusca y rápida. Estas acciones serán recogidas en los instrumentos urbanísticos.

- Se definirán las *modalidades de protección* idóneas para la estructura del territorio y para el entorno construido.
- Se concretarán los *usos y actividades adecuados*, valorando la manera como deberán articularse las relaciones entre la arquitectura, el espacio libre y sus posibles funciones. En un contexto rural se definirán usos que no comprometan la calidad ambiental y paisajística del entorno natural (usos lúdicos, culturales...)
- Se detallarán los criterios de modificación de *la estructura territorial* y el espacio edificado (de crecimiento, de apertura de nuevos espacios libres, de modificación de alturas y edificabilidades, de profundidades, alineaciones, etc...). A la escala del territorio, definir un modelo que, desde la especificidad de cada lugar, lo haga resistente a los procesos de transformación, dotándolo de una estructura capaz de encajar las nuevas solicitudes.

- Se definirán los criterios para la transformación de la forma de los *espacios libres*. En contexto urbano (incidencia de las trazas históricas, interrelación entre la morfología y las tipologías,...), en territorios rurales, de modificación del paisaje y del territorio (caminos, campos, vegetación potencial,...)
- Se definirán los criterios de desarrollo y sustitución de *infraestructuras y servicios*. En el territorio rural se establecerán criterios para la superposición atenta de nuevas infraestructuras sin que éstas hipotequen el funcionamiento de los caminos y de los sistemas de control del agua existentes, adecuando éstos a las exigencias de una agricultura competitiva.
- Se definirán los criterios de *relación con las área y territorios limítrofes* (accesibilidad, grado de continuidad y sutura entre el territorio histórico y limítrofe) e inserción en territorios a escala mayor, sea la ciudad o la región.

Proyectos de intervención desde la arquitectura y el espacio libre

El Plan de Acción detallará que edificación se va conservar y cual se va a rehabilitar/transformar o derribar. También indicará los proyectos de nueva edificación a realizar y los proyectos de urbanización o recalificación del espacio libre. Los criterios que regirán estos proyectos serán recogidos en los correspondientes instrumentos legislativos: *las ordenanzas específicas y los manuales de rehabilitación*.

- Se definirán los criterios de *rehabilitación* (y transformación) de la edificación, de su configuración formal (la configuración tipológica residencial, la regulación tipológica de la edificación – patios, escaleras, estructura,...) y de sus componentes compositivos y formales (esquemas reguladores de la composición de fachada, tipos de huecos, cuerpos volados, forma de la cubierta, uso de materiales y acabados, etc.), así como las condiciones para derribar parcialmente y añadir nuevos cuerpos.
- Se definirán los criterios de inserción de *nuevas arquitecturas* (por sustitución de edificios en avanzado estado de deterioro, por su inadecuación funcional,...o por actuaciones en vacíos o 'intersticios' resultado de demoliciones). La normativa no deberá ser demasiado restrictiva, permitiendo realizar arquitecturas contemporáneas desde la comprensión de las particularidades del contexto tradicional.



El plan de Acción debe definir una estrategia de movilidad (accesibilidad, aparcamientos, jerarquía de calles...) adecuada y respetuosa con las condiciones del entorno histórico / Plan para Toledo, Busquets

- Se definirán *los criterios de movilidad y accesibilidad* (acceso del tráfico rodado, peatonalización,...) de manera que se adapten a la configuración singular de la trama histórica o del paisaje, optimizando los diferentes flujos para residentes y usuarios y con perspectivas de mejora de la calidad ambiental del área.
- Se definirá el grado de intervención sobre las diferentes tipologías de *espacios libres*. En contextos urbanos según su jerarquización urbana (espacios menores, principales, singulares,...), su escala y articulación. En contextos rurales, para las diferentes unidades de paisaje (bosques, campos, etc.) y de acuerdo con las especificidades de cada lugar (implantación de edificaciones auxiliares, construcción de muros, realización de terraplenes, etc.)
- Se definirán los criterios formales y compositivos, que regirán los proyectos en el espacio libre.

Políticas sectoriales complementarias.

Se concretarán las políticas complementarias a llevar a cabo para garantizar una verdadera rehabilitación con criterios socioeconómicos y ambientales. Se detallarán las políticas sociales a desarrollar (de cohesión social, de lucha contra la pobreza, de fomento de la ciudadanía, de alfabetización, campañas sanitarias, etc.), las iniciativas económicas (de reactivación comercial, de formación laboral, de fomento del empleo, de gestión turística, etc.) y las propuestas ambientales (de gestión de residuos, de gestión del ciclo del agua, de la gestión eficiente de la energía...). La experiencia ha demostrado que las intervenciones basadas únicamente o principalmente en la rehabilitación de edificios o en la acción urbanística sin prever políticas complementarias no han dado los frutos esperados. Sin este tipo de medidas, 'la piedra gana al hombre'.

Definición de instrumentos legales adecuados

Instrumentos de planeamiento urbanístico

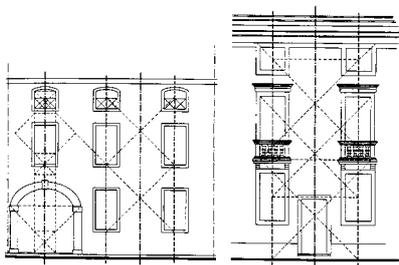
Para plantear una buena acción urbanística es necesario disponer de unos buenos instrumentos urbanísticos.

De entrada, la legislación urbanística a la que se atiene nuestro ámbito (estatal, regional...) dependiendo de la estructura administrativa y la distribución de competencias de cada Estado) debe tener una figura de planeamiento adecuada para la definición

de la acción urbanística en un contexto histórico como el que planteamos. Independientemente de la existencia o no de esta figura de planeamiento (plan especial de reforma, plan de mejora urbana,...o como se denomine legalmente) es necesario que las figuras de planeamiento superior (planes territoriales, municipales,...) reconozcan las particularidades del área histórica y no condicionen el desarrollo adecuado del Plan de rehabilitación específico del ámbito, dando respuesta a las exigencias planteadas en el plan de Acción.

A parte de la idoneidad de las figuras de planeamiento es necesario revisar la validez de los mecanismos de gestión urbanística (de propiedad, de derechos, de mecanismos de intervención-transformación,...) para nuestro contexto tradicional, ya que en algunos casos esta legislación tampoco se adecuará a la realidad de la intervención en un entorno histórico y será necesario poder elaborar mecanismos específicos.

Los instrumentos urbanísticos (plan especial, proyectos urbanos,...) recogerán los criterios expuestos para la transformación idónea de la forma urbana, criterios que se adecuen a las especificidades históricas del área donde se interviene.



Ordenanzas especificando módulos y relaciones macizo-hueco en las intervenciones de nueva edificación a partir de elementos arquitectónicos existentes / Malo, Italia



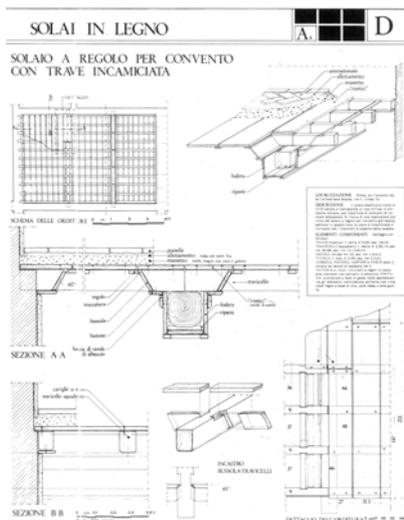
Las ordenanzas deben definir los sistemas de transformación de las diferentes tipologías edificatorias para adaptarlas a las nuevas condiciones de habitabilidad / Estudio para el centro de Barcelona, Busquets

Ordenanzas específicas

Redacción de ordenanzas específicas para la edificación. Normalmente existen una serie de ordenanzas locales, derivadas del planeamiento urbanístico, que determinan la construcción y rehabilitación de edificios. Es conveniente elaborar ordenanzas específicas, ligadas al planeamiento específico para el ámbito de intervención, que recojan los criterios expuestos anteriormente para la redacción de proyectos específicos, regulando las posibilidades de modificación de las edificaciones (modificación de alturas, de profundidades, de fachadas, de tipologías,...), los límites de la inserción de nuevas arquitecturas en el contexto histórico (condicionantes estilísticos, de materiales, de proporción de aperturas,...), siempre adecuados a las características históricas de la edificación del área de intervención.

Manual de rehabilitación

Es necesario redactar un manual de rehabilitación que recoja todas las características técnicas, los sistemas y soluciones constructivas de la arquitectura tradicional presente en nuestro ámbito de actuación y proponga soluciones de intervención para las diferentes tipologías, elementos, etc.



Los manuales de rehabilitación describen las soluciones de intervención en los elementos constructivos tradicionales / Manuale de Roma

Así como los instrumentos urbanísticos regularan la transformación de la estructura del territorio, las ordenanzas la forma de los edificios, el manual de rehabilitación normativizará los criterios de intervención a más pequeña escala, en consideración de los valores patrimoniales de los aspectos técnicos y constructivos de la arquitectura tradicional de un lugar.

Legislación patrimonial

Es necesario disponer de una legislación referente al patrimonio construido tradicional (del espacio libre, de las edificaciones y conjuntos, de las tipologías,...), más allá de las protecciones de bienes monumentales, de bienes culturales o de los catálogos específicos de edificios. Esta legislación del patrimonio urbano y arquitectónico debe permitir llevar a cabo las acciones planteadas. Es decir, no debe ser excesivamente proteccionista y imposibilitar del todo la modificación o transformación de la forma urbana tradicional y de su arquitectura, de acuerdo con las necesidades expuestas en el Plan de Acción, ni ser tampoco demasiado permisiva en cuanto a la destrucción y modificación del hábitat tradicional. En este caso debería poder plantearse esta reglamentación patrimonial de la forma tradicional des del planeamiento urbanístico específico.

Legislación sectorial

Se revisará igualmente la validez de la normativa sectorial vigente que afecta a nuestro ámbito de intervención y como modificarlo para adaptarlo a los objetivos de la acción. Tanto la normativa que condiciona las acciones de tipo más social: habitabilidad, accesibilidad, vivienda, etc., como la de tipo más económico (comercial, turística, etc.) y ambiental (de gestión de residuos, de uso de materiales, etc.). La modificación de ese marco legislativo casi siempre irá en paralelo con las políticas sectoriales complementarias.

Definición del marco operativo

Instrumentos de financiación

A la hora de plantear las acciones es importante tener claro el coste y como se financiarán. La financiación de las operaciones de rehabilitación, condicionada por los mecanismos de propiedad del suelo y la edificación, puede plantearse de diversas maneras, a veces complementarias y no excluyentes, en un mismo proceso de intervención (co-financiación, economía mixta,...). De hecho es casi imposible plantearse una operación de rehabilitación

imposible plantearse una operación de rehabilitación exclusivamente desde el sector público, y siempre es necesaria su complementariedad con la iniciativa privada.

En la acción urbanística más global, sobretodo en actuaciones sobre el espacio libre colectivo (aunque a veces también se actúe sobre suelo privado), la financiación acostumbra a ser esencialmente pública. En las estrategias de rehabilitación y sustitución, aunque la iniciativa es preferentemente pública, algunas veces la financiación es cofinanciada público-privado y otras preferentemente privada con incentivos y ayudas públicas (fondo de ayudas, incentivos fiscales....).

Órganos de gestión, consorcios y agentes implicados

Los órganos de gestión son instrumentos imprescindibles para garantizar una gestión eficaz del proceso de rehabilitación. Habitualmente son organismos públicos, aunque a veces, y según el contexto regional, pueden ser de capital mixto público-privado. Estos organismos pueden tener cierta autonomía respecto la administración, sin dejar de estar vinculados a los intereses colectivos y al control político.

Normalmente se ocupan de la gestión de la aplicación de las actuaciones urbanísticas, aunque sería importante poder crear un órgano más complejo, ahora inexistente, que gestionase integralmente la totalidad de acciones planteadas en el Plan de Acción, incluso sociales, económicas y ambientales. De esta manera sería posible poder controlar la complementariedad o los conflictos surgidos entre diferentes acciones, hacer un mejor seguimiento y poder replantear la estrategia de manera más rápida y eficaz, un papel ahora reservado únicamente a la administración.

Estos órganos gestores se pueden complementar con otro tipo de organismos menores y oficinas que permitan reforzar aspectos concretos de la acción, como es el caso de las oficinas para el fomento de la rehabilitación privada (asesoramiento, proyectos, tramites,...). Estos órganos pueden y deben establecer convenios con universidades, empresas, entidades públicas y privadas con tal de implicarlos en las acciones de rehabilitación, intercambiando conocimientos, técnicas, etc.

Estrategia de formación

Todo proceso de rehabilitación necesita acompañarse de una serie



La iniciativa pública debe promover la creación de un órgano específico que se encargue de la gestión del proceso de rehabilitación / BarcelonaLa rehabilitación debe combinar la iniciativa de la administración pública con la intervención de agentes sociales públicos y privados mediante consorcios, convenios de colaboración.../ Nicosia, Chipre



La formación de mano de obra especializada es importante para garantizar una rehabilitación de calidad / Dar El Bacha, Marrackech

de medidas complementarias que garanticen su éxito. Consideramos medidas complementarias por ejemplo la definición de políticas de formación de profesionales de diferentes profesiones sensibilizados por el patrimonio tradicional y de mano de obra cualificada en este tipo de arquitectura (materiales, sistemas constructivos,...)

Estrategia de comunicación, sensibilización y fomento de la rehabilitación

Es importante elaborar una buena *estrategia de comunicación* (de divulgación de los objetivos, de las acciones a realizar...) y desarrollar una buena *campaña de sensibilización, concienciación y de pedagogía* entre la población respecto los valores sociales y culturales de este rico patrimonio y de la necesidad de preservarlo como legado común.

Y no sólo de concienciación patrimonial, sino de *valoración ciudadana del espacio tradicional como un espacio cualificado de vida*, motivo de orgullo y en que es necesaria la implicación de todos para su mantenimiento, embellecimiento y puesta al día. Es en este sentido que se enmarcarían campañas de *promoción de la rehabilitación privada* y de *promoción de aspectos específicos*, no menos importantes, de la rehabilitación (*mejoras ambientales de la edificación, de restauración de fachadas, de promoción del mantenimiento, etc.*)

Mecanismos de participación

El Plan definirá la manera como se informará de la elaboración y definición de los proyectos a ejecutar (en especial proyectos públicos) y de que manera éstos podrán incluir aportaciones realizadas a través de consultas o de otras estrategias de participación.

Cronograma y organización fases

Las diferentes acciones (urbanísticas, sociales,...) deberán coordinarse y ordenarse temporalmente en un cronograma de la acción. Es importante hacer una previsión del inicio de cada una de las actuaciones, su duración y su coordinación con las otras acciones planificadas, así como el establecimiento de metas y objetivos parciales.

Consenso social y aprobación política

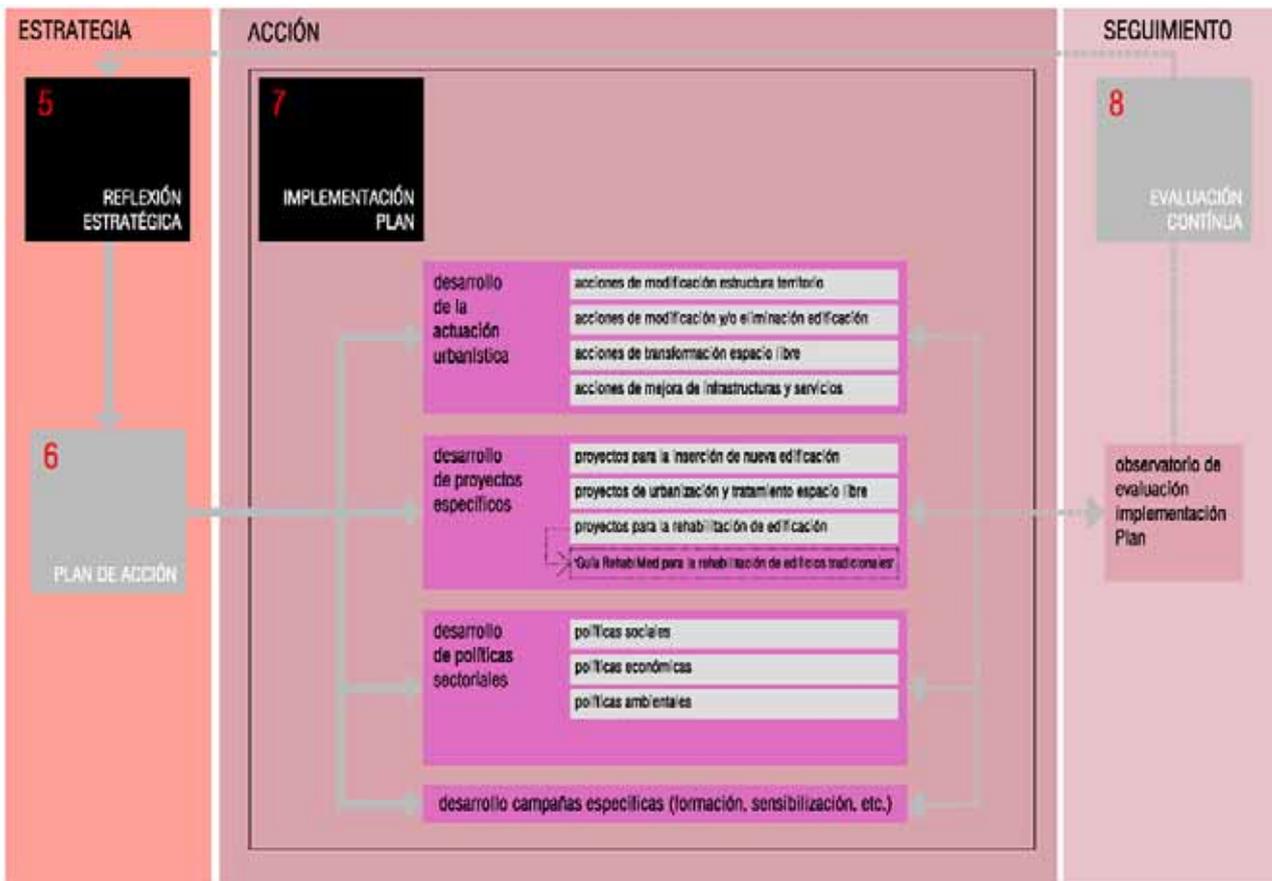
El *Plan de Acción* será presentado a la sociedad civil, que podrá enriquecerlo con sus aportaciones. Una vez consensuado socialmente, el poder político avalará su contenido y viabilidad y deberá aprobarlo para liderar su implementación.

7 ACCIÓN

Implementación del Plan

Esta fase corresponde a la implementación del *Plan de Acción*, es decir, a la ejecución de las acciones previstas en éste, una vez definidos los instrumentos operativos necesarios para llevar a cabo la ejecución del Plan y hechas las adaptaciones necesarias del marco legislativo. La acción se desarrollará de acuerdo con las directrices programáticas (orden, duración, financiación,...) establecidas en el Plan de Acción.

La fase de implementación del Plan de Acción no sólo se refiere a la ejecución de una serie de proyectos y políticas sectoriales, sino de acuerdo con lo especificado en el marco operativo, también se refiere al desarrollo de una serie de campañas de concienciación y de fomento de la rehabilitación, de sensibilización, de formación de técnicos, etc.



El desarrollo del Plan debe acompañarse de un clima propicio para el fomento de la rehabilitación privada y para la promoción de la cultura y los valores de la rehabilitación y el mantenimiento, en que toda la ciudadanía debe sentirse involucrada y motivada por la dignificación y mejora de su marco de vida. La inversión conlleva una mejora de la imagen del entorno, que a su vez, incentiva el desarrollo de nuevas inversiones y actuaciones, reforzando en paralelo el sentimiento de identidad y autoestima de la población del lugar.



Muchas veces, para garantizar una verdadera revitalización del entorno construido es necesario derribar partes de tejido obsoleto para liberar espacio o construir nuevas edificaciones / Barcelona

Desarrollo de la actuación urbanística

Se ejecutarán las acciones previstas en el planeamiento urbanístico para la modificación de la forma del territorio y su adaptación a los requerimientos actuales. La actuación urbanística, que se ejecutará normalmente en paralelo a la realización de proyectos específicos, será de iniciativa y financiación pública.

Se ejecutarán las acciones de modificación de la estructura del territorio y de sustitución y modificación de edificación (derribos verticales, derribos horizontales y recortes de altura, eliminación de edificación obsoleta o ‘falsos cuerpos’, liberación de espacio libre, esponjamiento de patios...), las acciones de transformación del espacio libre (apertura de nuevas calles, de modificación de alineaciones...) y acciones de mejora de las infraestructuras (infraestructura eléctrica, saneamiento, nuevas carreteras...).

Desarrollo de proyectos específicos

Los proyectos específicos, que se pueden desarrollar en paralelo a la acción urbanística (creación de nuevos edificios sobre terreno liberado con el derribo de edificación obsoleta, calificación de nuevos espacios libres,...), pueden ser de iniciativa y financiación pública y privada. Para la promoción de la rehabilitación de edificios privados es importante que la administración pública prevea mecanismos de ayuda o subvención.

Proyectos para la rehabilitación de la edificación

Los proyectos de rehabilitación de edificios a conservar, sea conservando el uso inicial o reutilizándolos para nuevos usos, tomarán los criterios establecidos en la *Guía RehabiMed para la rehabilitación de edificios*. Los criterios definidos en la guía se circunscribirán a las directrices del planeamiento y a las ordenanzas



La rehabilitación de edificios seguirá las pautas definidas por el marco legislativo (ordenanzas, manuales...) / El Cairo, Egipto



La inserción de nuevas arquitecturas no sólo debe responder a las especificidades del lugar, sino que desde la contemporaneidad, debe poner el acento en la mejora de la propia forma urbana/ Barcelona



El cartel explica: 'Renovando la calle para mejorar su confort'. La peatonalización de calles es, sin duda, una necesidad para la revitalización comercial de los centros históricos / Cannes, Francia

de rehabilitación derivadas. Tendrán que ser especialmente atentas al marco jurídico aquellas rehabilitaciones que planteen cambios tipológicos, que realicen modificaciones de volumen (derribos parciales, inserción de nuevos cuerpos,...) y modificaciones en elementos como fachadas, cubierta, etc.... Para una óptima rehabilitación también es imprescindible atenderse a las consideraciones del *Manual de Rehabilitación* correspondiente al ámbito, en el cual se detallarán las condiciones de rehabilitación de los sistemas constructivos y elementos formales y estilísticos de las tipologías del ámbito de rehabilitación.

Proyectos para la inserción de nueva edificación

Los proyectos de nueva arquitectura serán principalmente desarrollados por la iniciativa privada, aunque también la administración los desarrollará (por ejemplo en el caso de algunas viviendas sociales o edificios dotacionales de nueva construcción).

Los proyectos para nuevos edificios en contextos tradicionales deberán respetar los condicionantes establecidos por la ordenanza específica derivada del planeamiento (en lo que hace referencia a dimensiones de huecos, alturas, forma de la cubierta,...). Dentro de los límites establecidos por esta normativa, que no debería ser excesivamente restrictiva, los proyectos deberían proyectarse desde la contemporaneidad y a partir del entendimiento de las especificidades del lugar y la historia y huyendo de posturas de excesiva codificación, de absoluta indiferencia, de 'imitación' radical o de distorsión histórica. Los edificios públicos deberían erigirse como buenos ejemplos de ello.

Proyectos de urbanización y tratamiento del espacio libre

Los proyectos de nuevos espacios urbanos no estarán basados en criterios de 'imitación' de los elementos compositivos y ornamentales de la ciudad histórica, sino que se harán desde la contemporaneidad, a partir de la 'lectura histórica'. La definición de espacios libres en contextos rurales serán especialmente atentos a las características paisajísticas del lugar.

Desarrollo de políticas sectoriales

Se llevarán a cabo las políticas sectoriales complementarias establecidas en el Plan de Acción (acciones sociales, económicas y ambientales).

Políticas sociales

Las políticas de cohesión social son normalmente puntos prioritarios de la acción de rehabilitación, ya que la simple transformación del entorno físico, aunque necesaria, no es suficiente para garantizar el éxito del proceso, ya que la población que acoge la arquitectura tradicional acostumbra a ser población con importantes problemas de segregación social o pobreza, aquella población que no ha podido 'huir' de un entorno que muchas veces es considerado como símbolo de miseria.

Las políticas sociales, en paralelo a las acciones de dignificación y revalorización física del espacio, deberán centrarse en la lucha contra la exclusión social, prestando especial atención a los procesos sociales derivados de la recalificación de entornos urbanos o territoriales, como los procesos de 'gentrificación' o de expulsión de población autóctona, procesos muchas veces inevitables, pero contraproducentes para garantizar una necesaria cohesión y identidad local si no se contemplan y gestionan a tiempo.

Dentro de las políticas sociales se pueden desarrollar políticas de vivienda, de formación y ocupación, de integración de grupos sociales excluidos, de alfabetización, de promoción de la accesibilidad en los edificios, etc.

Políticas económicas

Al igual que las políticas sociales, la rehabilitación integral de un entorno tradicional demanda el desarrollo de una serie de políticas económicas que permitan dotar al área de una vitalidad económica que le permita tener un rol determinado a escala territorial. Un rol que, sin duda, debería aprovechar las oportunidades que le ofrece su singularidad histórica. La revitalización económica de un entorno tradicional, deberá contemplar la diversificación de funciones y actividades y funciones, con tal de garantizar una población plural y con perspectivas de futuro.

Dentro de las políticas económicas se pueden desarrollar políticas de revitalización comercial, de gestión turística, etc.



La renovación y actualización de infraestructuras a nivel urbano debe hacerse en paralelo a la rehabilitación de la edificación, debiéndose integrar en el lugar sin desvirtuar los valores del espacio tradicional / Kairouan, Tunisia



La recuperación de espacio público para el ciudadano debe ir en paralelo a la dinamización de su uso y de las actividades comerciales y económicas en el área de intervención / Barcelona



Campaña de promoción de la rehabilitación privada, enfocada a la mejora de los elementos comunes del edificio/ Barcelona

Políticas ambientales

Hoy en día, toda intervención de rehabilitación deberá complementarse con una ambiciosa política ambiental, que garantice la definición de un territorio ambientalmente eficiente. Aunque muchos de los parámetros ambientales vendrán condicionados sin duda por la reconfiguración de la estructura del territorio y de la edificación (infraestructuras eficientes, definición coherente de la edificación de acuerdo con los condicionantes climáticos, etc.) y de como se ha gestionado la intervención (uso de materiales, ahorro de energía, producción de residuos, eliminación de productos tóxicos, introducción de mecanismos de ahorro de agua, etc.) es necesario implementar una serie de políticas que permitan gestionar el ámbito de manera sostenible.

Dentro de las políticas ambientales se pueden hacerse políticas de fomento del ahorro energético o de consumo de agua, de gestión de residuos, de introducción de energías renovables, de definición de modelos de movilidad sostenible, de fomento y uso del transporte colectivo, etc.

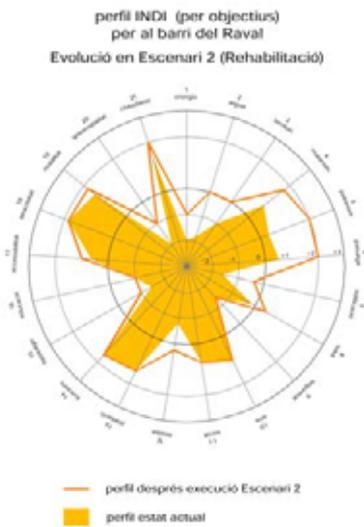
Desarrollo de campañas complementarias

Tal y como hemos comentado, a parte de las acciones concretas (proyectos y políticas) descritas en el Plan de Acción, el desarrollo de las actuaciones se acompañará de una serie de estrategias, explicitadas también en el *Plan de Acción* estratégico (marco operativo), con el objetivo de sensibilizar a la población sobre el patrimonio, fomentar diferentes aspectos la rehabilitación privada, promover la cultura del mantenimiento, y involucrar y animar al conjunto de agentes sociales y residentes en la mejora de la calidad de su marco de vida. Una mejora del marco de vida que tendrá consecuencias directas en el sentimiento de bienestar colectivo, en el sentimiento de identidad y identificación con el lugar dirigido a todos aquellos actores implicados en el proceso de rehabilitación, y con el progreso y la cohesión social.



Los esfuerzos de la administración pública también deben dirigirse a la sensibilización y divulgación del proceso de rehabilitación / Aleppo, Siria

8 SEGUIMIENTO Evaluación continua



La definición de una batería de indicadores puede ser uno de los mecanismos para la evaluación de las acciones

Es importante prever un mecanismo de seguimiento continuo de las operaciones, ya que debido a la larga duración de los procesos de rehabilitación, pueden aparecer cambios sociales, económicos, etc. en el área que obliguen a reorientar la estrategia planteada en un principio y a reconsiderar los objetivos y acciones previstas.

Los mecanismos de seguimiento y evaluación tendrán un doble objetivo: por un lado el control de la implementación del Plan de Acción y el desarrollo de las acciones previstas, evaluando el grado de satisfacción de los objetivos previstos, y por otro lado, la evaluación del área de manera continua una vez concluidas las operaciones previstas, con el objetivo de seguir su evolución y detectar cambios imprevistos o inesperados en las previsiones a largo plazo o debido a cambios imprevistos en las estructuras sociales o económicas.



Creación de un observatorio de evaluación de la aplicación del Plan

Es necesario crear un equipo técnico de seguimiento de la evaluación del Plan, así como unos mecanismos (indicadores, encuestas a la población, etc.) que permitan controlar la satisfacción de los objetivos planteados y de las metas parciales.

Seguimiento y evaluación continua del proceso

La metodología deberá prever la retroacción del proceso y la posibilidad incluso de replantearse las estrategias de acción propuestas en el momento en que las condiciones detectadas a priori y para las cuales éstas fueron definidas hayan cambiado sin estar previsto.

La elaboración de un plano síntesis informatizado de la intervención física permite irlo modificando y actualizando de acuerdo con la evolución del territorio / Toledo, Busquets

**Guía
RehabiMed
para
la rehabilitación
de edificios
tradicionales**

OBJETIVO DE LA GUÍA



La arquitectura tradicional es extremadamente vulnerable a las presiones del mundo contemporáneo. Su rehabilitación implica un cuidado especial para no dañar sus valores (Zuccarello, Italia).

Con el objetivo de rehabilitar la arquitectura tradicional de una manera consciente, ordenada y adecuada este documento propone al arquitecto/ingeniero una guía¹ a seguir durante la rehabilitación de edificios tradicionales.

El camino escogido, no forzosamente el único, defiende en primer lugar la necesidad de preservar el hecho de “habitar”; tanto en el sentido de mejorar las condiciones de vida de sus habitantes como desde el punto de vista de preservar el sentido de esta arquitectura dentro de su comunidad. En segundo lugar, trata de reconocer la arquitectura tradicional como parte del paisaje cultural mediterráneo. Rehabilitarla con un mínimo de rigor implica trasladar a las generaciones futuras sus valores patrimoniales (históricos, artísticos, rememorativos, testimoniales, etc.).

Cabe señalar que actuar con estos principios implica una ardua tarea de sensibilización. De los mismos técnicos, porque el grueso de su formación universitaria está basado en la construcción de edificios nuevos en hormigón armado y técnicas industrializadas difícilmente compatibles con esta arquitectura; y en paralelo de la colectividad, porque es imprescindible que ella misma reconozca el valor testimonial de su arquitectura. En este sentido, se proponen mecanismos de participación activa de la comunidad en la toma de decisiones.

Así mismo, una guía que pretende, en lo posible, ser “científica”, “objetiva” y “precisa”, y que da una gran importancia a las primeras fases de diagnóstico y reflexión previas al proyecto. Una guía que disiente de aquellas intervenciones sobre lo construido que se realizan sin un buen conocimiento del edificio y su circunstancia, apelando a la práctica del “siempre se ha hecho así”; una guía que desconfía de los excesos provocados por la fe ciega en las nuevas tecnologías aplicadas acríticamente; y finalmente, una guía que pretende reducir el habitual descontrol económico de las obras de rehabilitación.

Es bien cierto que en cada edificio concreto se debe encontrar la escala y el nivel de profundidad de cada una de las etapas propuestas. Así, en la guía RehabiMed se muestra un planteamiento

¹ *guiar*: “ir delante mostrando un camino”.

genérico de máximos que debe adaptarse a cada caso concreto.

La guía parte de la base que si no conocemos, no podemos reflexionar y por lo tanto no podemos rehabilitar. De esta manera se proponen cuatro momentos del proceso (el conocimiento, la reflexión y el proyecto, la obra, la vida útil) dentro de los cuales se desarrollan las diferentes etapas de trabajo.

Al proponer este tipo de guía para rehabilitar edificios puede parecer que se desarrollan aspectos de la arquitectura y la construcción ya conocidos por todos, pero precisamente por conocidos muchas veces se producen mixtificaciones en las etapas y finalmente se suele resentir la calidad de la rehabilitación.

Para terminar esta introducción, sólo recordar que la guía que se propone adquiere el máximo valor cuando es aplicada dentro de un ámbito de acción más amplio, sea a la escala del barrio, de la ciudad o del territorio, y dentro de un “Plan de Acción” coordinado tal como se propone en el “Método RehabiMed para la rehabilitación de la arquitectura tradicional mediterránea”.

ESQUEMA GENERAL DE LA GUÍA

Los agentes iniciales del proceso

El principal agente de cualquier operación de rehabilitación de un edificio es su propietario, que puede ser público o privado, individual o colectivo. En todos los casos es el alma de la operación, donde se unen los deseos de una vivienda mejor, la voluntad de hacer negocio, la pura supervivencia de mantener la casa en pie, el participar del entusiasmo colectivo de arreglar una calle, etc. Así mismo, no debe olvidarse que un edificio cuando es de viviendas puede tener parte o la totalidad de las viviendas alquiladas y por lo tanto se debe tener en cuenta las necesidades y opiniones de los inquilinos.

En el otro lado de la relación, el arquitecto/ingeniero es aquel profesional capacitado para dirigir las diferentes etapas de una rehabilitación con la colaboración de un equipo pluridisciplinar. En esta guía se utiliza la denominación arquitecto/ingeniero aunque se comprende que en la diversidad mediterránea encontramos diferentes profesionales preparados para estas tareas (total o

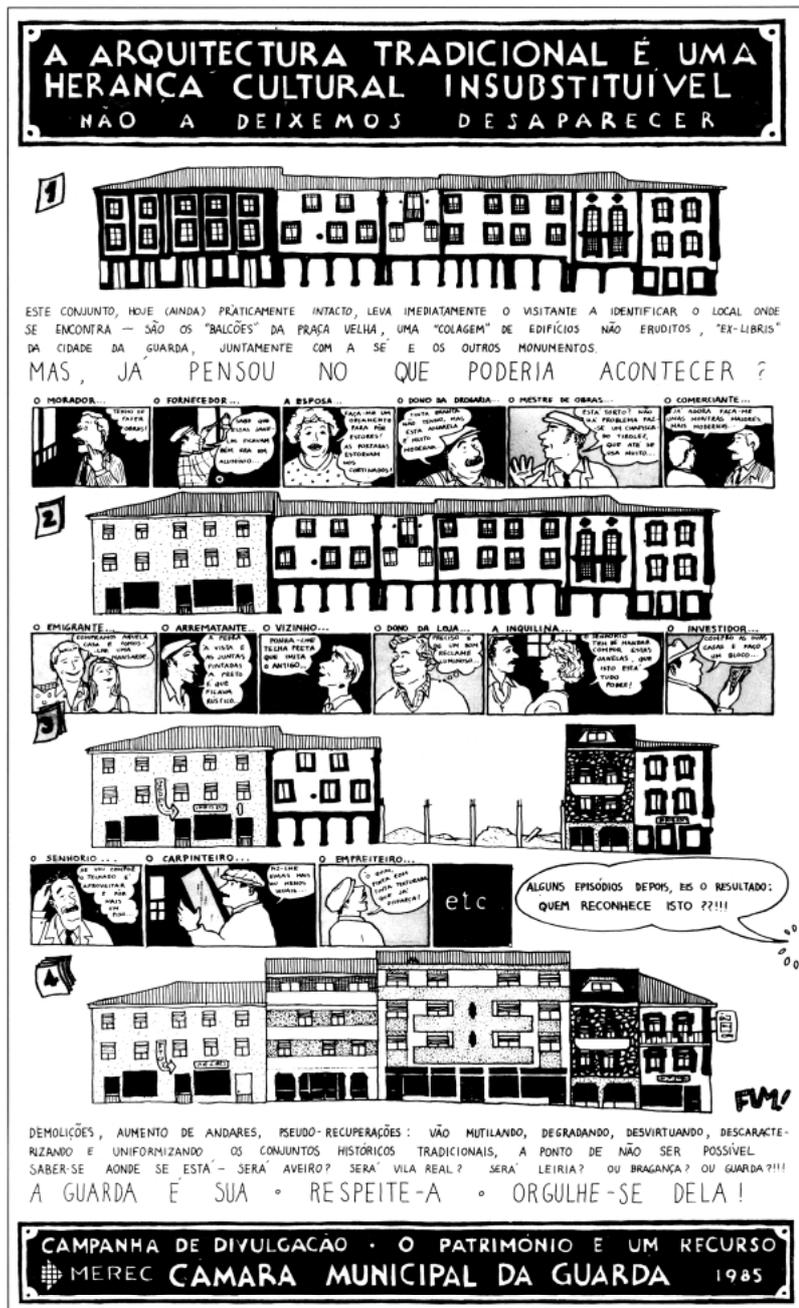
parcialmente) como es el caso del arquitecto, del arquitecto-ingeniero, del ingeniero de edificación, del arquitecto técnico, etc. Sin embargo, la complejidad de una rehabilitación cuidadosa implica que dispongan de una preparación y sensibilidad especial y que paralelamente estén abiertos a la colaboración de expertos de diversas disciplinas (historiadores, antropólogos, restauradores, topógrafos, etc.).

El tercer agente del proceso es el que llamaremos genéricamente el constructor. Su papel y capacidad ha ido cambiando en cada zona del Mediterráneo. En algunas de estas zonas el saber hacer tradicional ha desaparecido completamente y en otras aún es posible construir como antaño. Proteger la arquitectura tradicional mediterránea, será también proteger estos oficios.

Las etapas a seguir

Desde RehabiMed se ha constatado que en la práctica corriente el promotor decide unas mejoras o unos cambios a realizar en el edificio y emprende inmediatamente la obra de rehabilitación. En algunos casos se asesora con un arquitecto/ingeniero pero la rehabilitación que se alcanza es el reflejo de las necesidades de la inmediatez del momento. Se puede argumentar que siempre ha sido así, que ésta es una “arquitectura sin arquitectos”, pero todos sabemos que el crecimiento orgánico de la arquitectura preindustrial siempre respondía a técnicas y conductas destiladas por la tradición y era ejecutada por verdaderos profesionales, hombres de oficio, nómbréseles maestros de obra, albañiles o “maalem”; un mundo prácticamente desaparecido. El hecho de proponer la participación sistemática de técnicos de formación universitaria puede parecer una alternativa francamente tecnócrata pero pensamos que responde a la realidad de los profundos cambios sociales de la cuenca mediterránea. Más bien estos técnicos deberán ser conscientes de la inevitabilidad de la mayoría de estos cambios de manera que, seguramente como nos recordaba Kevin Lynch², tan sólo les será posible “dirigir las transiciones”.

² LYNCH, Kevin: *What time is this place?* (1972).



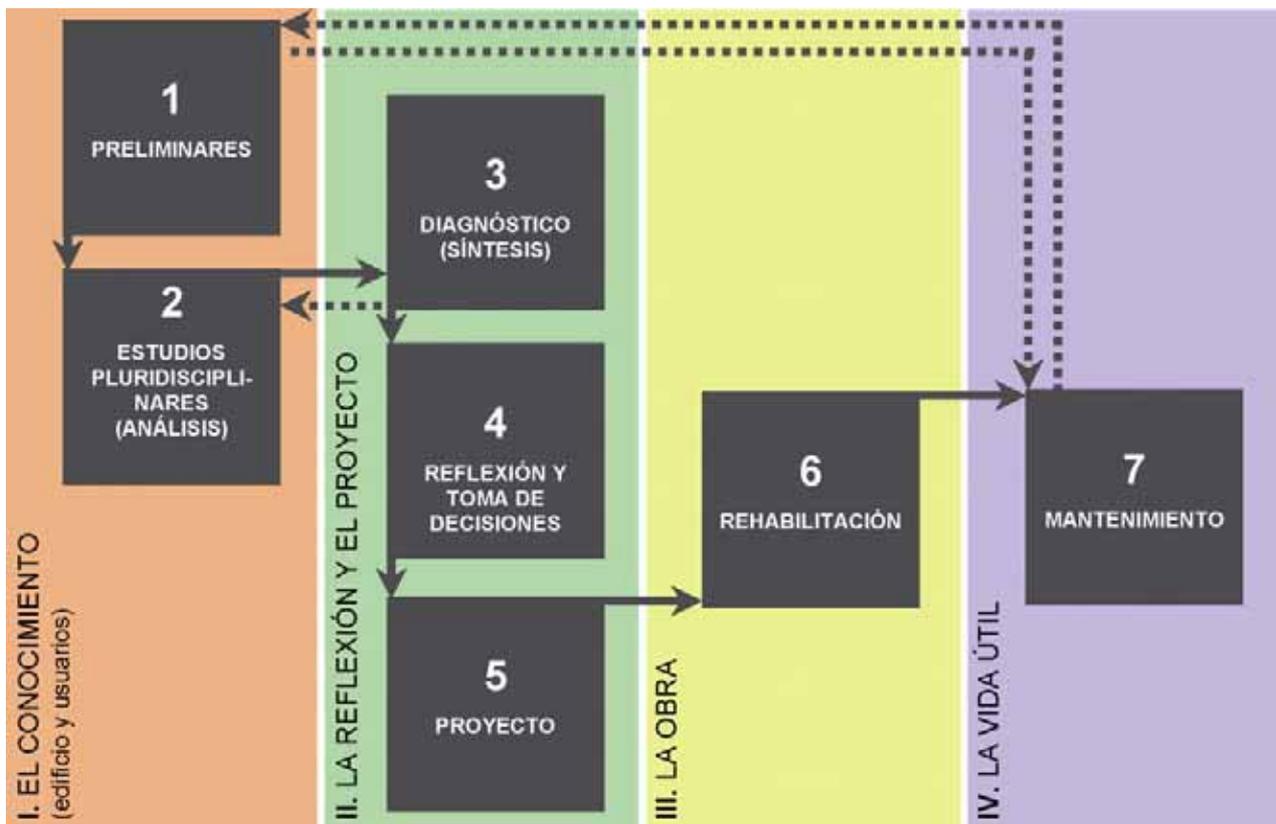
Como muestra este póster informativo del ayuntamiento de Guarda, aunque cada uno de los habitantes de la calle hagan con buena voluntad operaciones que podríamos llamar de rehabilitación; sin una vigilancia, sin una guía, sin unos criterios de conservación, al final la calle se habrá transformado tanto que será irreconocible (Câmara Municipal da Guarda, 1985, Portugal).

Podríamos esquematizar que si en la práctica corriente el proceso sólo se plantea en dos momentos: la decisión de actuar y la obra; en cambio, RehabiMed propone un procedimiento secuencial, un proceso en cuatro etapas consecutivas que arrancan con la decisión de actuar:

1. *El conocimiento:* Conocer el edificio y sus ocupantes debe ser previo a toda intervención. La primera etapa —1. Preliminares— recoge la decisión de actuar del promotor pero se desarrolla a través de una prediagnosis que realiza una primera valoración objetiva de la propuesta y del objeto de

intervención (el edificio y sus usuarios). La complejidad del edificio demanda habitualmente el inicio de una segunda etapa de conocimiento —2. *Estudios pluridisciplinares (Análisis)*— basada en una cuidadosa investigación disciplinar en la que se analizan³ los ámbitos social, histórico, arquitectónico y constructivo.

II. La reflexión y el proyecto: Una vez se conoce el edificio y sus usuarios es posible realizar un ejercicio de reflexión que se inicia mediante una tercera etapa —3. *Diagnóstico (Síntesis)*— de síntesis⁴ de la información recogida en la fase previa. En esta etapa se individualizan problemas y sus causas y se da una visión global de las potencialidades y déficits del edificio. En la cuarta etapa —4. *Reflexión y toma de decisiones*— se retoman las ideas del promotor de realizar la obra y se intentan compatibilizar con la realidad del edificio, con sus valores patrimoniales, con las posibilidades económicas de inversión, etc. En este punto se confirman los criterios de la intervención (cómo conservar, hasta dónde transformar...), un momento que debe estar marcado por una sólida ética profesional. Y, finalmente, con unos criterios fir-



³ *análisis*: "distinción y separación de las partes de un todo hasta llegar a conocer sus principios y elementos".

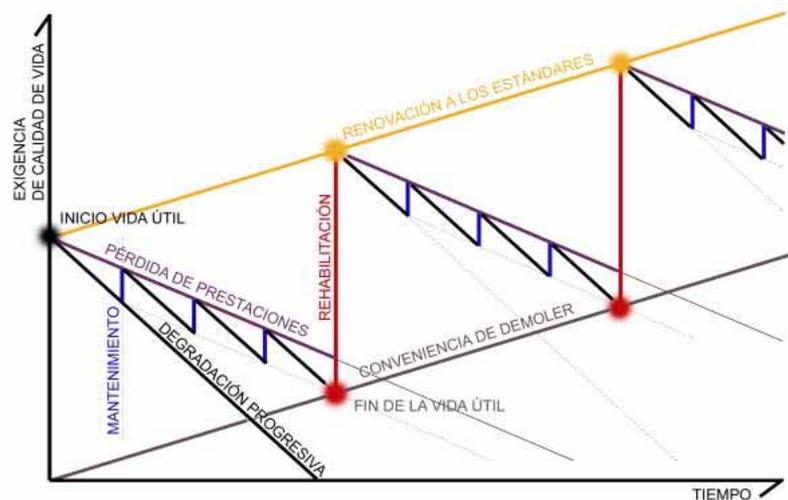
⁴ *síntesis*: "composición de un todo por la reunión de las partes".

mes sí que es posible pasar a la quinta etapa —5. Proyecto— en la que se redacta el documento de proyecto que permitirá contratar, construir y controlar la rehabilitación.

III. La obra: Habiendo pasado por estas dos grandes etapas previas, la sexta fase —6. *Rehabilitación*— podrá realizarse de una manera mucho más ajustada, preservando los valores del edificio, adaptándose mejor a las necesidades del promotor y lo que parecería un contrasentido, con menor coste económico, precisamente porque se ha acotado la incertidumbre de la obra. Pero, para garantizar la calidad de la ejecución de la rehabilitación es fundamental la contratación del constructor y sus colaboradores (sean artesanos, restauradores u otras empresas especializadas).

IV. La vida útil: Parecería que una vez rehabilitado el edificio se habría terminado el proceso, pero consideramos imprescindible plantearse una séptima y última etapa —7. *Mantenimiento*— que mantenga (pequeñas operaciones de limpieza, reparaciones, renovaciones que se realizan siguiendo un calendario) el edificio a lo largo de su vida útil hasta una futura nueva rehabilitación (gran operación que retorna el edificio a los estándares del momento). En esta etapa toman una destacada importancia las inspecciones periódicas que permitirán detectar déficits, nuevas necesidades antes que el edificio se vuelva a degradar.

En el gráfico se muestra la diferencia conceptual entre lo que es una rehabilitación y lo que es mantenimiento: a partir del mismo día de su construcción el edificio envejece; si se hacen pequeñas operaciones de mantenimiento con una cierta periodicidad el edificio envejece más lentamente; finalmente llegará a un punto en que los estándares de vida del momento dejarán obsoleto el edificio (lo que llamamos fin de la vida útil) y será precisa una operación de rehabilitación.

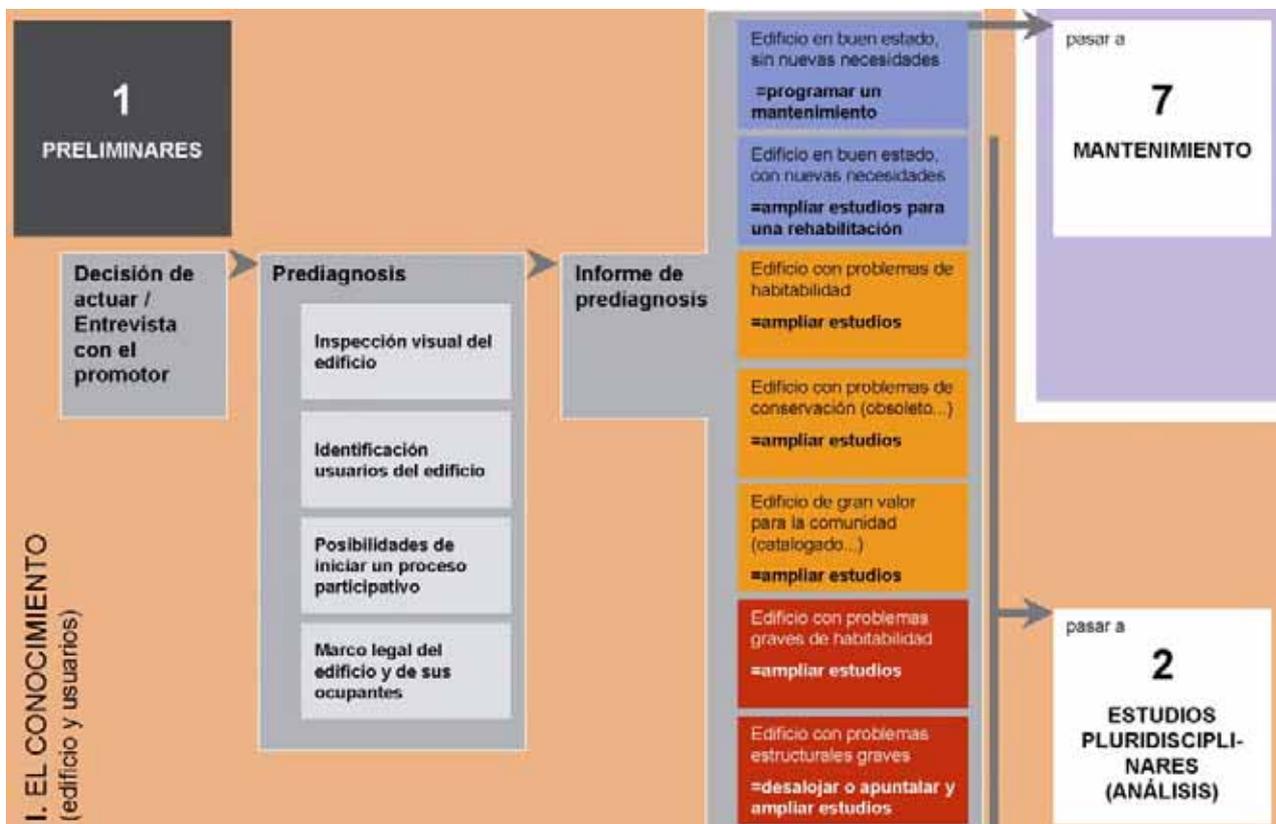


1 EL CONOCIMIENTO Preliminares

Esta primera etapa reúne todos aquellos contactos necesarios para iniciar un proceso de rehabilitación de un edificio, desde el momento en que un promotor lo ha decidido. Los temas que se deben tratar son de muy diversa índole para así permitir una primera aproximación suficientemente abierta al marco general de la operación. Esta etapa gira entorno a lo que se suele llamar la prediagnos, una fase de orientación objetiva al promotor.

Decisión de actuar / Entrevista con el promotor

Es el momento del diálogo abierto entre el propietario y el arquitecto/ingeniero. El arquitecto/ingeniero debe identificar las necesidades y deseos del propietario y detectar las posibilidades de desarrollo de la idea. Se debe tener en cuenta que las razones iniciales de un encargo pueden diferir de lo que realmente se decida finalmente realizar. Muchas veces la propiedad decide acudir a un experto por un pequeño problema (una grieta, una humedad, etc.), por unas preocupaciones de confort, por un requerimiento municipal de conservación, etc., pero es precisamente el arquitecto/ingeniero, el que debe ser capaz de orientar al propietario para racionalizar la intervención y percibir aquellas necesidades más determinantes y



que, algunas veces, pueden ser diferentes a las preocupaciones iniciales del propietario.

Por otro lado, el propietario puede haber decidido rehabilitar el edificio con un objetivo de inversión financiera y aquí el arquitecto/ingeniero debe ser un buen consejero respecto los aspectos legales y de coste económico de la operación.

Prediagnosis



Durante la primera visita el arquitecto/ingeniero debe ser capaz de alcanzar una visión global de la problemática del edificio. (Como, Italia)

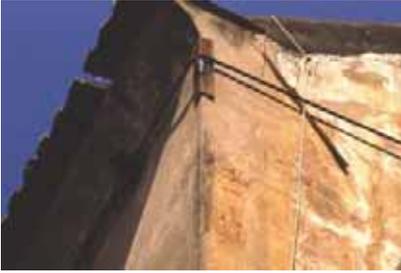
El punto clave de esta primera etapa es la prediagnosis. Esta etapa implica una primera aproximación global al edificio, a sus valores (arquitectónicos, históricos, etc.) y a sus problemas (sean constructivos, de habitabilidad, etc.) mediante una primera inspección al edificio. Esta primera visita se basa en una inspección ocular en la que la experiencia del arquitecto/ingeniero juega un papel fundamental. Se recorre todo el edificio intentando reconocer el sistema constructivo utilizado, los valores arquitectónicos que lo caracterizan, las patologías que lo afectan, la problemática social asociada, etc. En particular, debe fijarse la atención en el descenso de cargas y en el recorrido de evacuación de las aguas.

Toda esta información se puede recoger en una o varias fichas de inspección sistematizadas. Es el caso del *MER* francés o suizo, el *Test Mantenimiento* español, etc. Algunos de estos métodos de inspección incorporan últimamente datos ligados al comportamiento energético del edificio y otros parámetros medioambientales.

En algunas situaciones de gran fragmentación de la propiedad del edificio es necesario iniciar una serie de entrevistas para garantizar la participación de todos propietarios y usuarios del edificio.

Paralelamente a la inspección, el arquitecto/ingeniero debe investigar el estatuto legal del edificio con el objetivo de conocer las obligaciones y las restricciones urbanísticas de que es objeto (aprovechamiento urbanístico permitido, grado de catalogación, afectaciones del planeamiento urbanístico, hipotecas, censos, etc.), así como de las ayudas económicas de que se puede beneficiar en caso de rehabilitación. Suele ser determinante para la operación el grado de protección patrimonial del área y/o del edificio. Un contacto preliminar con las autoridades competentes (municipio, administración regional, etc.) podrá ayudar a clarificar este contexto. También deben detectarse las condiciones legales de los ocupantes del edificio: alquileres de rentas bajas, viviendas ocupadas, realquilados, etc.

El informe de prediagnos



En los casos más graves se deberán tomar medidas urgentes de consolidación y/o desalojo del edificio (Lisboa, Portugal).

Después de la inspección y de las consultas legales, el arquitecto/ingeniero ya puede tener una primera comprensión del edificio y haber detectado sus déficits y potencialidades.

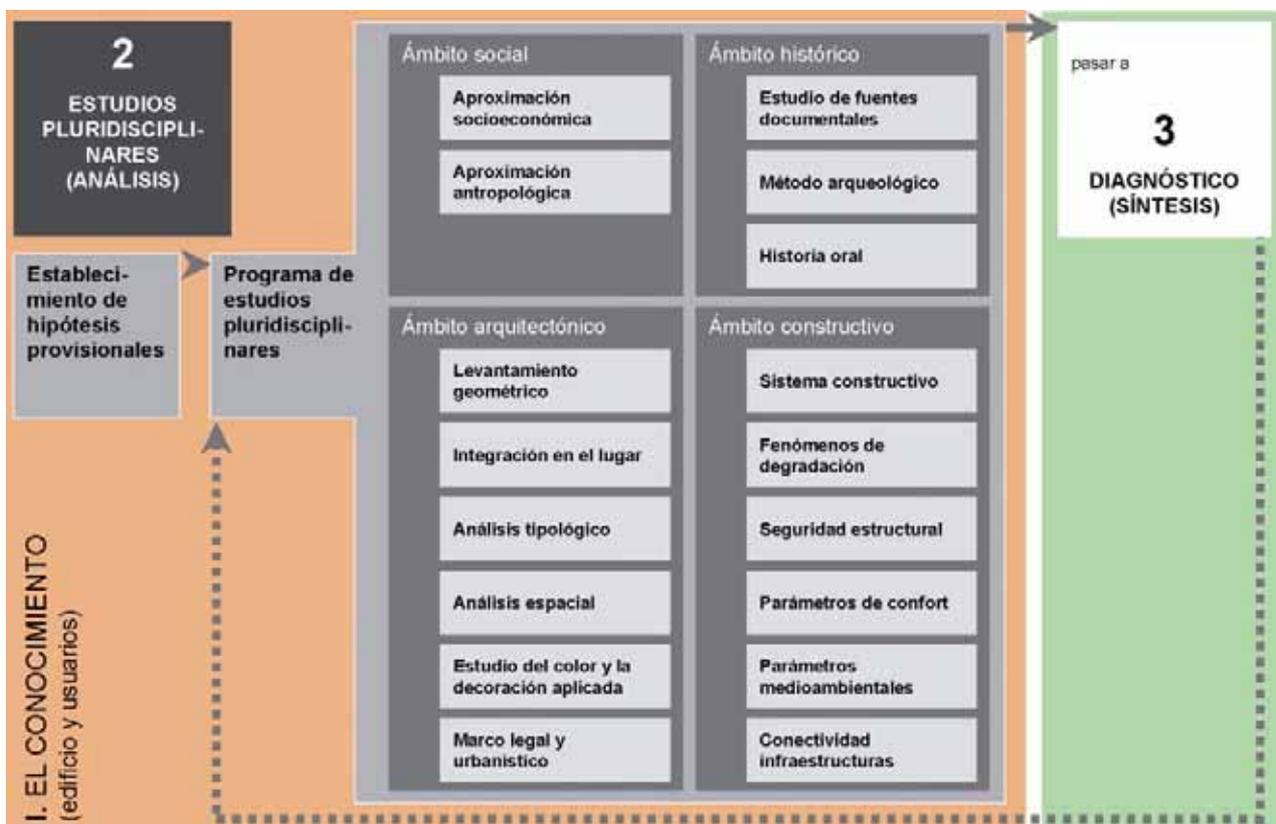
El informe de prediagnos debe recoger de una manera clara y resumida los datos recopilados y debe evaluar el estado de conservación del edificio y proponer unas recomendaciones. Así, el experto podrá, desde el inicio del proceso, informar al propietario de las posibilidades de rehabilitar el edificio y las restricciones técnicas y económicas que existen. En este momento el cliente deberá decidir si sigue sus ideas iniciales o si se reformula el encargo. Ya se entiende que este informe puede realizarse verbalmente en una entrevista pero siempre es mejor dejarlo por escrito, porque el promotor puede dejar pasar unos meses antes de tomar una decisión o consultar otro experto y la palabra escrita es siempre más precisa.

Si el edificio está en buen estado y no se prevé ningún cambio importante se podría saltar directamente a la etapa —7. *Mantenimiento*— y proponer un plan de mantenimiento preventivo. Sin embargo, en el 90% de los casos se deberá acceder a una segunda etapa de estudios pluridisciplinares antes de poder iniciar la rehabilitación.

2 EL CONOCIMIENTO Estudios pluridisciplinares (análisis)

Esta fase del proceso consiste en una recogida sistemática de información en todos los campos en que se considere necesario investigar para llegar a un conocimiento profundo del objeto de estudio.

La posibilidad de conducir con éxito estos estudios pluridisciplinares depende de la formación del experto que los debe poner en práctica o dirigirlos (el corpus de conocimientos del experto puede estar concentrado, en los casos simples, en una sola persona y, en algún punto, debe plantearse la consulta a diversos especialistas). No podemos confiar exclusivamente en nuestra propia experiencia e intuición que, si bien son muy necesarias, deben estar acompañadas por una recogida sistemática de información y, que en algunos casos, estará apoyada en ensayos especializados.



Establecimiento de hipótesis provisionales

La etapa de estudios pluridisciplinares es fundamental para conocer suficientemente el edificio y su contexto antes de intervenir en él. En este sentido, es conveniente fijar los objetivos y unas primeras hipótesis⁵ a partir de los datos recogidos en el informe de prediagnóstico y que se comprobarán a medida que avancen los estudios.

Programa de estudios pluridisciplinares

A partir de estas hipótesis se planificará una campaña de estudios abordable y coherente a partir de los medios disponibles. En este punto, se debe ser plenamente consciente de la escala de la intervención (se trata de una pequeña casa, de un gran edificio con muchas viviendas, se trata de un edificio catalogado de alto valor monumental, etc.). Así mismo, se puede plantear el trabajo de una manera escalonada de forma que se deriven ulteriores verificaciones a partir de las primeras. En este momento deberá quedar claro quién será el director de todos los estudios.

Ámbito social

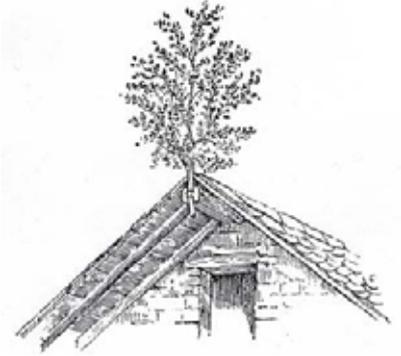


Rehabilitar un edificio no es intervenir en un objeto, la casa es el reflejo de sus gentes y es preciso conocer sus preocupaciones, sus anhelos, sus necesidades (Baakline, Líbano).

Según el tipo de rehabilitación, los aspectos socioeconómicos pueden ser cruciales para la posible intervención. La base de estudio suele ser una encuesta sociológica que permita detectar las unidades familiares y las posibles situaciones problemáticas (hacinamiento, marginación, paro, abandono, etc.) y su relación con el barrio. Según el tipo de operación se deberá planificar las posibilidades de realojo provisional o definitivo de parte de los habitantes con una colaboración muy estrecha con el municipio.

Por otro lado, en el mundo de la arquitectura tradicional, la antropología nos puede facilitar datos valiosos sobre el significado social de la casa, el uso de los espacios, la costumbre, etc. Todos aquellos intangibles que percibe la comunidad de su arquitectura. En una arquitectura tan frágil como la tradicional se deben potenciar los estudios antropológicos para documentar aquellas maneras de habitar que están en riesgo de desaparición. El hecho que muchas viviendas de barrios tradicionales sean hoy habitadas por gentes

⁵ hipótesis: “la que se establece provisionalmente como base de una investigación que puede confirmar o negar la validez de aquella”.



Si se comprenden las costumbres ligadas a la vida tradicional se podrá tener una aproximación más cuidadosa de su arquitectura. El etnógrafo Violant i Simorra estudió las costumbres de las gentes de los Pirineos antes de su transformación.

emigradas de otras tradiciones implica la necesidad de conocer las dos culturas y la posibilidad de compatibilizarlas.

Ámbito histórico



Escrituras, testamentos, ventas, antiguos planos forman parte de un rico patrimonio documental que permite conocer de primera mano la historia del edificio (Plano con la identificación de una serie de fincas agrícolas y sus casas, Santa Perpètua de Moguda, España, 1777 – ACA).

Una arquitectura, también la tradicional, es valorada cuando es posible reconocerla dentro de una tradición. Es en sentido que la introducción de los estudios históricos ayuda siempre a fijar unos criterios de intervención mucho más sólidos.

Por un lado, el método histórico indaga en las fuentes documentales (archivos notariales, archivos familiares, fotos antiguas, antiguos proyectos del edificio) para recopilar datos que ayuden a comprender el edificio y sus transformaciones. Por otro lado, el mismo edificio es un magnífico documento histórico que puede ser estudiado cuidadosamente como cultura material mediante el método arqueológico que se suele realizar en paralelo al levantamiento gráfico del edificio (sondeos en paredes, análisis de materiales de construcción, análisis estratigráfico del edificio, etc.).

Otra disciplina de la historia, la historia oral, tiene un importante papel en la rehabilitación de la arquitectura tradicional. Mediante la consulta a personas de cierta edad es posible obtener datos muy útiles sobre el edificio y también sobre las técnicas de construcción tradicionales a punto de desaparecer.



También es importante saber escuchar. La tradición oral aún conserva en la memoria datos que pueden enriquecer la investigación histórica (Caid Ali, Agdz, Marruecos)

Ámbito arquitectónico



Para iniciar un levantamiento gráfico de la arquitectura tradicional es necesario elegir desde el inicio el margen de error y aplicar una sistemática cuidadosa (Puglia, Italia).

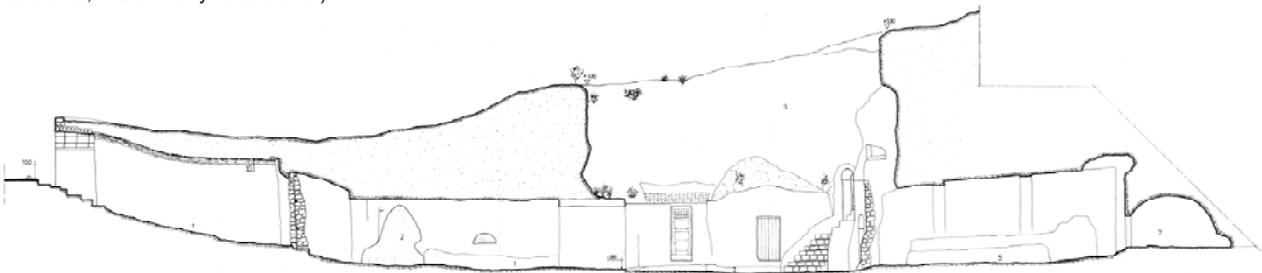
Sin un buen levantamiento geométrico del edificio será difícil la comprensión del edificio por parte del arquitecto/ingeniero y por lo tanto la realización de un proyecto ajustado a la realidad. El nivel de complejidad del edificio y de las intervenciones previstas aconsejará el tipo de levantamiento y su grado de precisión. Se puede optar desde un levantamiento manual con cinta métrica, a un levantamiento topográfico o hasta un levantamiento fotogramétrico. En todos los casos se debe favorecer el rigor del levantamiento ya que será la base de todos los trabajos posteriores.

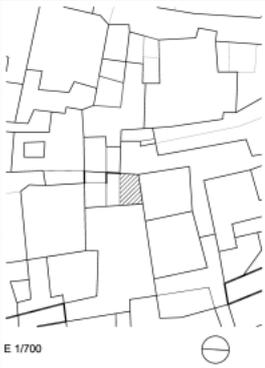
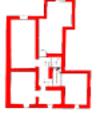
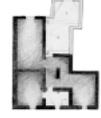
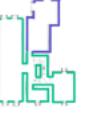
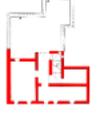
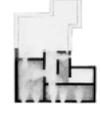
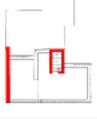
Paralelamente, una buena documentación fotográfica, también en vídeo, es extremadamente útil ya que fija detalles que pueden pasar desapercibidos en una primera mirada.

Un levantamiento gráfico no es sólo una operación abstracta de tomar medidas. Dibujar el edificio es el mejor momento para irlo descubriendo y aprehenderlo. Una parte importante del levantamiento pertenece al reconocimiento de los valores arquitectónicos del edificio y al levantamiento gráfico de materiales, técnicas constructivas y sus lesiones desde la aproximación constructiva.

La mirada de un arquitecto/ingeniero del siglo XXI a la arquitectura tradicional, inevitablemente, es una mirada de hoy, desde las preocupaciones de hoy. Se debe tener en cuenta que la misma idea de patrimonio cultural es una construcción cultural de los últimos doscientos años. En este sentido, el valor y autenticidad de la arquitectura tradicional mediterránea, por su propia diversidad, no puede ser valorada con un criterio fijo. El necesario respeto de las culturas de la cuenca mediterránea exige la comprensión de la arquitectura en su tradición.

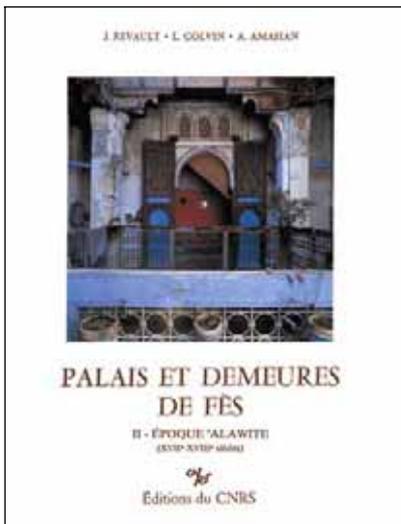
El método de levantamiento gráfico puede llegar a complicarse no sólo por el grado de precisión sino también por las características de las viviendas (Vivienda troglodita en Matmata, Túnez — Institut National du Patrimoine, T. Dammak y M. Chakroun).



TRANSFORMATIONS DU LOGEMENT						LE LIEU
	TYPOLOGIE	TRANSFORMATIONS DE L'USAGE	PAVAGE ■ TERRE ■ MORTIER DE CHAUX	PLAFONDS ■ ROSEAU ■ TEXTIL ■ PINTURE PLASTIQUE ■ MORTIER DE CHAUX	REVÊTEMENTS ■ PINTURE PLASTIQUE ■ TERRE ■ BETON ARMÉ	 <p>E 1/700</p> <p>TINERHIR MAISON 3</p> <p>E 1/400</p> <p>III ATELIER DE REHABILITATION DES KASBAHS DU SUD DE L'ATLAS (MAROC) AOÛT 1999</p> <p>CERKAS U.P.C. COLLEGI D'APARELLADORS I ARQUITECTES TÈCNICS DE BARCELONA</p> <p><small>DESIGNÉ : ANNE KENNEDY, ASBA LARSEN, ELINA MARTINEZ, MARGARITA SANDOZ, VIBRINA TANE</small></p>
REZ-DE-CHAUSSÉE	 <ol style="list-style-type: none"> ENTRÉE TURQUE DOUCHE DÉPENSE MAGASIN 					
1ER ÉTAGE	 <ol style="list-style-type: none"> CHAMBRE DES INVITES DÉPENSE CUISINE CHAMBRE 					
2ÈME ÉTAGE	 <ol style="list-style-type: none"> CHAMBRE DES INVITES CUISINE CHAMBRE 					
3ÈME ÉTAGE	 <ol style="list-style-type: none"> CHAMBRE TOILETTE TERRASSE 					
4ÈME ÉTAGE	 <ol style="list-style-type: none"> TERRASSE 					

Para evaluar los valores y transformaciones de la vivienda tradicional se puede recurrir a la representación por capas de los acabados de los paramentos de la vivienda (pavimentos, techos y paredes) (Vivienda en Ksar Tinerrhir, Marruecos – III Atelier de Réhabilitation des Kasbahs du Sud de l'Atlas).

Durante la inspección, se estudiarán sin apriorismos los valores arquitectónicos del edificio (la integración en el lugar, la configuración espacial, una estructura singular, un tipo de ornamentación, etc.) intentando evitar las apreciaciones fragmentarias y buscando la lógica unitaria de producción de la arquitectura.



Para comprender el edificio de estudio dentro de la tradición arquitectónica de la zona es importante consultar las obras de referencia sobre la arquitectura local (estudios históricos, estudios tipológicos, etc.) (J.Revault: *Palais et demeures de Fès*, CNRS, 1988, Marruecos).

Durante el transcurso de esta etapa se recomienda consultar los estudios ya realizados sobre la tipología del edificio, y en algún caso realizar algunos estudios de aspectos singulares del edificio. En esta misma orientación, la arquitectura tradicional se caracteriza de una manera muy destacada a través de la superficie de sus paramentos (color, textura, irregularidades, etc. de fachadas e interiores), por está razón serán de un gran valor los estudios de color y de la decoración aplicada. Su estudio implica la participación pluridisciplinar porque el enfoque sobre el uso del color o de unas pinturas aplicadas precisa de un estudio de base histórico-artístico y a la vez constructivo de las técnicas tradicionales de ejecución.

También se debe ser consciente que si bien en el mundo preindustrial los cambios son lentos, un edificio tradicional crece y se modifica según las necesidades y medios de cada época. Por lo



El edificio suele tener una vida larga, y su imagen exterior puede haber cambiado varias veces en su historia. Los estudios de color analizan los estratos de pintura y/o estucos de la fachada para comprender su decoración original y como ha evolucionado (Fachada en las Rambles de Barcelona, España).

tanto, es recomendable el estudio de las transformaciones arquitectónicas del edificio apoyados otra vez en el estudio histórico para comprender su configuración actual.

En el curso de esta etapa, se deberá consultar de una manera detallada el marco legal y urbanístico del edificio. En el caso de inmuebles catalogados se estudiarán sus expedientes para comprender porqué fueron protegidos parcial o totalmente.

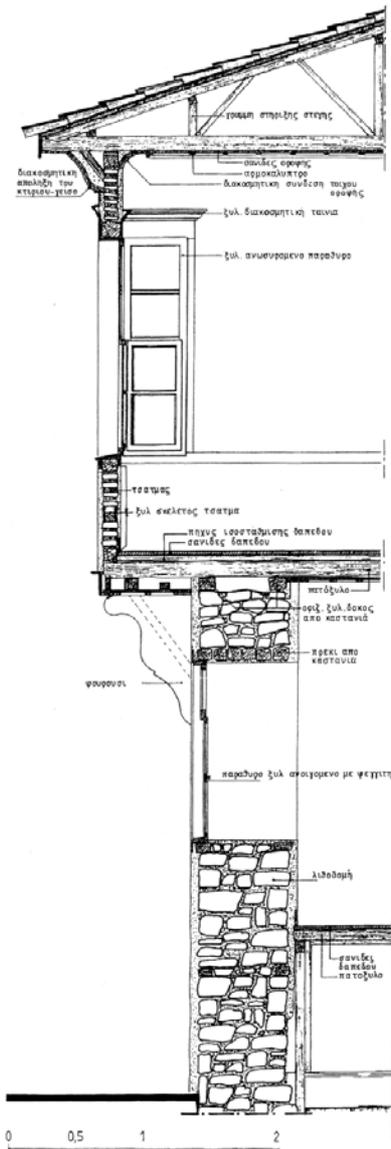


Para reconocer las transformaciones espaciales y constructivas el análisis arquitectónico debe apoyarse en el análisis histórico que permite datar y concretar las influencias estilísticas (Edificio en Barcelona, España – àqaba.documentació històrica.).

Àmbit constructiu

Esta etapa comprende el reconocimiento físico-constructivo de todos los elementos del edificio así como la observación de sus lesiones. Cabe señalar aquí que la formación de arquitectos e ingenieros desde el siglo XIX privilegia el estudio de la construcción por subsistemas (cimentación, paredes, forjados, cerramientos, etc.), pero en el caso de la arquitectura tradicional el edificio se construía como un todo y es importante acercarse a él desde esta globalidad. Por esta razón, esta etapa precisa de un arquitecto/ingeniero habituado a los modos de construcción tradicionales de la región, disponiendo de una sólida formación científico-técnica de la patología de los edificios tradicionales.

La aproximación a los problemas debe ser el máximo de científica posible: detección de lesiones, una primera hipótesis de las causas que las originan y comprobación de estas hipótesis. Así mismo, el arquitecto/ingeniero se ayudará de un conjunto de expertos



Antes de evaluar la gravedad de las lesiones del edificio es preciso conocer con detalle cómo se ha construido el edificio (Tesalónica, Grecia, 1997 – Manos Anagnostidis, Maria Dousi, Olympia Hatzopoulou).



El siguiente paso es medir las lesiones. Medición del ancho de unas fisuras con un fisurómetro.

(químicos, geólogos, biólogos, etc.) y de ensayos (*in situ* y en laboratorio) que le permitirán identificar materiales, sus alteraciones eventuales, el seguimiento de fisuras, el ataque de insectos xilófagos, etc.

Es de particular importancia la evaluación de la seguridad estructural del edificio, para evitar accidentes. Implica el conocimiento del subsuelo (mediante estudio geotécnico si es necesario), el análisis de la coherencia estructural del conjunto y la capacidad resistente de la estructura. Esta evaluación es más esencial en zonas sísmicas donde debe estudiarse detenidamente la vulnerabilidad del edificio. Este capítulo es especialmente conflictivo ya que los estándares de seguridad estructural están pensados para construcciones nuevas de acero u hormigón armado y es prácticamente imposible asimilarlas a la realidad tradicional. El dilema de “conservar” y “asegurar” a la vez se puede matizar con un conocimiento del comportamiento estructural del edificio entre periodos largos de tiempo.

En el momento en el que se plantea una rehabilitación es recomendable introducir criterios de sostenibilidad y de protección del medio ambiente en la rehabilitación del edificio. Así se analizarán el ciclo del agua, el ciclo de los residuos, los consumos energéticos del edificio y se estudiará el confort de invierno y de verano. Existen en la tradición constructiva mediterránea infinidad de soluciones bioclimáticas que por desconocimiento no deberían ser infravaloradas en el momento de una intervención.

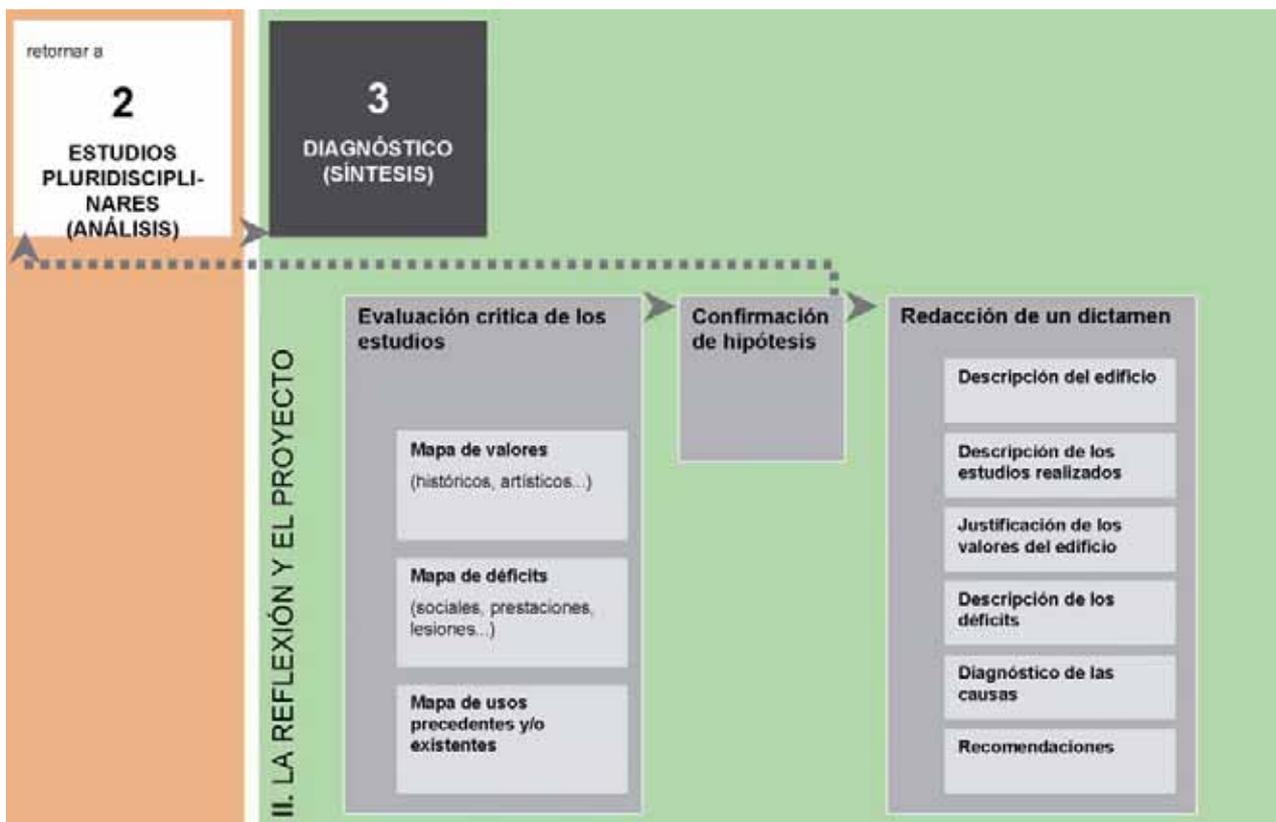
Durante esta fase no debe olvidarse de comprobar la conectividad del edificio (estado y posición) con las infraestructuras básicas (red de saneamiento, red de agua potable, red de electricidad, red de teléfono, etc.) y así prever desde el inicio las posibilidades efectivas de conexión, que en algunos casos implicaría obras inabordables.

3 LA REFLEXIÓN Y EL PROYECTO Diagnóstico (síntesis)

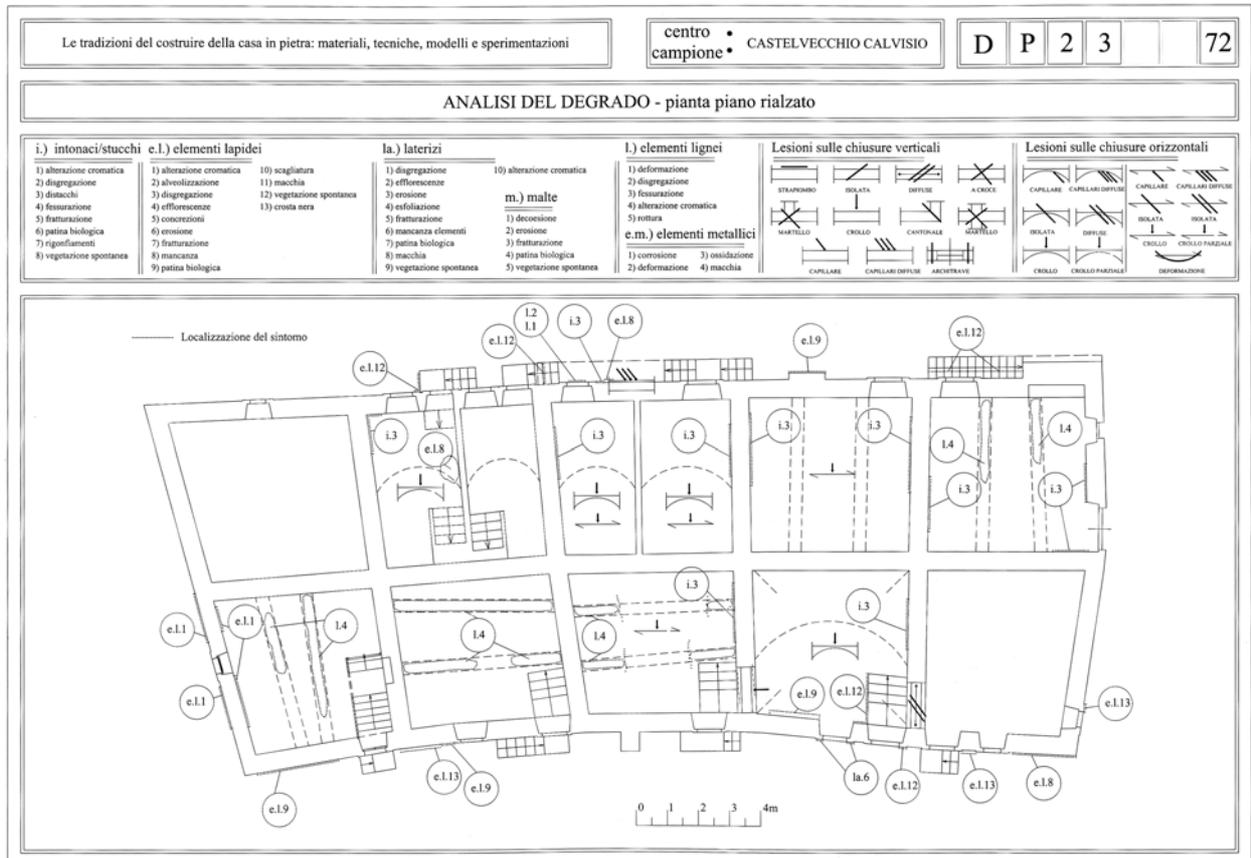
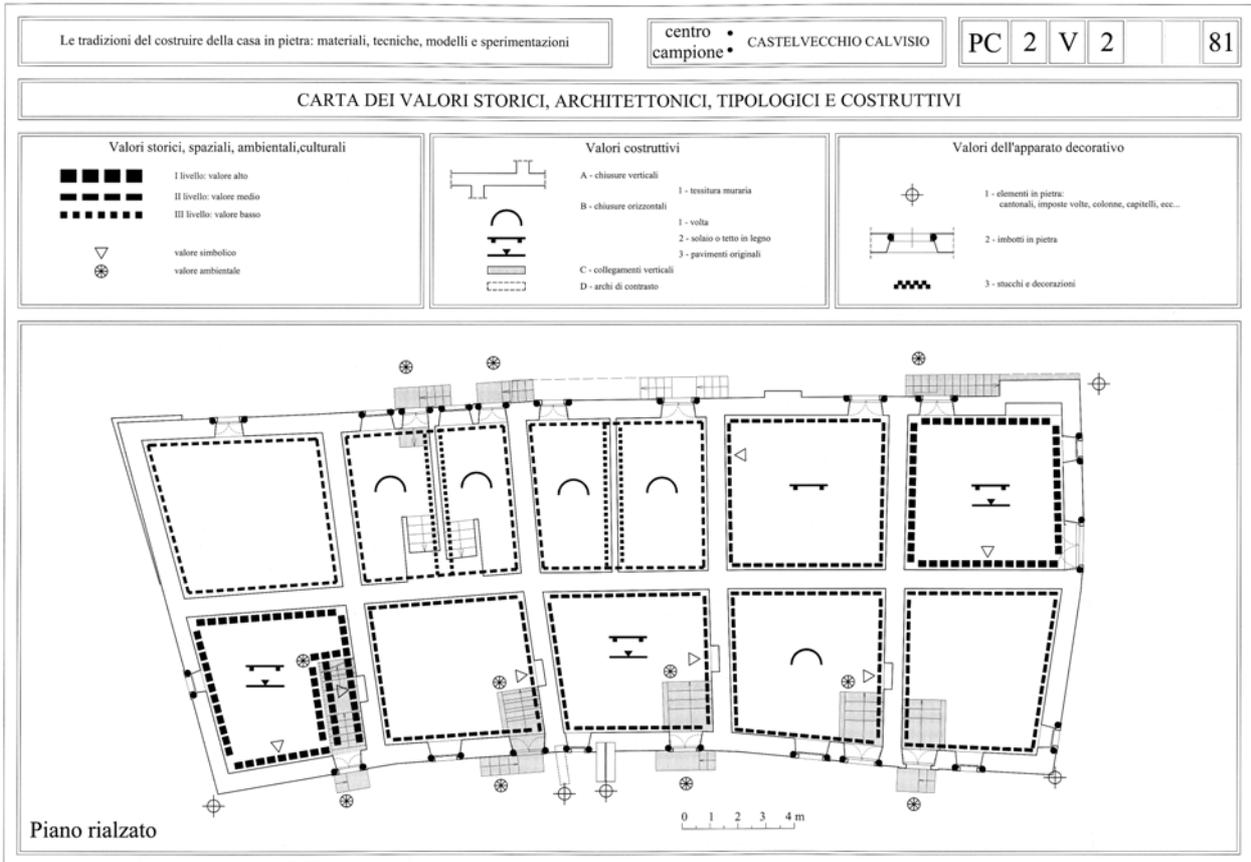
Evaluación crítica de los estudios

La fase de diagnóstico⁶ implica una labor de síntesis y una reflexión crítica que se fundamenta en los estudios pluridisciplinares que se hayan realizado en la etapa anterior. Durante esta evaluación se debe alcanzar una unidad de planteamiento que evite resultados excesivamente fragmentarios a causa del material disponible.

Para ordenar y fijar la información siempre es necesario ponerla una al lado de otra y aprehenderla. Por ejemplo, fijándola gráficamente sobre el levantamiento geométrico del edificio. Así de una manera sistemática (en planta, en alzado, en sección) se podrán crear tres tipos de mapas: en primer lugar, un mapa de valores donde se anoten los valores espaciales, de color, históricos, artísticos de cada

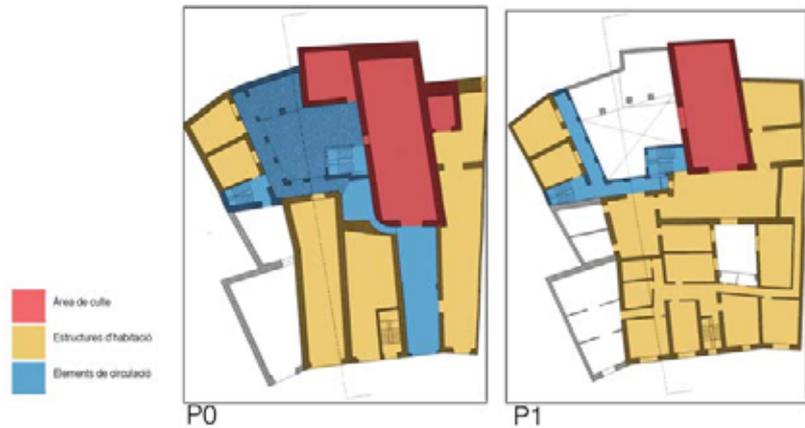


⁶ diagnóstico: "acto de conocer la naturaleza de una enfermedad mediante la observación de sus síntomas y signos".



En la página anterior, en la fase de diagnóstico se debe reunir toda la información de una manera ordenada (planos de valores, de déficits, de usos precedentes). El equipo del profesor Luigi Zordan en la Università degli Studi dell'Aquila (Italia) ha desarrollado una "guía razonada" en la que se muestran ejemplos de cómo representar estos datos para poder realizar un diagnóstico ajustado (Luigi Zordan: *Le tradizioni del costruire della casa in pietra: materiali, tecniche, modelli e sperimentazioni*, 2002).

En esta página, un mapa de usos originales de un edificio después del estudio histórico (Antic Hospital de clergues de Sant Sever, Barcelona, España – àqaba.documentació històrica.).



parte o del conjunto del edificio; en segundo lugar, un mapa de déficits donde se anoten desde la problemática social, las prestaciones del edificio y a las lesiones y degradaciones; y en tercer lugar, el mapa de usos precedentes y/o existentes donde se mostraría como fue y es usado el edificio antes de la intervención.

Confirmación de hipótesis

A partir de esta primera evaluación debe ser posible tener una visión global del edificio y confirmar las hipótesis planteadas al iniciar los estudios pluridisciplinarios a través de sus observaciones y ensayos. Sin embargo, siempre existe la posibilidad de plantear nuevas hipótesis (las iniciales no se han confirmado, han aparecido nuevos condicionantes, etc.) y retornar a la fase de estudios para comprobarlas.

Redacción de un dictamen



Al finalizar esta etapa dispondremos de un dictamen sobre el estado del edificio que razone las causas de su deterioro, abandono, etc. (Istituto di ricerca sul legno, Firenze, Italia)

Al finalizar esta etapa se vuelve a hacer necesario fijar por escrito el grado de conocimiento del edificio que se ha alcanzado. Se detallará la composición del edificio, se describirán y justificarán sus valores, se detallarán los déficits y sus causas y se facilitarán unas recomendaciones. La redacción del dictamen de diagnóstico se basará siempre en la individuación de problemas y sus causas, desde el criterio de imparcialidad técnica.

El dictamen es un informe con opinión razonada que debe estar redactado de forma que otro técnico externo al proceso lo pueda comprender, sin embargo siempre incluirá una nota de síntesis que será accesible a un lector no profesional. Las conclusiones deberían ser concisas, claras y completas. Esta nota precisará los puntos fuertes y los débiles para mostrar el potencial de rehabilitación del edificio existente.

4 LA REFLEXIÓN Y EL PROYECTO Reflexión y toma de decisiones

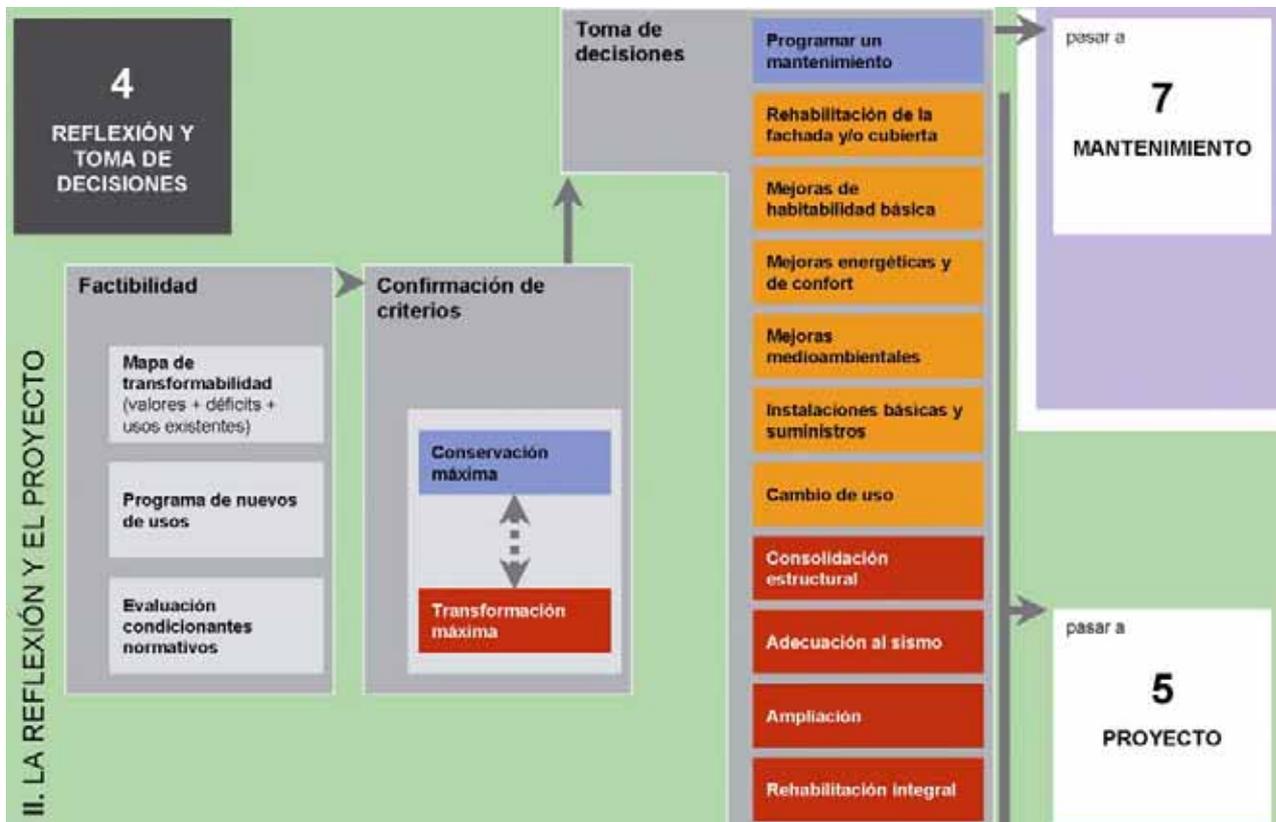
Factibilidad

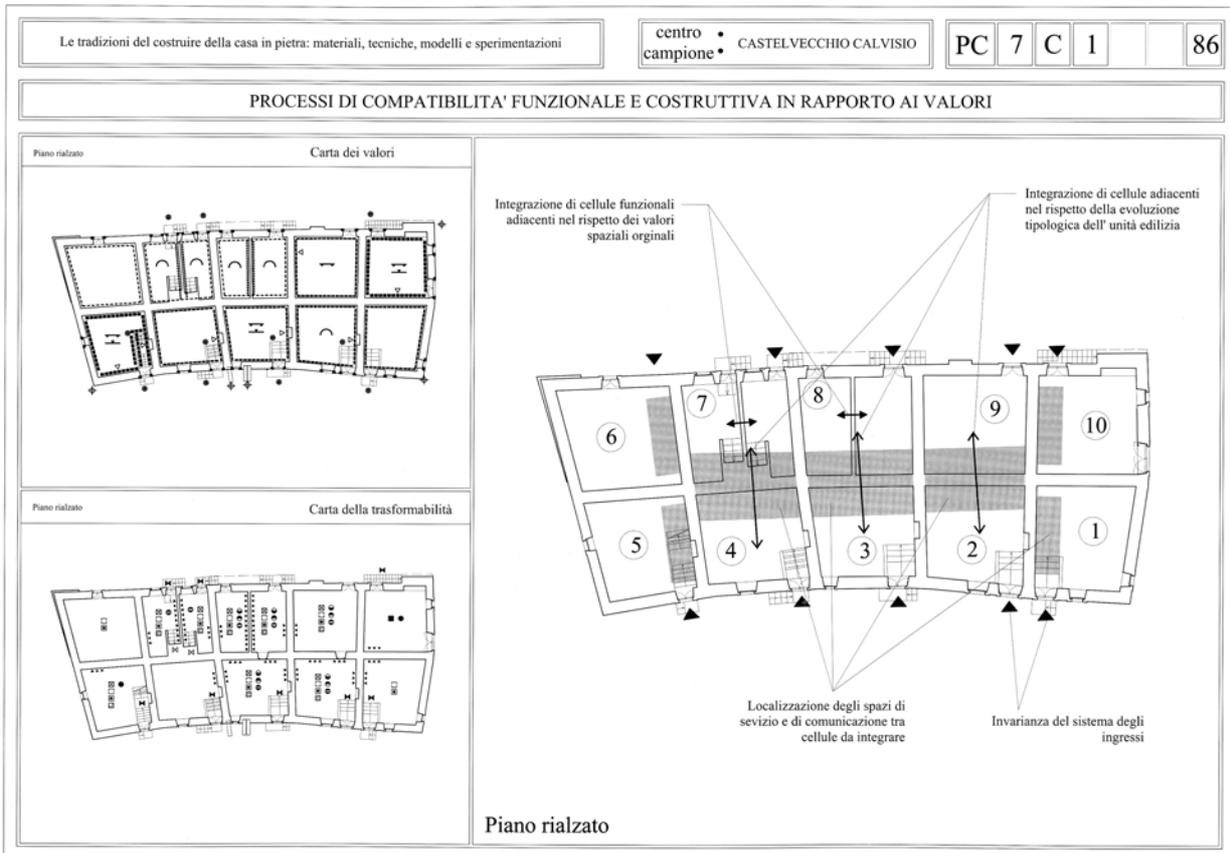
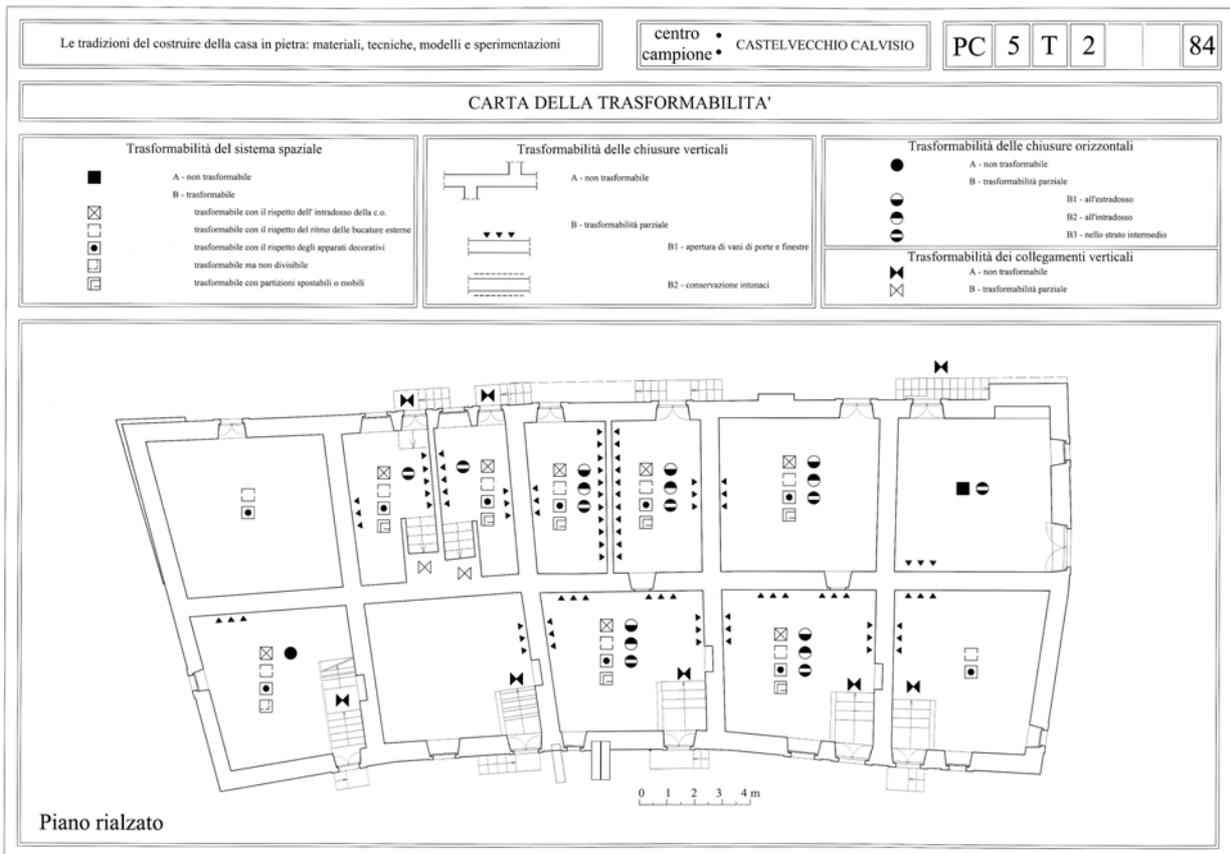


Y finalmente, es el momento de retomar las ideas del promotor y analizar su factibilidad (Reunión en el Ayuntamiento de Selva del Camp, España).

Es en este momento, cuando ya se conoce perfectamente el edificio y sus usuarios, que se estudiará si las ideas del promotor son factibles. Por lo tanto, se trata de entablar de nuevo con el propietario un diálogo sobre sus necesidades futuras y sus posibilidades económicas frente al potencial del edificio existente.

Para emprender el estudio de factibilidad se partirá de tres estudios parciales: 1. Lo que llamamos mapa de transformabilidad, que no hace nada más que cruzar la información de los mapas de valores, déficits y usos precedentes de la etapa anterior para mostrar qué partes del edificio serían susceptibles de cambios (eliminaciones, adiciones, reformas, etc.) y qué partes deberían conservarse para preservar su valor; 2. El programa de nuevos usos propuesto por el cliente y ya racionalizado (superficies, relaciones entre usos, etc.) por el arquitecto/ingeniero; 3. La evaluación de condicionantes normativos ligados a parámetros urbanísticos y de catalogación de bienes de interés cultural.





Dos ejemplos más de la guía del profesor Zordan nos muestran cómo representar gráficamente lo que él denomina *mapa de transformabilidad y procesos de compatibilidad* para poder reflexionar sobre la integración de los nuevos usos.

Se suele aceptar la continuidad de uso como la mejor protección de esta arquitectura, sin embargo para revitalizar esta arquitectura en ciertas ocasiones se recurre a un cambio de uso. Cabe aquí señalar la importancia de proponer unos cambios de uso sensatos ya que ciertas propuestas pueden implicar la pérdida prácticamente total de los valores de la arquitectura tradicional.

Confirmación de criterios

Como ya hemos comentado anteriormente, la arquitectura tradicional mediterránea, por su propia diversidad, no podrá ser intervenida con un criterio fijo.

En esta etapa el arquitecto/ingeniero deberá fijar los criterios que aplicará en el proyecto (adiciones, eliminaciones, prioridad a los aspectos de habitabilidad, reintegración de partes perdidas, reversibilidad de intervenciones arriesgadas, consolidación de partes arruinadas, etc.). De entrada, no se debería descartar ningún extremo: ni la pura conservación, ni la pura restauración. La Carta del Patrimonio Vernáculo Construido establece un primer marco general⁷ a tener en cuenta.

⁷ Líneas de Acción de la Carta ICOMOS del Patrimonio Vernáculo Construido (1999), ratificada por la 12ª Asamblea General en México, en octubre de 1999:

“1. Investigación y documentación

Cualquier intervención material en una estructura vernácula debe ser precedida de un completo análisis de su forma y organización, antes de comenzar los trabajos. Esta documentación debe localizarse en un archivo de acceso público.

2. Asentamientos y paisaje

La intervención en las estructuras vernáculas debe ser implementada siempre y cuando respete y mantenga la integridad de los conjuntos de edificios y asentamientos, así como su relación con el paisaje y otras estructuras.

3. Sistemas tradicionales de construcción

La continuidad de los sistemas tradicionales de construcción, así como de los oficios y técnicas asociados con el Patrimonio Vernáculo, son fundamentales como expresión del mismo y esenciales para la restauración de dichas estructuras. Tales técnicas deben ser conservadas y legadas a las futuras generaciones, mediante la educación y formación de artesanos y constructores.

4. Sustitución de partes o elementos

Las intervenciones que respondan legítimamente a las demandas del uso contemporáneo deben llevarse a cabo mediante la introducción de técnicas y materiales que mantengan un equilibrio de expresión, apariencia, textura y forma con la estructura original.

5. Adaptación

La adaptación y reutilización de las estructuras vernáculas debe ser llevada a cabo de modo que respete la integridad de su configuración, siempre que sea compatible con los niveles de habitabilidad deseados. Cuando se ha conservado la continua utilización de las formas vernáculas, un código ético puede servir a la comunidad como pauta de actuación.

6. Cambios y periodo de intervención

Los cambios a lo largo del tiempo deben ser considerados como parte integrante del Patrimonio Vernáculo. Por tanto, la vinculación de todas las partes de un edificio a un solo periodo histórico no será normalmente el objetivo de los trabajos sobre arquitectura vernácula.”

Toma de decisiones



Una vez confirmados los criterios se deberá plantear la compatibilidad del tipo de intervención. Es decir, se buscará el equilibrio entre la mejora de las condiciones de vida de los habitantes, la seguridad de la estructura, la salvaguardia de los valores patrimoniales y los recursos económicos disponibles.



Y, finalmente, se podrá tomar la decisión de actuar⁸ escogiendo con conocimiento de causa el tipo de trabajo de rehabilitación (desde programar sólo un mantenimiento, a intervenciones parciales, hasta plantear una rehabilitación integral).

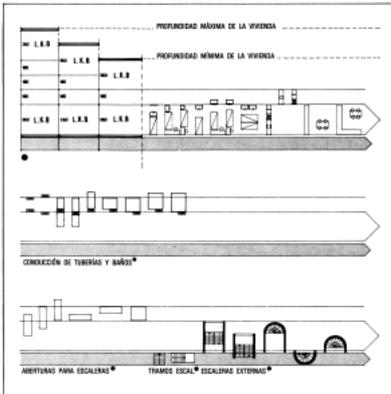


Cuatro ejemplos de edificios rehabilitados con criterios diversos. (Lefkara, Chipre / Tesalónica, Grecia / Cagliari, Italia / Damasco, Siria)

⁸ Recordemos como el procedimiento habitual que criticábamos en el inicio de la guía hubiera empezado justamente después de esta cuarta etapa.

5 LA REFLEXIÓN Y EL PROYECTO Proyecto

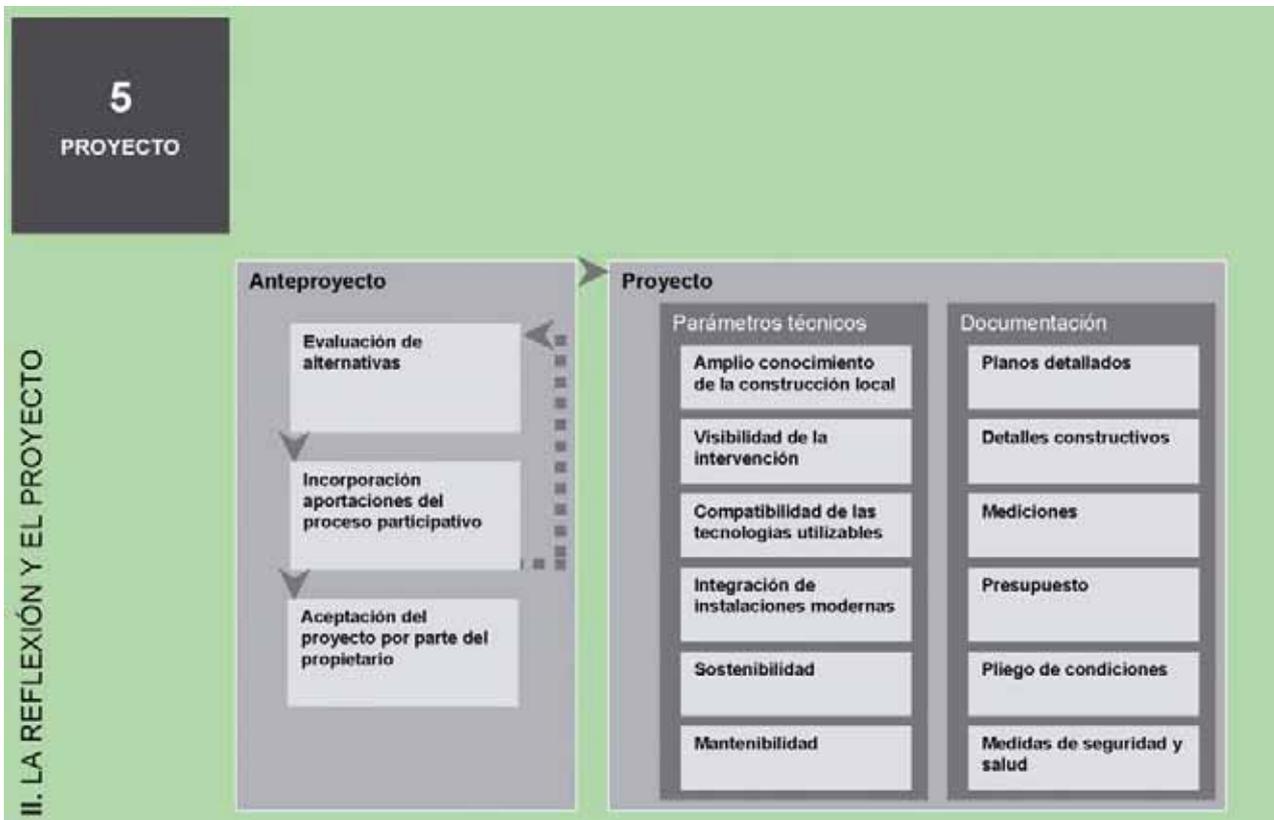
Anteproyecto

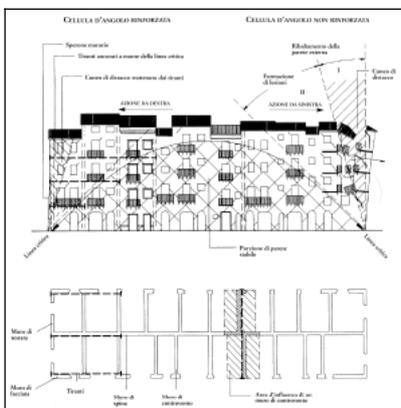
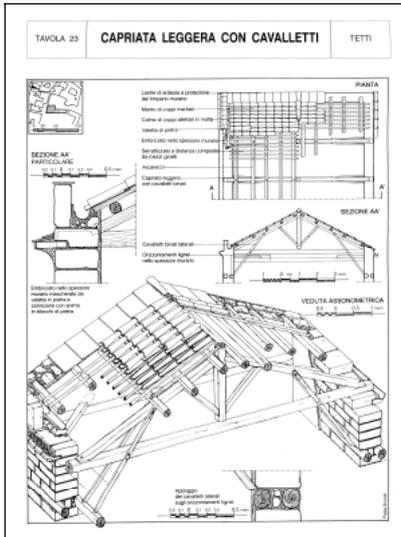


En la fase de anteproyecto se estudia sistemáticamente las alternativas de integración del nuevo programa de usos en el edificio a rehabilitar. Existen diversos métodos como el de J.N. Habraken que estudia la flexibilidad de los espacios a partir de lo que él llama la teoría de soportes que se ha usado en algunas rehabilitaciones europeas (J.N. Habraken: *Denken in Varianten, het methodisch ontwerpen van dragers*, 1974).

Proyecto

El proyecto detalla la intervención con el suficiente nivel para poder realizar los trámites administrativos, contratar la obra y poderla ejecutar sin desviaciones de coste. Así mismo, el proyecto ejecutivo interpreta los criterios de intervención y aplica una serie de parámetros técnicos para materializar la intervención.





Para la realización del proyecto es necesario consultar las publicaciones existentes sobre construcción local (Paolo Marconi, *Manuale del Recupero del Centro Storico di Palermo*, 1997 / Antonino Giuffrè y Caterina Carocci, *Codice di Pratica per la Sicurezza e la Conservazione del Centro Storico di Palermo*, 1999).



Algunos municipios disponen de una carta de colores tradicionales que debe tenerse en cuenta en el momento de redacción del proyecto (Ayuntamiento de L'Escalá, España).

Como regla general, la intervención terapéutica de problemas del edificio debe dirigirse a sus causas y no sólo a los síntomas.

La elección de una técnica tradicional o moderna también dependerá del tipo de constructor que se pueda contratar. Por lo tanto, es el momento de detectar si las técnicas tradicionales están vivas en la construcción local y si hay posibilidad de recuperarlas para realizar la rehabilitación.

Cabe destacar en este punto, una de las tendencias de la teoría de la restauración que pensamos puede adaptarse con interés a la rehabilitación de la arquitectura tradicional. Esta línea parte de la base que es imprescindible conocer las técnicas tradicionales para poder intervenir conscientemente esta arquitectura. En esta línea encontramos los trabajos de los Compagnons du Devoir en Francia, los estudios sobre la “carpintería de lo blanco” de Enrique Nuere en España y, de una manera muy especial, por Paolo Marconi en Italia que ha sabido trasladar este saber a la práctica a través del llamado “Manuale del Recupero”. El Manuale documenta la tradición constructiva local (generalmente de un municipio o una región homogénea) y ofrece al profesional modos de intervención tradicional. Asimismo, un paso más dado también en Italia es el llamado “Codice di Pratica” que introduce métodos de análisis e intervención de la arquitectura tradicional (consolidación estructural, sismo, etc.) ensayando de compatibilizar la construcción tradicional y las técnicas más modernas. Así, en esta fase se consultarán, siempre que sea posible, estos documentos y en el momento de proyectar se seguirían sus consejos.

Precisamente estos documentos abrieron el debate italiano sobre la utilización de técnicas modernas de refuerzo y consolidación en estructuras antiguas. Durante la redacción del proyecto se estudiará el impacto de cada una de las técnicas aplicadas, su compatibilidad con el edificio existente y la visibilidad final de la intervención.

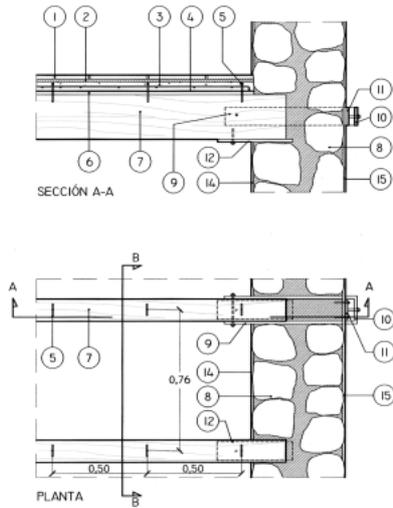
Por otro lado, la misma preocupación se debe tener en el momento de integrar las instalaciones modernas en el edificio. Ya desde la acometida de la instalación se deben tomar medidas para que pueda ser integrada sin desvirtuar fachadas e interiores, proponiendo por ejemplo trazados con un cierto orden.

También el proyecto debería incorporar aquellos parámetros de sostenibilidad que sean razonables para la escala de la intervención (medidas de ahorro de agua, medidas de ahorro energético, introducción de energías renovables, introducción de facilidades

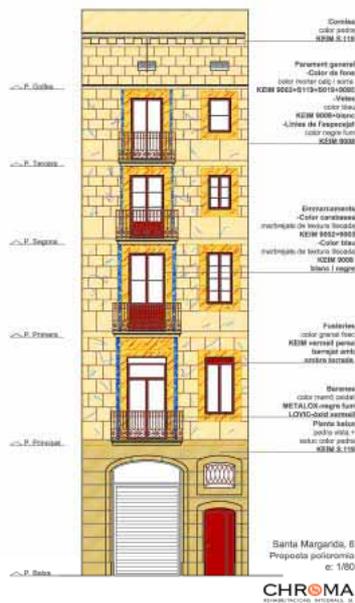
para la gestión correcta de los residuos domésticos, etc.).

En paralelo, en cada una de las decisiones proyectuales se estudiará lo que se ha venido a llamar la mantenibilidad de las soluciones constructivas. Es decir, que cualquier elemento debería ser accesible para su posterior mantenimiento de una manera fácil y en seguridad. El ejemplo más habitual sería esa ventana en la que es prácticamente imposible limpiarle el cristal, etc.

El proyecto debe ser detallado pero abierto a las modificaciones que se puedan justificar por los descubrimientos hechos durante la obra. Incluirá la documentación siguiente: definición geométrica de la propuesta con cotas (plantas, secciones y alzados), planos de estructura, planos de acabados, planos de instalaciones, memoria técnica, mediciones, presupuesto, pliego de condiciones y medidas de seguridad y salud.



El proyecto define a la escala adecuada y con suficiente detalle las intervenciones de consolidación y refuerzo del edificio (Refuerzo del forjado de madera de la masía can Plantada, España – Cristina Gonzalo Diego).



En las recuperaciones de fachadas se define el color pero también el tipo de producto químico, su forma de aplicación y la forma en que se controlará la calidad de aplicación (Fachada en Barcelona, España – Chroma Rehabilitacions Integrals SL.).

6 LA OBRA Rehabilitación

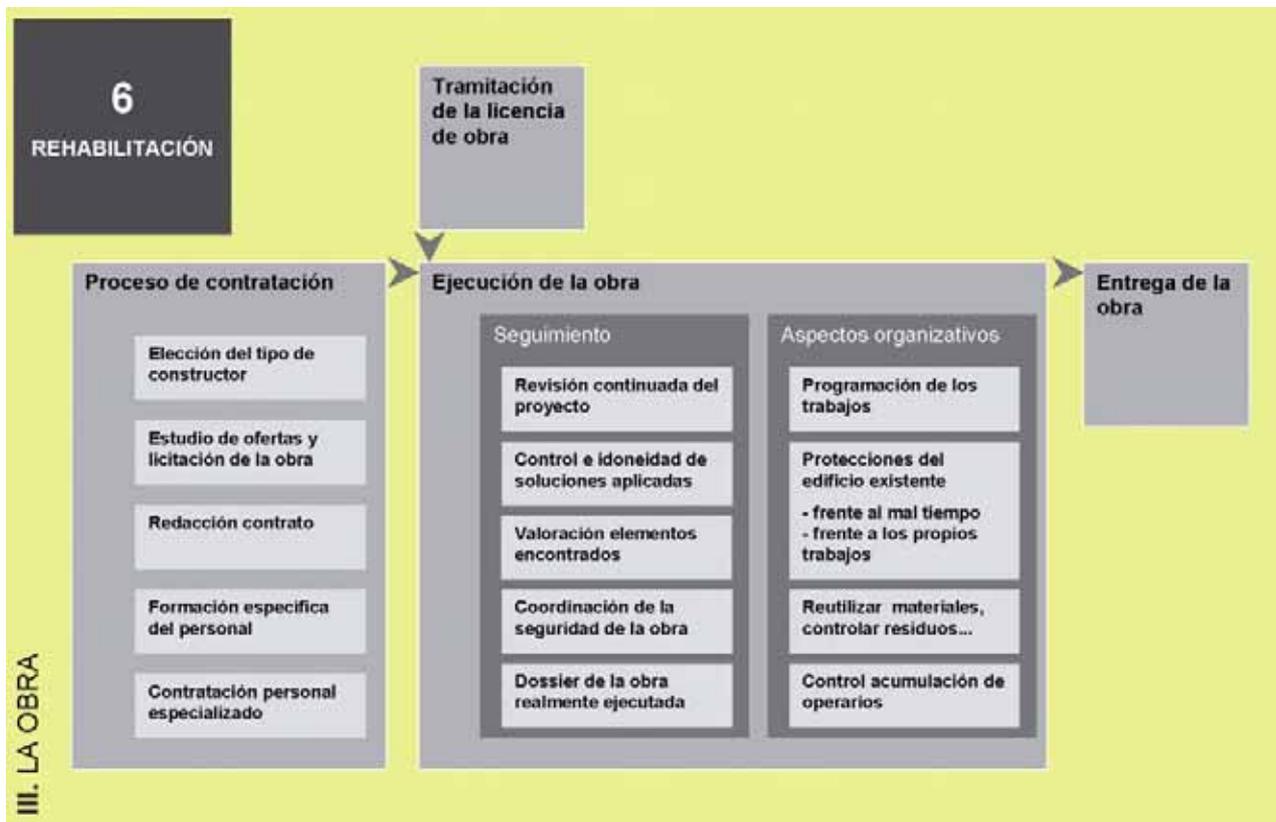
Contrato de construcción



Proteger la arquitectura tradicional es proteger los oficios tradicionales que la han producido (apagado tradicional de la cal en Aleppo, Siria).

Para garantizar una rehabilitación correcta es muy importante la elección del tipo de constructor. En ciertas regiones aún es posible encontrar un constructor que conoce y practica las técnicas tradicionales de construcción, pero lamentablemente éstas se están perdiendo rápidamente. En alguna rehabilitación quizás sea posible formar al constructor en una técnica concreta, pero en la mayoría de los casos se deberá renunciar a la recuperación de ciertas técnicas por su coste económico. En el caso de recurrir a un tipo de empresa constructora poco especializada se deberá vigilar la forma de realizar el contrato, de manera que puedan controlarse materiales y técnicas. El tipo de contrato garantizará la calidad del trabajo y la profesionalidad del constructor.

Por otro lado, ciertos trabajos de limpieza de paramentos delicados u obras artísticas precisan la contratación temporal de profesionales de la restauración con sus métodos y técnicas concretos.



Tramitación de la licencia de obra

En la programación de la rehabilitación deben tenerse en cuenta los tiempos de espera que se precisan para obtener las licencias de construcción por parte de las autoridades competentes. En los casos de expedientes de edificios catalogados los tiempos de espera pueden ser mayores. También se debe prever que el informe sea desfavorable y se deba retornar a la fase de proyecto.

Ejecución de la obra



Al organizar la obra es útil disponer de un tablero de madera con los planos principales para siempre tener una visión global del proceso y poder anticipar problemas (Beit Baluk, Damasco, Siria).

La dirección de obra de un edificio tradicional demanda ante todo flexibilidad y dedicación. Los imprevistos suelen surgir sobre la marcha de la obra y es difícil aplicar únicamente lo indicado en el proyecto.

Por lo tanto, en la fase de seguimiento de la obra será posible la revisión continuada del proyecto y reinterpretar el edificio a la luz de nuevos descubrimientos, que en algunos casos su necesario respeto podría plantear la necesidad de cambiar el proyecto.

Cabe señalar que el proyecto habrá descrito unas soluciones constructivas de refuerzo, consolidación o renovación de un elemento. Durante la obra será necesario establecer algún mecanismo para comprobar la idoneidad de la solución constructiva y su correcto funcionamiento.



En la obra es importante coordinar la entrada de cada uno de los profesionales (carpinteros, yeseros, etc.) para evitar interferencias entre ellos (Douma, Líbano – Antoine Fischfisch).

Aspectos importantes a seguir son el replanteo inicial, el control económico, el control de la efectividad de las soluciones de refuerzo y la coordinación de la seguridad de los trabajos.

Durante la obra se debe haber establecido algún tipo de mecanismo para, llegada su finalización, disponer de un dossier de la obra realmente ejecutada. Es decir, un conjunto de planos que reflejen no tanto lo proyectado como lo finalmente realizado. Este documento es imprescindible para documentar la obra siguiendo la Carta de Venecia pero también para facilitar la organización de un programa de mantenimiento (ver etapa 7).

Así mismo, existen una serie de aspectos organizativos de la obra que se deben tener en cuenta y que van desde la programación de los trabajos, a la planificación de entrada de industriales, al estudio de la accesibilidad a la obra (pensemos que muchas obras se realizarán en calles estrechas de núcleos históricos), al trabajo en el



El gran potencial de las nuevas técnicas de intervención (inyecciones, micropilotajes, siliconas, etc.) lo permite prácticamente todo, pero siempre debemos preguntarnos cuando se supera el umbral de autenticidad de la arquitectura que deseamos conservar (Inyecciones de cemento en Cagliari, Cerdeña, Italia).



El acopio de los materiales que se reutilizan debe ser ordenado para evitar su deterioro. (Dimala, Italia)

interior con pequeñas máquinas (alturas bajas, pasos estrechos, etc.), a prever la protección de ciertos elementos del edificio a rehabilitar frente a la intemperie o frente los mismos trabajos de rehabilitación, a evitar la acumulación de operarios

Por otro lado, difícilmente podrá hablarse de operaciones de derribo en una rehabilitación sino más bien de desconstrucción o de desmontaje. Desde el inicio de obra se marcarán aquellos elementos que deben desmontarse porque se van a reutilizar (necesidades de acopio de tejas, de vigas de madera, etc.) y se preverán las medidas para una gestión correcta de los residuos de obra. El director de la obra deberá estar atento en estos momentos de desmontaje en tomar las medidas de seguridad necesarias para evitar accidentes por desequilibrios parciales del edificio o por la aparición de materiales o productos peligrosos para la salud (placas de amianto-cemento, aislantes de amianto, transformadores eléctricos con PCB's, etc.).

Entrega de la obra

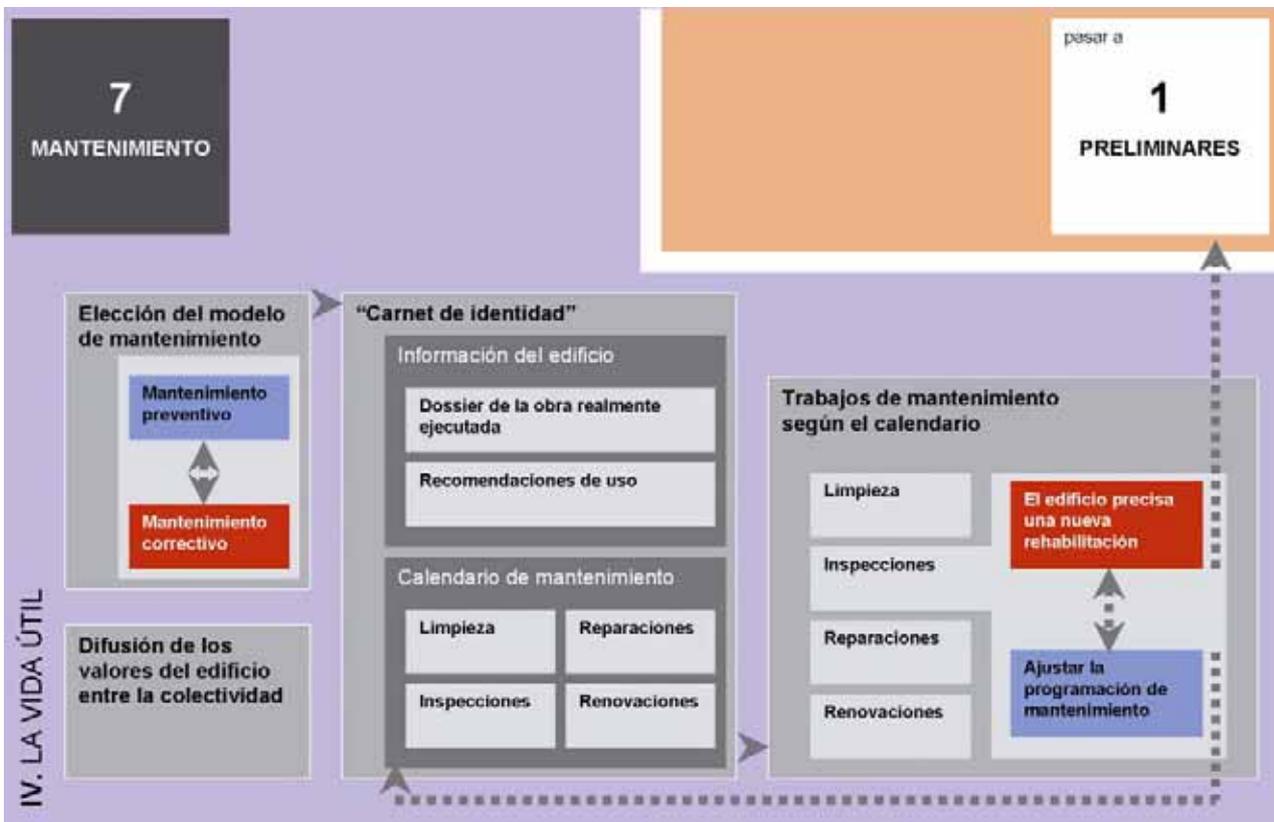
Al finalizar la obra se realizarán los trámites legales para darla por finalizada, y en algunos casos poder acceder a subvenciones económicas.

Es importante aprovechar esta etapa para analizar la gestión, la construcción y la adecuación del proyecto al uso previsto. Si bien en este momento se pueden corregir algunos aspectos, cabe señalar que esta etapa de retroalimentación (*feed-back*) debe servir para mejorar la fase de proyecto de posteriores encargos. Es decir, no se debe desaprovechar la oportunidad de aprender de los errores.

7 LA VIDA ÚTIL Mantenimiento

Como se ha comentado repetidas veces, la arquitectura tradicional es extremadamente vulnerable. La tradición había asumido la costumbre de conservarla siguiendo el ritmo de las estaciones del año (el encalado durante las fiestas de primavera, el repaso de las tejas después de un vendaval, etc.), pero los cambios socioculturales del mundo contemporáneo (la cultura del “usar y tirar”) ha acentuado el abandono de esta arquitectura.

Si se ha llegado a la necesidad de una rehabilitación ha sido en parte por este abandono. Y si se realiza el esfuerzo de rehabilitar esta arquitectura, es necesario aprovechar la ocasión y promover su mantenimiento, porque a partir del mismo día de la finalización de la rehabilitación el edificio empieza a envejecer.



Difusión de los valores del edificio entre la colectividad



Es interesante potenciar el cuidado de las casas rehabilitadas a través de iniciativas públicas que valoren este patrimonio (Premio a la calle más blanca de 1987, Serpa, Portugal).



El mantenimiento alarga la vida útil de los edificios y retarda su envejecimiento. (El Cairo, Egipto)

La fractura del mundo tradicional y la homogeneización cultural han comportado el desprecio de muchas de estas arquitecturas como un símbolo de miseria, de retraso de la población. Una vez terminada la obra de rehabilitación debe ser una prioridad trabajar para que la colectividad reconozca sus valores y sea partícipe de su rehabilitación. Cada caso será diferente pero será importante promover alguna actividad de sensibilización que muestre el valor del trabajo hecho (un pequeño acto para presentar como se han desarrollado las obras, publicar una serie de fotos de antes y después de la rehabilitación, publicar la obra en la prensa local, etc.).

Elección del modelo de mantenimiento

A modo de primera definición, el mantenimiento de un edificio es un conjunto de trabajos periódicos que se realizan con el objetivo de conservarlo durante el período de vida útil en condiciones adecuadas para cubrir las necesidades previstas. Habitualmente se asocia el mantenimiento a la idea de reparar elementos dañados, es lo que llamamos mantenimiento correctivo, pero lo que se propone en el método RehabiMed es pensar en términos de mantenimiento planificado y preventivo.

Planificar implica la preparación de un calendario de operaciones de mantenimiento y prevenir significa realizar las operaciones de mantenimiento antes que el elemento constructivo se deteriore.

“Carnet de identidad”

Para sistematizar esta manera de hacer mantenimiento se propone dotar al edificio de un “Carnet de identidad”, un documento que recogerá toda la información existente del edificio y a la vez dispondrá de un calendario que programe las operaciones de mantenimiento. Este carnet se entregaría al propietario (en algunos casos a todos los inquilinos) para que siguiera sus recomendaciones. Lo más habitual es que el arquitecto/ingeniero que ha terminado las obras y conoce perfectamente el edificio prepare la información del edificio y un calendario de operaciones de mantenimiento. La información del edificio se compondrá del dossier de la obra realmente ejecutada (ver etapa anterior) y de unas recomendaciones de uso del edificio. Por otro lado, el

calendario programará, por ejemplo, a 10 años vista, las operaciones de mantenimiento (limpiezas, inspecciones, reparaciones y renovaciones). El calendario también deberá indicar quién realizará estas operaciones (el mismo usuario, el albañil de confianza, un instalador, una empresa especializada o el arquitecto/ingeniero).

Por otro lado, en este tipo de carnets se suelen anotar las operaciones de mantenimiento que se han realizado, las incidencias que han ocurrido, las reformas que se han realizado, de manera que a medida que pasan los años se va convirtiendo en un historial. El “Carnet de identidad”, esta especie de ficha clínica con todo el historial del edificio, facilitará también a largo plazo una información inestimable para la conservación y las próximas intervenciones en el edificio.

Comment remplir les listes aide-mémoire

Adresse de l'immeuble: *Ch. de la Colline 17 - Morges*
 Propriétaire: *S. Beau-Siffé*
 Gérance: *Ducommun S.A.*

Pôles à contrôler	Contrôles à effectuer	Année 1988	Année 1989	Année 1990	Année 1991	Année 1992	Remarques
Couverture toits	Étanchéité, barres à neige, ventilation.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Chimées	Progrès, état général, pose.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Terrain devant l'EP	État général, raccordement au net.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Carrières	Corrosion, dilatation.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Terrasses	Infiltrations, raccordements, fuites, vitrages.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<i>voir carnet rempli à 12-70</i>
Soches	Finition, garnitures.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<i>autres voir fiche</i>
Ardoises	Fixations, corrosion.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Parois	Affaissements, infiltrations, fissures.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		

Fréquence: 1 an, 6 mois, 1 à 3 mois, Régulière ou variable

Date de la visite: 1988: 07.07.88, 1989: 01.04.89, 1990: 07.03.90, 1991: 21.06.91, 1992: 02.09.92

Effectué par: 1988: [signature], 1989: [signature], 1990: [signature], 1991: [signature], 1992: [signature]

CODES: (1) BON ETAT, (2) A SURVEILLER, (3) A INTERVENIR, (4) URGENCE

El calendario de mantenimiento programa las operaciones de mantenimiento durante el año e indica el profesional que las debe realizar (*Carnet d'entretien*, PI-BAT, Suiza).



El mantenimiento es primordial pero debe realizarse con seguridad para los operarios. No se deberían programar en el calendario operaciones difíciles de realizar sino se prevén las medidas de prevención imprescindibles (Venezia, Italia).

Trabajos de mantenimiento según el calendario

Entre las operaciones programadas del calendario se encuentran una serie de inspecciones periódicas de un arquitecto/ingeniero para valorar la seguridad del edificio (por ejemplo, respecto a desprendimientos de fachadas, riesgo de fugas de gas, deformaciones de estructura) y reprogramar el manual. En algunos casos se podría detectar a tiempo problemas graves y proponer el reinicio de todo el proceso —1. Preliminares—.

De esta manera el arquitecto/ingeniero se convertirá, a semejanza del médico de cabecera de una familia, en el “Técnico de Cabecera” que tendrá el edificio fichado en su historial, para así conseguir una durabilidad a largo plazo de, la ahora sí, una operación de rehabilitación completa.