



INTRODUCCIÓN

Este manual es el primero de la subárea de **Rehabilitación y Patología** que se integra dentro del Itinerario Formativo correspondiente al **Área de Edificación y Obras Públicas**.

Su objetivo general se indentifica perfectamente con su título **Fundamentos de la Rehabilitación**. Se trata de un curso básico y su fin es introducir al alumno, en esta especialidad de la construcción. Sin duda, la Rehabilitación constituye un amplio campo de actuación. Dicho manual se dirige, especialmente, a los profesionales de este sector que hayan alcanzado un cierto nivel de conocimientos y que quieran profundizar en dicho campo.

Los edificios se construyen, lógicamente, en momentos culturales y situaciones geográficas concretas. Para ello se utilizan determinados materiales, que componen sistemas constructivos, en función de las condiciones económicas y los gustos o preferencias del promotor (propietario particular o institucional).

Asimismo, aquéllos se piensan, se diseñan y se edifican para que cumplan unos fines y usos muy definidos, materializados por medio de los elementos constructivos. Ahora bien, con el paso del tiempo, se va produciendo una serie de fenómenos, como son: cambios de uso, obsolescencias funcionales, físicas y materiales, variaciones de ordenanzas, deterioros importantes, y , en algunos casos, hasta su ruina.

Por estas razones, principalmente, surge la necesidad de rehabilitar las construcciones. El término **Rehabilitar** indica la acción de habilitar de nuevo un edificio, haciéndolo apto para su uso. Este término está muy unido al de **Restauración**, que se define como el conjunto de operaciones llevadas a cabo para recuperar la imagen original de un edificio.

Fundamentos de la rehabilitación

Actualmente, ambos conceptos se desarrollan paralelamente y, muchas veces, se entremezclan, siendo difícil diferenciarlos. La Restauración, en general, se dirige más bien a la conservación o recuperación constructiva, histórica e incluso cultural del edificio. Mientras que la Rehabilitación, requiere sus propias técnicas, incorporando la aplicación de nuevas tecnologías, compatibles con los sistemas constructivos de carácter histórico y tradicional. No se conforma con la reparación o conservación del edificio sino que, además, lo revitaliza funcionalmente para un nuevo uso o mantiene el que ya tenía.

Igualmente, la Rehabilitación permite cierta libertad en el diseño, tanto en el tratamiento de los espacios, como en el empleo de los sistemas constructivos, superando a la Restauración, que es más estricta.

A lo largo de la Historia de la Arquitectura y de la Construcción, muchos edificios, muy conocidos, han sido objeto de numerosas intervenciones: rehabilitaciones y restauraciones. Vamos a referirnos, en concreto, a tres ejemplos muy especiales.

En primer lugar, tenemos el caso de la **Mezquita de Córdoba**. Es un edificio paradigmático de la cultura y de la religión musulmanas en nuestro país. Fue construido por el emir Abd-al Rahman I (785), y fue objeto de varias ampliaciones y reformas: las de Abd-al Rahman II (833), Abd-al-Rahman III y su hijo, Al-Haken II.

En 1236, ya reconquistada la ciudad, se la consagra como Catedral cristiana. Hacia 1384, se inserta una pequeña catedral gótica en la dirección este-oeste, aprovechando como presbiterio la antigua maxura de la mezquita (Capilla de Villaviciosa), para lo cual fueron demolidas algunas columnas y arquerías.

Siglo y medio después, en 1523, con la aprobación del emperador Carlos I, se produce la inserción del gran crucero. Ésta la realiza el arquitecto cordobés Hernán Ruiz, "el Viejo", con habilidad, respeto y "buen hacer". Su hijo, Hernán Ruiz, "el Joven", continúa la obra de su padre, y la acaba, Juan de Ochoa, también cordobés. En el conocido Patio de los Naranjos también se realizó una notable intervención, construyéndose un cuerpo de campanas sobre el antiguo alminar.

En el segundo caso, vamos a referirnos a la **Catedral de León**. Se podría pensar que constituye uno de los ejemplos más puros del gótico en nuestro país. Pero, realmente, ¿qué queda de la obra gótica en la actual catedral? Es uno de los primeros edificios declarados Monumento Nacional. Su aspecto gótico es consecuencia de las intervenciones neogóticas de los siglos XIX y XX, y no del siglo XIII, cuando comenzó su construcción.

Ante unos signos de ruina alarmante, la Academia de San Fernando comisionó a los arquitectos Pascual y Colomer y a Díaz Bustamante, en 1855, para que realizaran un reconocimiento del edificio. A los cuatro meses de su informe, se hundieron algunas bóvedas del crucero y el desplome de la fachada sur se hizo más evidente. Se encargó al arquitecto Matías Laviña que se hiciera cargo de la restauración. Su intervención fue muy tajante y desafortunada. Eliminó todos los elementos que se habían añadido posteriormente al cuerpo gótico del

siglo XIII, incluido el cimborrio. Esto agravó aún más el problema, pues surgieron nuevas descompensaciones en su funcionamiento estructural. Asimismo, aparecieron polémicos escritos de los expertos de la época: Viollet-le Duc, Street, Cruzada Villamil, etc. Mientras tanto, el edificio sufría un gran deterioro y casi total abandono.

Como demostración de este rosario de intervenciones, tenemos las obras que se hicieron en el piñón que remata la fachada sur. Primeramente, la Academia se lo encargó a Laviña; más tarde, lo proyectó Madrazo, y lo construyó Demetrio de los Ríos; posteriormente, no le gustó a Menéndez Pidal y lo redesignó (1963), repitiendo el hastial norte, que había restaurado él mismo junto con F. Pons Sorolla, en 1959.

Después de realizar este breve recorrido por sus distintas intervenciones, ya podemos responder a la cuestión que nos planteábamos al principio: las sustituciones de los elementos primitivos han contribuido a la pérdida del espíritu gótico, original del edificio; por tanto, del siglo XIII no queda más que un recuerdo.

En el tercer caso, hablaremos del conocido como **Casón del Buen Retiro de Madrid**, que es un anexo del Museo del Prado y contiene parte del arte español del siglo XIX.

Dicho edificio y los del Museo del Ejército y de la Real Academia de la Lengua, junto a otros más, formaban parte del conjunto del Palacio del Buen Retiro, construido por el rey Felipe IV.

Originalmente se proyectó como Salón de Baile del Palacio. Fue trazado por Alonso Carbonell, en 1637. Más tarde, en 1701, lo construyó José del Olmo. En el siglo XIX, el Estado se incautó del edificio y se produjeron unos cambios de destino que modificaron notablemente su aspecto: gabinete topográfico, picadero y gimnasio del príncipe Alfonso. Posteriormente, se dedicó a Museo de Reproducciones Artísticas.

El aspecto actual es fruto de las obras que se realizaron en sus fachadas, durante el citado siglo XIX. La de la calle de Alfonso XII es de los arquitectos Agustín Felipe Peró, Manuel Antonio Capo y Mariano Carderera. La principal, de poniente, fue rehecha por el arquitecto ecléctico Ricardo Velázquez Bosco, con un aire muy clasicista, después de haber sido arrasada por un ciclón.

Actualmente, se está llevando a cabo una rehabilitación muy importante en sus cubiertas. Para proteger debidamente los frescos de la bóveda, decorada por Lucas Jordán según el encargo del rey Carlos III, y para que aquélla no sufra por efecto de la obra, se están utilizando unos medios auxiliares muy seguros y tecnológicamente muy complejos.

La intención de estos comentarios es introducir y motivar al alumno a la hora de enfrentarse a este curso. Recordemos de nuevo que se trata de un curso básico y de introducción a la subárea de Rehabilitación y Patología. Recomendamos estudiarlo siguiendo el orden de las unidades didácticas, indicado en el índice general, ya que la exposición de los conocimientos obedece a un razonamiento deductivo, es decir de lo general a lo particular, como es habitual en este tipo de acciones formativas.

Fundamentos de la rehabilitación

En la **Unidad Didáctica 1**, trataremos los conceptos básicos sobre rehabilitación y mantenimiento. Para ello analizaremos el significado de los términos que se relacionan con este tema. También estudiaremos el campo de actuación del mantenimiento y, sobre todo, la relación existente entre ambos.

En la **Unidad Didáctica 2**, veremos las condiciones que debe cumplir el proyecto de rehabilitación y sus diferencias con el de obra nueva. Igualmente, analizaremos los estudios y disciplinas auxiliares de la rehabilitación que, sin duda, aportan una valiosa información al redactar dicho proyecto.

En la **Unidad Didáctica 3**, nos introduciremos en el complejo campo de la normativa nacional e internacional que se debe observar en las rehabilitaciones. También informaremos al alumno de las fuentes y documentos que debe consultar cuando trabaje en estos temas.

En la **Unidad Didáctica 4**, estudiaremos los principales sistemas constructivos que podemos encontrar en los edificios, objeto de nuestras rehabilitaciones. El análisis de dichos sistemas es fundamental en la elaboración de los criterios de rehabilitación o restauración.

En la **Unidad Didáctica 5**, veremos los conceptos de patología, diagnóstico y reparación, fundamentales al analizar cualquier edificio en el que se pretenda intervenir. Del mismo modo, daremos unas pautas generales y elementales como metodología de trabajo.

Por último, en la **Unidad Didáctica 6**, trataremos los materiales, las distintas técnicas y los sistemas constructivos, desde el punto de vista de la compatibilidad, los análisis y los ensayos de obra.