

# Columela 6

## Consolidación Estructural - Rehabilitación - Sustitución Cubierta

Uno de los elementos definidores de un edificio es su escalera. Hoy en día, este elemento de comunicación vertical no sólo ocupa un lugar preeminente en el edificio sino que su trazado, imagen y acabado suele ser una de las condiciones que definen el mismo. Columela 6 es uno de los escasos edificios residenciales con una escalera imperial, con un tramo de ida y dos de vuelta.

Situado en una de las mejores zonas del Barrio de Salamanca, a escasos metros de la Calle Serrano y de la Plaza de la Independencia, en este edificio de unos 4.000 m<sup>2</sup>, construido en 1.883 y con protección estructural, se acometió una importante obra de consolidación.

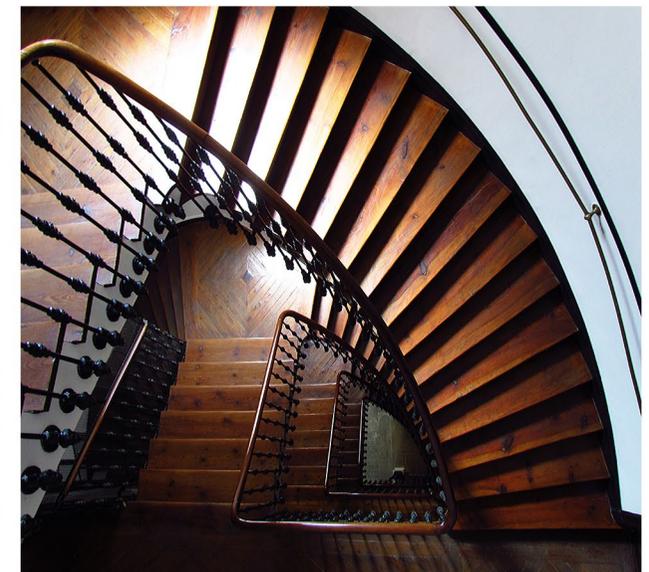
La vida de las termitas permanece vinculada a la madera, sobre todo, a la madera húmeda. Excavan profundas galerías por el interior de las vigas humedecidas hasta pulverizarlas por completo. En casi todos los casos ponen en peligro no visible, pero cierto, las estructuras de madera de los edificios. En Columela 6 no se hizo visible el daño producido por ellas en el pasado y las humedades hasta que se retiraron los acabados que recubrían muros y forjados; desde el exterior nada se percibía.

La zona que se encontraba en peor estado estaba situada en el cuerpo interior, en el entorno de los tres patios. Se sustituyeron y/o reforzaron forjados, pies derechos y carreras. En algunos casos fue necesario desalojar las viviendas. Se encontraron elementos estructurales de madera completamente pulverizados habiendo perdido totalmente su capacidad portante.

La cubierta fue sustituida por una aislada mejorando el comportamiento energético del edificio y se dejó prevista una zona para colocación de futuras máquinas de aire acondicionado.

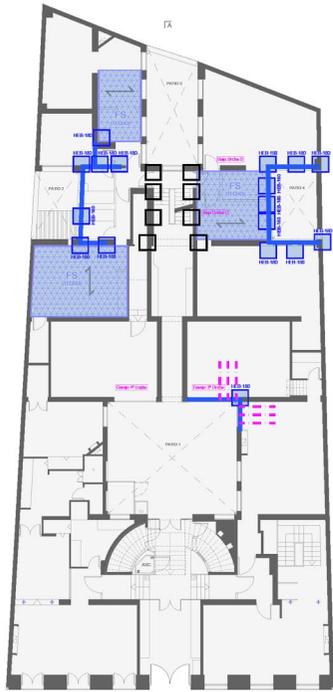
Este es un ejemplo de edificio de madera que a simple vista no presentaba graves patologías y que escondía graves daños en su estructura. Gracias a la reforma de una de las viviendas se detectó lo que el edificio escondía en su interior. Cheques periódicos de sus elementos estructurales así como la pronta reparación de filtraciones de agua y humedades son recomendables en este tipo de edificios para evitar daños mayores que pongan en peligro la seguridad de las personas y las cosas.

[www.arcadiaarquitectura.com](http://www.arcadiaarquitectura.com)

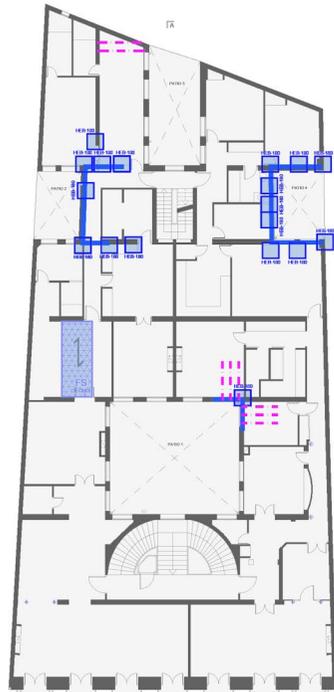


# Columela 6

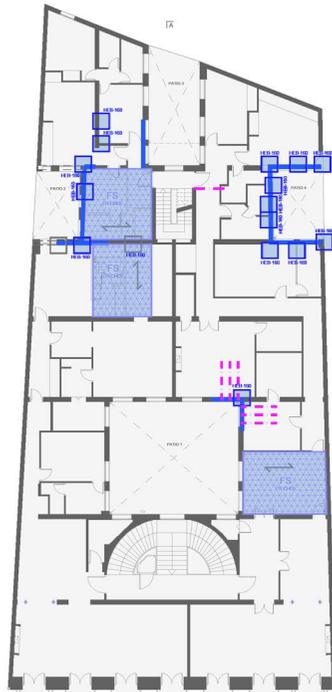
## Consolidación Estructural - Rehabilitación - Sustitución Cubierta



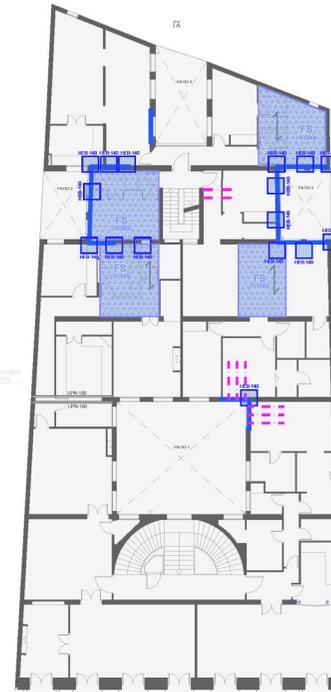
PLANTA BAJA. E: 1/100



PLANTA PRIMERA. E: 1/100



PLANTA SEGUNDA. E: 1/100



PLANTA TERCERA. E: 1/100



PLANTA CUARTA. E: 1/100



PIE DERECHO CON AVANZADO ESTADO DE PUDRICION (A SUSTITUIR POR METALICO).

- A SUSTITUIR POR OTRO NUEVO METALICO TIPO HEB SEGUN DETALLE. (EN PLANTAS SOTANO, BAJA Y 1ª POR HEB-180) (EN PLANTA 2ª POR HEB-160) (EN PLANTA 3ª POR HEB-140) (EN PLANTAS 4ª Y 5ª POR HEB-120)



PIE DERECHO CON INICIO DE PUDRICION EN SU BASE (A RETACAR).

- A SERRAR LA BASE, CON COLOCACION DE BANDEJA INFERIOR DE CINC CON BORDES DOBLADOS PARA EVITAR NUEVAS PUDRICIONES FUTURAS, RETACAR CON FABRICA DE LADRILLO PERFORADO TOMADA CON MORTEROS SIMILARES O COMPATIBLES CON LOS EXISTENTES Y ARENA DE RIO Y ACUÑADO DEL PIE DERECHO SANEADO CON CUÑAS DE MADERA Y RELLENO INTERSTICIAL CON MORTERO SIN SIMILARES O COMPATIBLES CON LOS EXISTENTES SIN RETRACCION.



NUEVO FORJADO DE MADERA CON VIGUETAS DE MADERA DE PINO DE LA MISMA ESCUADRIA / 60 cm DE 10X20 A 15X25 DE SECCION + NERVOMETAL 5.5 mm + # Ø 5 mm 15X15 B500 + 4 cm H30.



NUEVO FORJADO METALICO FORMADO POR VIGUETAS IPE-160 / 70 cm + NERVOMETAL 5.5 mm + # Ø 5 mm 15X15 B500 + 5 cm H30.



SUSTITUCION DE CARRERA DE MADERA EXISTENTE EN MAL ESTADO POR CARRER METALICA HEB-160 (VER DETALLE N° 1).



ZUNCHADO DE CARRERA DE MADERA EXISTENTE EN BUEN ESTADO A 2 CARAS CON 2 UPN-180 EMPRESILLADOS o 1 UPN-180 + CHAPON 180.10 EMPRESILLADOS (VER DETALLE N° 3).



- CARRERA, VIGUETA O PAR DE CUBIERTA A CONSOLIDAR CON SANEADO DE PARTE PODRIDA Y COLOCACION DE NUEVA PROTESIS DE LA MISMA ESCUADRIA, CON CORTE DE AMBAS PIEZAS A 45° EN DIRECCION CONTRARIA AL SENTIDO DE APERTURA DE LA PIEZA AL FLECHAR. TRABADO DE AMBOS ELEMENTOS CON RESINA Y VARILLAS DE FIBRA DE CARBONO SEGUN LO ESPECIFICADO EN MEDICION PRESUPUESTO.