

Una obra de rehabilitación. La residencia asilo de Lerín

Tomás Urmeneta. Arquitecto

Desde el caso propuesto como muestra de la realización de una obra de rehabilitación, se muestran los sistemas y secretos para llevar a buen término el complejo proceso de actualizar funcionalmente un edificio.

La dificultad de la dirección de obra y las ventajas de la experiencia profesional frente a la consolidación de la estructura y redistribución del conjunto.

*“Al desmontar las maderas se nos ha caído parte del muro”
“El apoyo de las vigas que queremos conservar es muy pequeño”*

Es frecuente que cuando nos dirigimos y visitamos una obra de rehabilitación, el encargado, nada más realizar los saludos de cortesía, nos asalte con un parte de imprevistos que nos obliga a alterar la planificación inicial que supone el proyecto. Esto no es un mal síntoma del encargado, pieza clave en cualquier obra y más en rehabilitación, ya que nos enteraremos de las incidencias por él y sólo de aquellas, según el caso, que no haya podido resolver por propia iniciativa, por lo que es importante la reparación del mismo y la complicidad con la dirección de obra en una relación de confianza plena.

El proyecto de rehabilitación es una alternativa de solución formal y constructiva basada en un estudio previo, siempre escaso por muchos motivos, aunque no es el momento de analizarlos, y las soluciones finales reales se adoptan con la obra abierta y, en muchos casos, la resolución de algunos aspectos tendría una “difícil” representación gráfica, en comparación con las secciones constructivas “homogéneas y lim-

pias” del proyecto. La experiencia profesional en rehabilitación es muy importante, tanto en la redacción del proyecto como en la dirección de la obra, y contar con el apoyo técnico de un arquitecto experimentado como mi padre, Ramón Urmeneta Ajarnaute, ha sido y es ayuda privilegiada.

La rehabilitación de una edificación supone alterar el equilibrio inicial de la misma, produciéndose en el edificio durante la obra cambios en las tensiones y esfuerzos de los elementos. La nueva cadena de esfuerzos entre los elementos consolidados, sustituidos y/o mantenidos debe reponerse en el nuevo estado de equilibrio tras la intervención, y como toda cadena, ésta será tan fuerte como el más débil de sus eslabones: esta reflexión obvia debe tenerse presente.

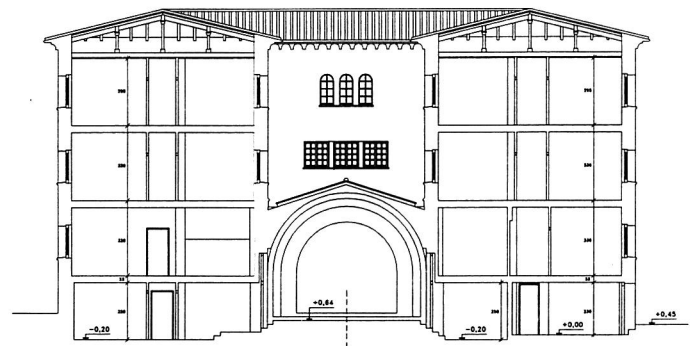
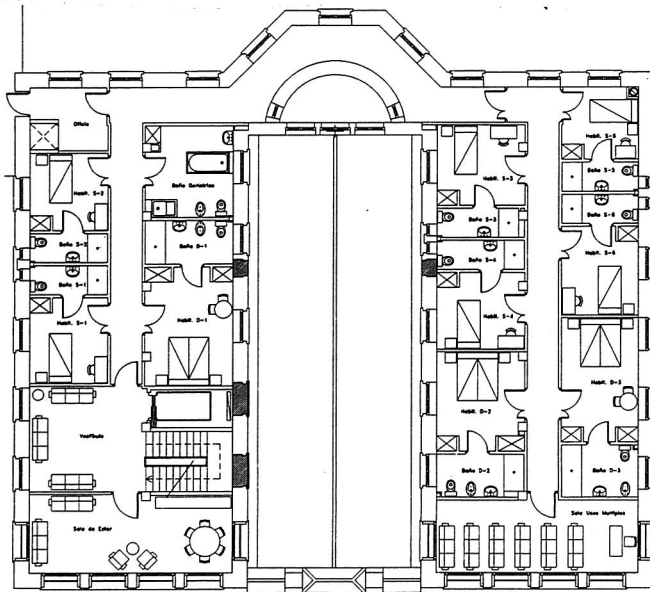
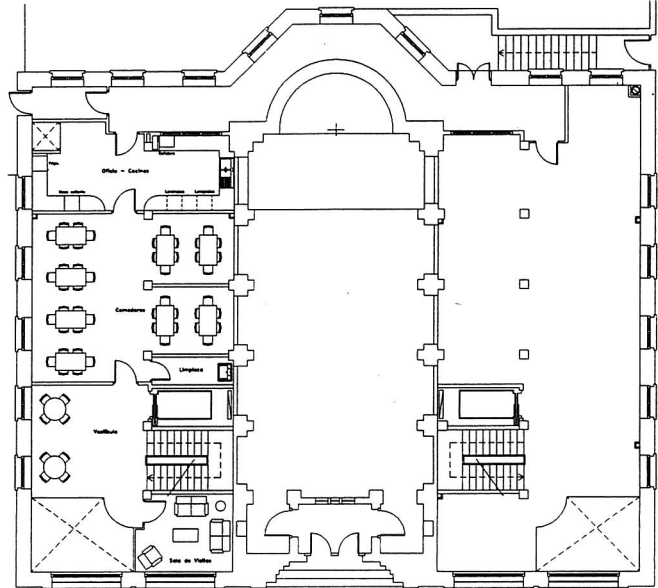
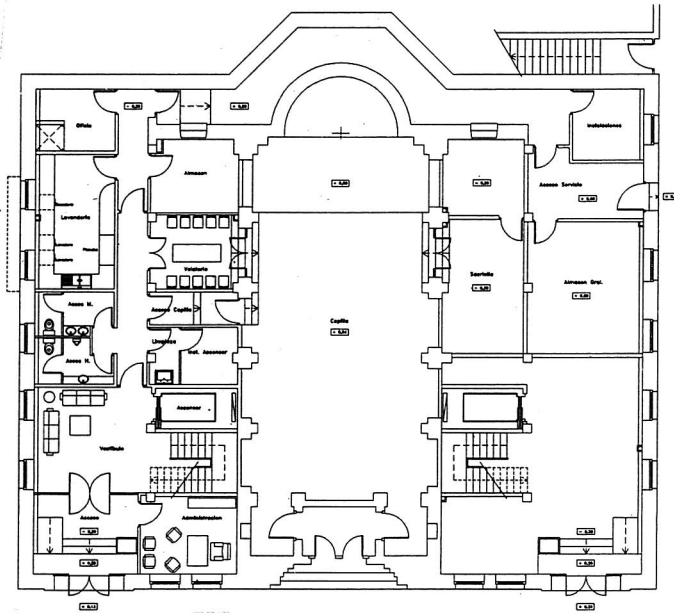
En rehabilitación es más acertado hablar de “casos” y no de “ejemplos”, por el riesgo que supone que se pueda interpretar como algo a imitar o copiar. Si bien, algunas soluciones puntuales se pueden considerar relativamente normalizadas: refuerzos de pilares y vigas, consolidación de forjados, etc. El planteamiento general y el desarrollo de la intervención es singular en cada caso y vendrá determinado por el grado de deterioro del edificio, la situación dentro del



1. Imagen del conjunto previa a la intervención



2. Imagen del conjunto tras la intervención



3. Planta semisótano. En el ala derecha se emplazó el consultorio médico local con una solución simétrica de acceso
4. Planta baja. En el ala derecha se emplazó el consultorio médico local
5. Planta distribución. 1ª y 2ª plantas de habitaciones
6. Sección transversal del edificio

mismo de los elementos a conservar, consolidar o sustituir, y el grado de intervención y/o transformación que se ha proyectado en función del uso y la solución formal.

El caso escogido para exponer en este artículo es la obra de consolidación y adecuación de la Residencia Asilo de Lerín, por su singularidad, ya que se trata de un edificio de los años 40, de Víctor Eusa, con estructura mixta de muros de carga de ladrillo en fachadas, "hormigón" en pórticos intermedios y madera en los forjados y la cubierta.

El planteamiento para la intervención de acuerdo con el programa de necesidades y el estado de la construcción fue la siguiente: la solución formal se centró en hacer compatible una intervención en el edificio sin alterar sus valores, re-

valorizando y potenciando aquellos más característicos. Antes de la rehabilitación, únicamente el acceso a la Capilla se realizaba por la fachada principal. La propuesta se basó en ordenar el volumen original dignificando los accesos, de modo que todos se realizan a través de dicha fachada, tanto el de la Residencia como el del Consultorio, que uniera planta semisótano y baja de una de las alas, creando una simetría total. De este modo el edificio cobra un nuevo protagonismo presidiendo la plaza (figuras 1 y 2).

La organización del edificio responde a un programa de funcionamiento que posibilita la utilización coherente de los distintos locales según su grado de privacidad y función. Un espacio de doble altura integrado en el vestíbulo permite



7. Esqueleto del edificio estructura portante



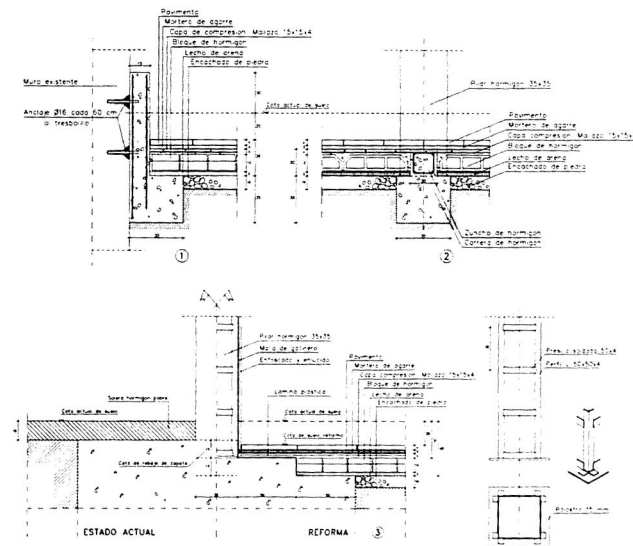
8. Zuncho de hormigón original



9. Rebaje de suelo de planta baja



10. Detalle del arranque del pilar y zapata reforzados y suelo planta semisótano



11. Detalles de proyecto de refuerzo perimetral del muro y suelo semisótano

12. Detalle de proyecto de arranque y refuerzo de pilares

salvar la escasa distancia entre la calle y el nivel de planta, mediante gradas y rampa se alcanza la nueva cota el semisótano, cuyo suelo se rebajó con el fin de que esta planta contara con altura suficiente y así utilizarla para albergar usos del programa.

Se accede, por lo tanto, al vestíbulo de planta semisótano por las escaleras y el ascensor, la administración, aseos, acceso interior a la capilla y velatorio, completan la dotación de la planta semisótano destinada a uso público. El resto de las dependencias son locales de servicio: lavandería, cuarto de limpieza, sala de maquinaria del ascensor, oficina, almacén general y sala de instalaciones (figuras 3, 4, 5 y 6). En la planta baja se encuentran los servicios

comunitarios: comedor, oficina de cocina, cuarto de visitas. Las plantas 1 y 2, de idéntica distribución, albergan las habitaciones, y todas están dotadas con cuarto de baño, salas de estar y actividades, baño geriátrico y oficina de planta. Todos los vestíbulos se configuran como espacio de relación y estar.

La solución constructiva contemplaba conservar y/o consolidar-reforzar la estructura original del edificio, muros póricos y forjados, y, por lo tanto, los niveles de estos, con la excepción del suelo de semisótano, que se rebaja para poder integrar la planta al programa del edificio: la redistribución del conjunto, de acuerdo con la solución formal adaptada, la dotación de instalaciones y, finalmente, los acabados.



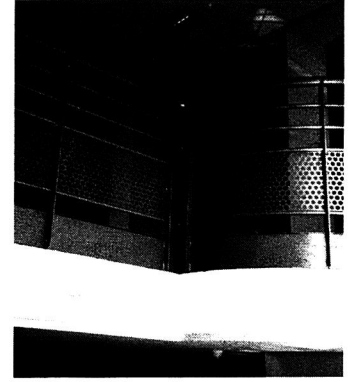
13. Suelo semisótano consolidado



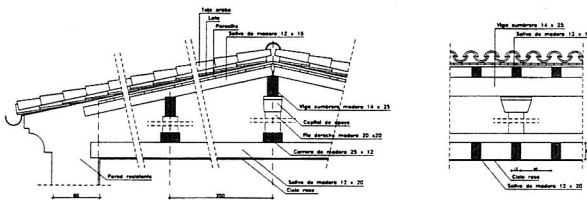
14. Planta baja consolidada



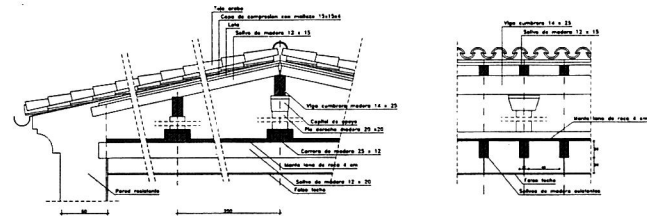
17. Vista escalera edificio terminado



18. Detalle de barandilla.



15. Detalle de consolidación de cubierta. Estado actual



16. Detalle de consolidación de cubierta. Reforma

El proceso de ejecución es importante definirlo en el proyecto y, en este caso, quedó establecido del modo siguiente. Se inician los trabajos relativos a la preparación de obra. En una obra de rehabilitación es necesario una correcta planificación de espacios, de acopios de entradas y salidas de vehículos, etc., de forma que estos aspectos condicionen lo menos posible a la obra. Una vez adoptadas las medidas de seguridad, se procedió a la anulación de conexiones y al traslado y protección de los elementos a reutilizar: acumulador, bombas de la caldera, etc. La Capilla se cerró al nivel de los arcos laterales y, seguidamente, se acometió el rasgado de los huecos de la fachada principal para facilitar el acceso al edificio.

La consolidación comienza con el vaciado del entrevigado acondicionando patinillos en cada planta inferior, que se vacía para el vertido del escombro. Esta labor fue necesaria en cada ala del edificio, colocando el contenedor del escombro al final de la tolva, concidiendo con el espacio a demoler que configurará la doble altura del vestíbulo (figuras 7 y 8).

Una vez reducido el edificio a su “esqueleto”, se actuó sobre el suelo de planta semisótano rebajando el mismo y reforzando la cimentación de los muros y los pilares. El escaso canto de la zapata de los pilares no obligó a realizar una solución singular, consistente en “zunchar” la zapata mediante un cajón en su perímetro para contener el terreno debajo de la misma y crear una placa encima para la transmisión de la carga del pilar al conjunto. (figura 9 y 10). (figuras 11 y 12).

Ejecutada la planta semisótano y realizada la red de saneamiento, continuó la consolidación de abajo a arriba. La madera de los forjados se trató contra insectos, hogos e in-

cenidios, sustituyéndose aquellos elementos más dañados. Sobre los olivos se realizó una placa formada por “nervo-metal”, capa de compresión de hormigón resistente con mallazo y capa de hormigón aligerado para nivelación de las plantas (figuras 13 y 14).

En la formación de nuevos elementos de hormigón (zunchos de atado, vigas, etc.), y para hacer que la unión sea lo más segura posible con los actuales elementos estructurales, se siguió el siguiente proceso: primero, se picaron las superficies de hormigón que habían quedado en contacto con nuevos elementos y, mediante taladro sin percusión, se practicaron orificios con un diámetro de 1,5 cm. superior al de las barras pasantes o de anclaje a emplear, se llenó el orificio de resina y se introdujeron las barras, realizando un giro, que evitara el desplazamiento de la misma. Finalmente, las superficies de contacto se limpian y se tratan con un puente de adherencia de resinas, se enlazan las armaduras de espera con la jaula del nuevo zuncho o viga y se vierte el hormigón.

Los apoyos de los elementos de refuerzo sobre los muros de fachada se realizaron sobre durmientes de reparto, ya sea mediante palastros metálicos o macizados de hormigón, según los casos. En la cubierta se interviene una vez que se haya actuado sobre las plantas de forma similar a los forjados, pero empujando la ripia como encofrado perdido (figuras 15 y 16).

Una vez superadas las fases anteriores, la obra es similar a las de nueva planta con pequeñas salvedades. Se replantea la distribución de plantas en coherencia con la disposición de huecos y se inician los tajos de albañilería, tendido de instalaciones, acabados, etc. (figuras 17 y 18).