



RESTAURACIÓN DE YAMUR DE PEDROCHE (CÓRDOBA)

Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico



Esta pieza esta realizada en dos materiales diferentes, hierro y latón, por tanto las alteraciones que presenta son diferentes en cada metal. Mide 2,20 m. de alto y 0,70 m. de ancho, incluida la cruz.

Las tres manzanas de tamaño decreciente miden de diámetro de mayor a menor: 1,32 m., 0,90 m., y 0,65 m.

Están entroncadas en un eje de hierro forjado, que esta rematado por un banderín y una cruz.

El latón.

Las patologías que presentaba el latón que conforman las tres manzanas son:

- depósitos superficiales
- tinciones del hierro
- deposiciones de aves
- deformaciones del metal
- pérdidas volumétricas
- productos de oxidación del cobre
- piezas desplazadas
- grietas, fisuras y micro fisuras
- perforaciones



El hierro.



El hierro, material de composición del eje central que soporta los tres cuerpos esférico presentaba cierto grado de oxidación y depósitos superficiales.

A este eje se soldó en época indeterminada una cruz del mismo material y se añadió también un banderín del mismo material, pero con un acabado bastante burdo.



Diferentes patologías que presentaba el Yamur



ESTUDIOS PREVIOS.

1. Métodos de examen no destructivo.

Documentación fotográfica digital y radiación ultravioleta.



2. Estudios científico-analíticos

- Observación visual y con lupa de bajos aumentos de la superficie del bronce para caracterizar la morfología de las pátinas o, en su caso, de la corrosión del metal.
- Análisis, mediante difracción de rayos X (XRD), de los compuestos cristalinos presentes en muestras de la pátina tomadas por raspado.
- Análisis mediante espectroscopía infrarroja por transformada de Fourier (FT-IR) de algunas de las muestras anteriores para la confirmación de resultados.
- Microscopía electrónica de barrido (SEM) y análisis por energías dispersivas de rayos X (EDX) de algunas de las muestras estudiadas mediante XRD.
- Metalografía para estudiar las técnicas de fabricación del Yamur.
- Determinación de la composición química de muestras del metal mediante fluorescencia de rayos X (XRF).

TRATAMIENTO

- Desmontaje de las piezas que componen el *Yamur*, las esferas y el eje central de hierro forjado.
- Realización de cartografía temática de la pieza.
- Limpieza mecánico-manual de los diferentes elementos de hierro y de bronce.
- Limpieza química para ayudar a la limpieza realizada mecánicamente.
- Neutralización de los productos químicos empleados en la limpieza química.
- Eliminación de sales solubles si hubiera presencia visual o una vez realizada la analítica.
- Estabilización de los metales que componen la pieza con inhibidores de la corrosión.
- Reintegración volumétrica con soportes neutros reversibles para dar estabilidad a las manzanas.

iqph

- Desmontaje de las piezas que componen el *Yamur*, las manzanas y el eje central de hierro forjado.



icph

• Limpieza mecánico-manual de los diferentes elementos de hierro y de latón.





Reintegración
cromática
del soporte
de latón

iaph



FINAL
INTERVENCIÓN



EQUIPO TÉCNICO.

Ana Bouzas Abad. Restauradora. Taller de Inmuebles del Centro de Intervención.

Raniero Baglioni. Restaurador. Área de Conservación preventiva.

Auxiliadora Gómez Morón. Química. Laboratorio de Análisis.

Eugenio Fernández Ruiz. Fotógrafo. Laboratorio de técnicas de examen.

José Luís Gómez Villa. Historiador. Centro de Intervención.