

Museo	Museo Nacional de Arqueología Subacuática
Inventario	90014
Clasificación Genérica	Material orgánico; Objeto de madera; Arquitectura naval; Navegación
Objeto/Documento	Roldana
Nombre Específico	Cuadernal de dos ojos
Materia/Soporte	Madera
Técnica	Tallado
Dimensiones	Altura = 165 mm; Longitud = 310 mm; Anchura = 245 mm
Descripción	Objeto en madera. Cuerpo de forma elíptica o cuadrangular con sus bordes redondeados. Presenta dos ranuras (ojos o cajeras) una de ellas fragmentada, de tal forma que solo se conserva una cara o quijada. En una ranura se conserva un objeto circular (roldana) perforado en su centro y unido al cuerpo mediante un perno de madera mientras que su canto esta canalado. Esta realizado en madera sin identificar. Procede del yacimiento de la Embestida, en la Manga del Mar Menor, Cartagena. Se trata de un motón o cuadernal de doble roldana o de dos cajeras procedente de una embarcación de época moderna. La ausencia de elementos metálicos en la pieza, que sólo aparecen en la anilla de sujeción de la roldana al perno, permitió dar una probable datación en una fecha previa al siglo XX.
Datación	1826=1925 (Mediados de s. XIX d.C. - Inicios de s. XX d.C.)
Contexto Cultural/Estilo	Contemporáneo
Lugar de Producción/Ceca	Desconocido
Lugar de Procedencia	San Javier
Lugar Específico/Yacimiento	La Embestida
Historia del Objeto	Selección Museográfico 2006. Vitrina 17-V2.
Clasificación Razonada	Esta pieza procede del yacimiento de La Embestida, La Manga del Mar Menor, Cartagena. En 1990 y tras un fuerte temporal de Levante se da noticia por parte de un pescador de la presencia de maderas de un pecio a escasos metros de la costa de esta playa. Resultan ser los restos de un paquebote. Sobre él se realizó una documentación fotográfica y se constató la conservación de la quilla, cuadernas y tracas del barco y sus espigas (pernos o remaches metálicos) para fijar las distintas piezas que componen el casco, apareció un cuadernal (polea de dos ojos con su roldana interior) todo en madera y ladrillos macizos que podrían constituir el posible cargamento. Se trata pues de una embarcación cronológicamente ubicada entre mediados del siglo XIX d.C. y mediados del s. XX d.C., dedicada a un comercio de cabotaje y que tenían por costumbre hacer aguada en los conocidos acuíferos de agua dulce de estas playas, pudiendo ser sorprendido por un temporal, o bien simplemente fue abandonado al final de su vida útil, que como es sabido ocurría en esta zona. Estamos ante un cuadernal, también denominado motón de doble roldana, cuadernal de dos ojos o de dos cajeras cuya función es multiplicar la fuerza de trabajo y disminuir el esfuerzo de trabajo de cabos. Su datación es difícil puesto que tiene una evolución larga y aún se usa hoy en día en trabajos de cubierta. Es posible que el cuerpo esté tallado en madera de encina, mientras que la roldana puede ser en una madera más dura como el guayacán, aunque

también pueden utilizarse maderas locales como el boj, que posiblemente haya sido el material utilizado en el perno de la pieza. Este tipo de objetos son muy comunes y necesarios para la navegación, a la hora de tensar el velamen, para la carga y descarga de objetos del barco, así como para la elevación de objetos tales como cubos de agua. Por la forma y el desgaste de su acanaladura, las marcas de su tallado, y la ausencia de elementos metálicos en la pieza, que solo aparecen en la anilla de sujeción de la roldana al perno, se le supone una cronología contemporánea pero previa al s. XX, posiblemente asociada a los materiales de cronología del siglo XIX documentados en el mismo yacimiento.

Bibliografía

MAS GARCÍA, Julio. *El Puerto de Cartagena. I Centenario de la Junta del Puerto de Cartagena*. Cartagena: Athenas Ediciones, 1979. pág. 115.

PINEDO, J.; GÓMEZ, M; Ontañón Peredo, R. Prospección arqueológica submarina de la playa de la Embestida (La Manga del Mar Menor). *Memorias de Arqueología*. Murcia: Servicio de Patrimonio Histórico. Editora Regional de Murcia., 1996, Pp. 765-775. pág. 765-775; Segundas Jornadas de Arqueología Regional, 4-7 de junio de 1991.

VV.AA.. *Museo Nacional de Arqueología Subacuática. ARQUA. Catálogo*. Madrid: Secretaría Gnral Técnica, 2008. pág. 302-303; Mº de Cultura, Red de Museos de España. Cuadernal por David Munuera Navarro.



Foto: Juan Francisco González Sanz