

Lo que dice el cuadro

José Sellés-Martínez | pepe@gl.fcen.uba.ar

El cuadro que reproducimos se denomina “Experimento con un pájaro en la bomba de vacío” y fue pintado en el Reino Unido en 1768. Su autor estaba relacionado con una sociedad radicada en Birmingham de la que eran miembros Erasmus Darwin (abuelo de Charles) y Josiah Wedgewood (abuelo de su esposa y también prima hermana). Esta sociedad fue líder en promover el trabajo conjunto de industriales, científicos y artistas para mejorar la tecnología, calidad y diseño de los productos surgidos durante la Revolución Industrial. La obra, propiedad de la National Gallery de Londres (cuya reproducción actual se halla liberada de derechos), es de grandes dimensiones: 1,44m por 2,44m lo que permite una gran riqueza de detalles en la representación del instrumental científico de la época, el que ha podido ser reconocido y clasificado. El “Experimento...” marca, como otras obras del período, un cambio importante en la actitud de los artistas (y con ellos del resto de la sociedad) respecto a la representación de un evento científico, al que se le asigna ahora una primordial importancia, tanta como para convertirse en el motivo central de una obra de esa calidad y tamaño y equiparable a la que estaba reservada a los eventos históricos, míticos y religiosos.

En el cuadro se retratan las diferentes actitudes del público que contempla el experimento que es llevado a cabo por un individuo a los que –en ese entonces– se denominaba “itinerant natural philosopher”, un estudioso de las ciencias naturales que desarrollaba demostraciones científicas en diferentes sitios, con un conocimiento variable de la ciencia que las mismas encerraban. En el cuadro, este personaje, que mira al observador como invitándolo a entrar en la escena, utiliza la “bomba de vacío” diseñada por von Guericke en 1650 y construida para un prominente noble y científico inglés por Hook en 1660. Los resultados obtenidos en los diversos experimentos llevados a cabo



con el aparato construido por Hook fueron publicados en un libro, en el cual se incluye un experimento (el número 41) que se refiere a la importancia del aire para la respiración de aquellos organismos que poseen pulmones. Es importante señalar que ya en el momento en que es pintado el cuadro, el uso de los animales para este tipo de experimentos letales recibía fuertes críticas y era visto como una pérdida de sensibilidad hacia el dolor ajeno por parte de los científicos del iluminismo. Sobre la mesa se encuentra también un aparato, asociado a la bomba de vacío desde su invención, que permitía demostrar la presión del aire atmosférico y que fue ideado por von Guericke, quien realizó una demostración que hasta hoy se conoce con el mismo nombre. Von Guericke, exitoso en sus experiencias sobre el aire, fracasó rotundamente cuando intentó desempeñarse como paleontólogo y realizó una reconstrucción del Unicornio, utilizando para ello huesos de diferentes especies y un cuerno que no era tal.

Les proponemos completar la información sobre la obra y la ciencia representada en ella contestando las siguientes preguntas cuyas respuestas puede encontrar en el blog de EXACTAMENTE: revistaexactamente.wordpress.com.

También puede verse allí una reproducción del cuadro en mayor tamaño

¿Quién es el pintor?

¿Cómo se llamaba la sociedad a la que pertenecían Wedgewood y Darwin?

¿Cómo se llama el científico y noble inglés para el cual Hook contruyó la bomba de vacío?

¿Cómo se llama el libro en el cual se describe el Experimento 41?

¿A qué especie pertenece el pájaro? (Ayuda: era una especie exótica y muy cara en esa época)

¿Cuáles son los elementos que se asocian a la experiencia de von Guericke para demostrar la presión atmosférica y en qué ciudad se realizó la experiencia?

¿Qué utiliza von Guericke, fiel a las tradiciones medievales y renacentistas, como “cuerno” del Unicornio?