



Una joven prueba un experimento que imita el comportamiento de la luz solar en la atmósfera con una botella con agua y leche. / GORKA LEJARCEGI

arte

La química de Sorolla

El pintor de la luz tenía algo de alquimista. Estudió la ciencia para dominar los colores. Su casa museo invita ahora a revivir sus experimentos y a visitar sus cuadros entre probetas, linternas, cobalto y bicarbonato

SARA ESPAÑA
Madrid

En los cuadros de Sorolla, el pintor de la luz, el mar es a menudo el protagonista. Transparente, con reflejos azules, grisáceos. Pero, ¿de qué color es el agua? ¿Por qué la vemos? ¿Cómo se pinta? Antes de plasmarla en el lienzo, Sorolla tuvo que hacerse esa pregunta en algún momento. Y es la misma que un animador de la casa museo dedicada al pintor en Madrid traslada a sus visitantes. "Inodora, incolora e insípida", responden estos. Y a continuación comienzan los experimentos en probetas para comprobar los diferentes efectos ópticos que el agua puede provocar.

La luz es la clave de todo y Sorolla lo sabía. Una botella con agua y un poco de leche sirve para simular a pequeña escala el comportamiento de la luz solar en la atmósfera terrestre. En mitad de una de las salas del Museo Sorolla, los visitantes comprenden por qué los rayos del sol vuelven el cielo azul en pleno día o anaranjado durante el atardecer. Todo depende de la inclinación con la que los rayos atraviesan la atmósfera. Igual que una lámpara y una botella con agua y leche. Si la luz entra en el cristal de forma directa, la mezcla se ve azulada. Si la bombilla se coloca en uno de los laterales, el tono cambia a rojo.

Por enésima vez en la tarde, aparecen caras de perplejidad y ganas de probar el experimento con las propias manos. El de la botella es uno de los últimos trucos que presencian los visitantes de la casa museo. Los 15 asis-



Un animador enseña de dónde se obtienen los colores. / G. L.

tentes a la charla gratuita, organizada en el marco de la Semana de la Ciencia, y los demás curiosos que se van incorporando llevan casi una hora deconstruyendo

al pintor y sus colores. La visita-taller *Química, óptica y percepción en la pintura de Joaquín Sorolla se gana toda la atención de los asistentes desde el*

Un laboratorio en el Prado

El Museo del Prado, además de enormes salas con joyas pictóricas, tiene un laboratorio. Desde allí se analizan micromuestras de pintura de cada cuadro con el objetivo de facilitar su conservación y restauración y aportar más información sobre la época, las técnicas utilizadas, los barnices... De cada cuadro que se va a analizar, se extrae una muestra tan pequeña como una mota de polvo que, vista al microscopio, desvela cuántas capas de pintura lleva el lienzo. La extracción, según la responsable del laboratorio de análisis Lola Gayo, nunca se obtiene de "zonas comprometidas como los ojos o los labios". Durante la **Semana de la Ciencia**, grupos de 20 personas pueden visitar las instalaciones del laboratorio y apreciar lo minúsculas que son las muestras que se extraen de cada obra. Las próximas visitas están previstas para el martes, miércoles y jueves de la semana que viene, a las 16.00.

primer minuto. "¿Qué color os atrae más de sus cuadros?", invita a participar el animador de la actividad antes de ir desgranándolos uno por uno.

"El cobalto es la sustancia que utilizaba Sorolla para su paleta de azules", explica el joven. "Es un metal". Un lienzo pintado con esta sustancia espera, en blanco, a que alguien lo utilice. Una voluntaria pinta unos trazos solo con agua. A los pocos segundos, los trazos antes invisibles se tornan en rosa pálido. Dice el divulgador que, si se seca el agua, el lienzo queda de nuevo impecable. Demostración. Coge un secador y lo aplica sobre el papel. Los trazos rosados desaparecen pero, en negativo, la superficie sin tocar se vuelve azul celeste. "Para que veáis que se puede pintar sin pintura", Sorolla aprendió a sacar ventaja de la revolución científica que se vivió en su época, a principios del siglo XIX. Incorporó a su paleta de colores, hasta entonces basada en los clásicos que ya se utilizaban en la prehistoria (como los ocreos), nuevos tonos que surgieron de los compuestos químicos.

¿Qué le ocurre a los pigmentos morados de una lombarda cuando se les añade vinagre? ¿Y si se mezclan con bicarbonato? Para averiguarlo, preguntan en el Museo Sorolla.

Visita-taller 'Química, óptica y percepción en la pintura de Joaquín Sorolla'. La próxima semana, de martes a viernes, de 18.30 a 19.30. Gratis. Ya no quedan plazas, pero puede comprar su entrada al museo y unirse al grupo.