Burucúa, José Emilio (2017). "Entrevista al profesor Antonio Sgamellotti", TAREA, 4 (4), pp. 180-187.



4 (4): 180-187

## TAREA

## **Entrevista al profesor Antonio Sgamellotti**<sup>12</sup>

## José Emilio Burucúa

José Emilio Burucúa (en adelante, JB): Hoy tengo el gran privilegio de entrevistar al profesor Antonio Sgamellotti, profesor de la Universidad de Perugia, químico de nota en Europa y que por sus trabajos de química, que se han deslizado desde hace más de una década hacia los estudios de las materialidades de las obras de arte y otros bienes culturales, está considerado hoy una de las grandes autoridades en materia de conservación y preservación de los bienes culturales de la humanidad. En esta calidad, es miembro de la *Accademia dei Lincei*, y muy pronto habrá de incorporarse también a la *Accademia delle Belle Arti e del Disegno*, de Florencia. La Universidad de San Martín le acaba de otorgar el doctorado *honoris causa*, y es por eso que hoy lo entrevistamos.

Profesor Sgamellotti, buenas tardes y muchas gracias por estar aquí. Mi primera pregunta es, tal vez la que se hacen también los espectadores: ¿por qué, al ser usted un químico tan importante, que llevó adelante tantas investigaciones y ha hecho grandes descubrimientos en el campo de la química inorgánica, finalmente deslizó su interés hacia la teoría y la práctica, en un nivel altísimo, de la restauración y de la conservación de las obras de arte, no solo en Italia sino en Europa y por todo el mundo?

<sup>1</sup> La entrevista se realizó el 18 de octubre de 2016 en la Universidad Nacional de San Martín (UNSAM), y fue producida por el equipo audiovisual de la Gerencia de Cultura de la UNSAM: Leandro Cánepa, coordinador del equipo audiovisual; Bruno Scabini, productor; Andrés Araujo, cámara; Guido García, asistente de cámara, y Javier Abinet, sonido. Disponible en el Canal Cultura UNSAM, en el siguiente link: https://www.youtube.com/watch?v=U0ZD3S2j4o4.

<sup>2</sup> Transcripción y traducción por Lucio Burucúa.

Antonio Sgamellotti (en adelante, AS): Debo decir que siempre he sentido, de alguna manera, pasión por el arte y por el aspecto material del arte. Y con todo, pasar del estudio de la química inorgánica –incluso desde el punto de vista teórico, yo proyectaba materiales con propiedades específicas— al estudio de los materiales en las obras de arte, la brecha es menos amplia de lo que uno puede imaginarse. Quise llevar la misma metodología que utilizaba en el estudio de la química teórica; esto es muy importante porque, muy a menudo, los estudiosos de los materiales de las obras de arte improvisamos fascinados por la obra de arte en sí; se pierde la cientificidad que, en cambio, es necesaria. Cientificidad que es aún mayor por dos características que tienen estos materiales: porque son únicos y porque uno debe utilizar ciertas técnicas, en lo posible, cada vez menos destructivas hasta convertirlas finalmente en no invasivas, para estudiar adecuadamente estos materiales.

JB: ¿Puede explicarnos qué es el proyecto del MoLab, que usted creó con otros científicos europeos?

AS: En broma, digo que no teníamos demasiado espacio en los laboratorios, por lo que tuvimos que inventarnos algo muy pequeño y compacto. Esto, claro, es una broma, aunque haya algo de verdad. Llegados a un cierto punto, nos dimos cuenta de que estábamos en condiciones de poder utilizar —y transformar— los grandes instrumentos de laboratorio en instrumentos portátiles. Al principio de los años 2000, estaban todas las condiciones dadas. Estas condiciones eran: microelectrónica cada vez más miniaturizada; reveladores cada vez más potentes; fibras ópticas que transmitían el paso no solo de la radiación visible, sino también de otras radiaciones; por lo tanto, estaban estos tres componentes que permitían transformar los grandes instrumentos de laboratorio en instrumentos portátiles.

El concepto era bastante simple: una fuente de origen distinta, radiaciones que van desde los rayos X al visible, al infrarrojo, al ultravioleta; transmitidos –irradiados– cerca de la obra de arte con las fibras ópticas, la interacción entre radiación y materia, que de cierto modo da cuenta de la materialidad que hay en la obra de arte, recolectar y retransmitir esta información con otras fibras ópticas y llevarlos a esos reveladores pequeños, pero, al mismo tiempo, potentes. Estos son, de alguna manera, los ingredientes necesarios para transformar las grandes estructuras de laboratorio, que a menudo trabajan con una transmisión en aparatos portátiles que trabajan en reflexión y, por lo tanto, permiten no tocar la obra de arte y aprovechar estas características.

JB: Entonces la idea es "no invadir" la obra, es un elemento esencial. AS: La no invasión es un elemento esencial. Al principio fuimos considerados unos extremistas, en el sentido de que nos damos perfectamente

cuenta de que si uno quiere ciertas consideraciones específicas, todavía hoy es necesario tomar micromuestras. Pero la razón es que la micromuestra a menudo está hecha en la oscuridad o con micromuestras de las que no se conoce bien la naturaleza o con pequeñas muestras que pueden no ser significativas —representativas— de la obra de arte. Por lo tanto, un análisis en todos los campos permite, luego, en el caso en que sea necesario, tomar muestras concienzudamente, dirigidas hacia el objetivo que uno se ha puesto.

Hay que decir otra cosa: estas técnicas no invasivas son muy recientes, son de principios de los años 2000.

JB: Un poco más de diez años.

AS: Un poco más de diez años, y ya se han hecho grandes progresos. Entonces, imaginemos lo que podrá ser en el futuro si estas líneas de investigación continúan en la dirección en la que están yendo; traerán, no sé decir cuándo, pero en tiempos no muy lejanos, la obtención de resultados sin la necesidad de tomar micromuestras. Ya hay algunas ideas concernientes a este aspecto.

En lo que respecta a las informaciones sobre la superficie de la obra de arte, ya estamos en un punto muy bueno. El próximo paso es obtener información dentro de la superficie misma sin la necesidad de tomar micromuestras. Como decía, todavía es necesario tomar micromuestras, pero en un futuro que no veo tan lejano será posible hacerlo todo de manera no invasiva. Y esto será –representará–, para la salvaguarda de la obra de arte, un gran paso adelante. Porque, muy a menudo, en el pasado, se tomaron micromuestras no necesarias, en un número demasiado grande. Ahora si son necesarias, son necesarias para averiguar medidas específicas, habiendo hecho las investigaciones no invasivas de manera tal de que uno sepa con precisión dónde debe ser tomada la muestra.

JB: Muy bonito. Usted también concibió y es partícipe de otros proyectos financiados por la Comunidad Europea, como son Charisma, Ipherion. ¿Puede hablarnos un poco de estos proyectos y cómo han sido las inversiones europeas?

AS: El primer proyecto, que a menudo se nos olvida y que según mi opinión es... fue LabsTech; era un proyecto solo de coordinación, pero fue el punto nodal, en el que comunidades pertenecientes a distintas naciones se unieron para coordinarse. Este proyecto enseguida tuvo un gran éxito y se transformó en los proyectos de los que estábamos hablando: EuArte, Charisma e Ipherion, que han seguido el desarrollo de los distintos programas-marco. Y evolucionaron pasando no solo al Net Working, que es un aspecto importante para reunir comunidades científicas, sino también a aspectos que tuvieran que ver con la investigación y, sobre todo, con el acceso. El giro total en esta dirección es este

laboratorio MoLab, que tuvo un papel esencial al poner a disposición estos aparatos de avanzada para la comunidad científica internacional. Entonces digamos que la Comisión Europea, de alguna manera, adquiría tiempo-máquina, del mismo modo que hace en otros campos, ciclotrones, neutrones y grandes calculadores, para ponerlo a disposición de la comunidad, en un acceso llamado "acceso transnacional", en el sentido en que son admitidos al financiamiento todos los países, a excepción del país cuya infraestructura es original, con la idea de que, en ese país, siendo la infraestructura propia de ese país, hay otros presupuestos para financiar las intervenciones.

JB: ¿Cuáles son más o menos las cantidades de estas inversiones? Para saber cuál es la proporción del presupuesto general que la Comunidad invierte en estos proyectos de conservación.

AS: En estos proyectos, que son infraestructurales, en los tres "programas-marco", sexto, séptimo, Horizon y 20y20, la inversión rondaba los siete, ocho, nueve millones de euros, según el proyecto. Pero hubo, además de las infraestructuras móviles, un acceso a las infraestructuras fijas de los grandes laboratorios de los museos. Por ejemplo, en el Museo del Louvre, hay en el subsuelo una infraestructura que forma parte de la infraestructura fija. La última novedad fue la de utilizar también los archivos de los grandes museos, donde a menudo hay noticias muy importantes, tanto desde el punto de vista histórico como desde el punto de vista material, informaciones sobre análisis hechos, muestras que pueden ser reutilizadas a medida que la tecnología evoluciona y brinda nuevas posibilidades de respuestas a problemas que habían quedado sin solución en los años precedentes.

JB: Hablemos, ahora, un poco de las obras que usted estudió con estos métodos. Es evidente que, en ese campo de belleza increíble, la pintura y escultura del Renacimiento tienen un lugar de privilegio. Pienso en la *Madonna dei cherubini*, de Mantegna, que es una cosa gloriosa para ver, ahora que ha sido restaurada en la *Pinacoteca Brera*, luego las obras de Perugino, *La virgen de las rocas*, de Londres... bueno, muchas. Sería interesante, tal vez, apoyarse en los extremos cronológicos de este panorama. Es decir, los viejos manuscritos sobre los que usted trabajó, para los que son particularmente aptos estos métodos no invasivos, y luego ese campo que usted abrió al conocimiento y a la aplicación de la tecnología en la conservación, que es el arte moderno y contemporáneo, sobre todo Mondrian, Burri, tal vez Picasso, que usted tanto trabajó.

AS: Naturalmente, el arte del Renacimiento era el primer paso al que había que enfrentarse, era un paso bastante natural, incluso si los materiales son materiales más tradicionales, pero también allí se han hecho descubrimientos interesantes. Pero un campo particularmente apto para

estas técnicas no invasivas son los manuscritos. Porque, mientras que para las pinturas se pueden obtener micromuestras o de las lagunas o de los desprendimientos, ningún conservador permitirá jamás la toma de micromuestra... Imaginémonos pedirle al Trinity College de Dublín si se puede tomar una micromuestra de The book of Kells... te disparan directamente. Tanto es así que me chocaba mucho cuando llegaba *The book* of Kells, porque había que salir, y llegaba una escolta armada que llevaba el manuscrito. Por lo tanto, es claro que estas técnicas permitieron hacer investigaciones que antes eran imposibles de hacer; y esto diría que fue un campo de aplicación muy importante. Arte moderno y contemporáneo. Se imponen, globalmente, muchísimos problemas por el uso de materiales no tradicionales, por el uso de técnicas no consolidadas por parte de los artistas, por la durabilidad que a menudo el artista no quería que hubiera en la obra de arte contemporánea; desde el punto de vista de la materia, se abre un mundo completamente nuevo y también difícil. Porque hay tantos productos de síntesis, es muy difícil, de alguna manera, tener un banco de datos. Estamos de a poco armando este banco de datos relativo a los materiales del arte moderno y contemporáneo. Se abre el campo de los aglutinantes utilizados de manera distinta por los pintores contemporáneos, se abre un campo completamente nuevo, en el que el aspecto material se convierte en un aspecto esencial y, por lo tanto, desde el punto de vista de la satisfacción, es un campo muy interesante. Luego hay que decir que yo siempre estuve interesado en el arte moderno y contemporáneo por un simple motivo: porque es el arte del tiempo en el que vivo, por lo tanto, entender de alguna manera, porque el artista, a mi entender, por definición, es aquel que tiene antenas particulares, es más sensible respecto de las personas comunes... Lo que estaba sucediendo tenía un interés particular para mí; y de alguna manera pude conjugar este interés personal con un interés específico que era particularmente apto, habida cuenta de la materialidad utilizada por los artistas contemporáneos.

JB: Porque usted hizo descubrimientos absolutamente inesperados, en lo que respecta, por ejemplo, a la técnica de Mondrian, uno imagina que él encontraba el color y simplemente lo aplicaba sobre una superficie, y no es así.

AS: No es así en absoluto. No podría haber trabajado dos años solo en una pintura como el *Victory Boogie-Woogie*. Una persona inteligente, que llegó al final de su carrera con toda la experiencia, quería encontrar la perfección; que probablemente no sea alcanzable fácilmente. Hay cosas interesantes, hay listones... Hacía pruebas, era un trabajo que estaba en continua experimentación, por lo que se comprende lo interesante de esto. Y, sobre todo, conjugando la experiencia (*expertisse*) de los

historiadores del arte, de los conservadores que tienen todos los días estas obras frente a sus ojos, con los resultados que obtenemos puede llegarse a informaciones que uno ni siguiera se esperaba. Y pueden obtenerse gracias a un trabajo interdisciplinario. Este es un aspecto que me gustaría destacar. Una pregunta que me hacen a menudo, y que me hizo la Comisión Europea cuando propusimos este laboratorio móvil como infraestructura, es: ¿cuántos millones cuesta? Porque desde el punto de vista de la infraestructura europea, deben ser infraestructuras talmente costosas que ningún país puede permitirse asumir. Mi respuesta es que no es tan costoso como los neutrones y ciclotrones, sino que, comparado con este costo no elevado de los aparatos, hay un conjunto de competencias que esas sí son únicas en Europa. Por lo que, aun no siendo costoso desde el punto de vista del hardware, las competencias son específicamente únicas y, por lo tanto, se toman en cuenta como infraestructura europea. Y cuando se me pregunta cómo podemos armar el laboratorio, desde el punto de vista de la infraestructura no hay gastos tan grandes. Lo que, sin embargo, es absolutamente necesario son las competencias específicas, y estas son más difíciles de desarrollar y deben desarrollarse a través de un trabajo en conjunto con quienes tienen experiencia.

JB: Para terminar profesor, usted y su equipo trabajaron mucho sobre uno de los grandes íconos del arte universal que es el *David* de Miguel Ángel. ¿Qué puede contarnos de esta obra?

AS: Esa fue una de las primeras experiencias. Fue también un poco un atrevimiento, porque nuestro laboratorio, que daba vueltas por el mundo, no estaba tan bien visto, la gente, también nosotros teníamos un mínimo de escepticismo, nos consideraban como unos gitanos de la investigación en el campo de los bienes culturales. Debo confesar que también nosotros teníamos nuestras dudas sobre el resultado de una empresa que parecía simple desde el punto de vista conceptual. Se nos ofreció la posibilidad de hacer investigaciones en equipo sobre el David de Miguel Angel que, como sabemos, es un ícono del arte universal. Y el pedido específico que se nos hizo fue: hay contaminantes, ¿ustedes son capaces de determinar estos contaminantes? Nuestra primera respuesta fue: "Vamos a intentar; haremos pruebas en el laboratorio sobre mármoles análogos a los del David, para detectar los contaminantes que, por otra parte, son el yeso, oxalatos, ceras". La respuesta fue: si, en el laboratorio logramos. El segundo paso, ¿es posible pasar del laboratorio al trabajo in situ? La respuesta fue: vamos a probar, y también en este caso fue positiva. La tercera respuesta fue: "si son capaces de hacer esto, entonces son de gran auxilio para la restauradora en el momento en que limpia, quitando alguno de los contaminantes, diciéndole cuándo es que debe terminar su trabajo porque logró quitar el contaminante que

debía ser removido, dejando otros contaminantes que no eran nocivos ni desde el punto de vista estructural ni desde el punto de vista estético". Y esto, que podría parecer un trabajo de servicio, fue de gran utilidad porque demostró que las medidas *in situ*, con aparatos portátiles, que podían subir y alcanzar la cima del mismísimo *David*, eran capaces de dar respuestas y eran capaces de ayudar de manera clara y consciente a la restauradora en su trabajo cotidiano.

JB: Profesor, muchas gracias por su trabajo, por su visita y por su disponibilidad para esta entrevista.

AS: Gracias a usted. Hablar de estas cosas, para mí, siempre es un placer.