

Montalbano, Letizia y Sartiani, Oriana (2017). "La restauración de las obras contemporáneas en el Opificio delle Pietre Dure de Florencia", *TAREA*, 4 (4), pp. 12-32.

## RESUMEN

El Opificio delle Pietre Dure (OPD) es un instituto central del Ministerio de los Bienes, de las Actividades Culturales y del Turismo del Estado italiano, en el que se trabajan sobre obras de cada período histórico, desde el campo arqueológico al del arte contemporáneo. En este ámbito, el Instituto se ocupó de la restauración de obras polimateriales, entre las que se encuentran el *Gran Legno*, de Alberto Burri, *Cette obscure clarté qui tombe des étoile*, de Anselm Kiefer, y el *Memoriale Italiano*, de Auschwitz, actualmente en restauración. Muchas fueron las obras sobre papel de los siglos XX y XXI restauradas por el Opificio, como dibujos de Mino Maccari, Franco Zeffirelli y Federico Fellini, de las que aquí informamos brevemente.

Hoy se siente cada vez más la exigencia de intervenir menos de manera selectiva, insistiendo mayormente sobre el concepto de conservación preventiva o programada, también a la espera de que los científicos den respuestas ciertas acerca del comportamiento y las características químico-físicas de los materiales que cambiaron y que aún cambian rápidamente; y sobre la validez de los tratamientos ya adoptados y los adquiridos más recientemente, también ellos en continuo desarrollo veloz, como por ejemplo, los geles químicos.

**Palabras clave:** *OPD, arte contemporáneo, criterios de conservación, papel, obras compuestas por distintos materiales.*

## ABSTRACT

The Opificio delle Pietre Dure (OPD) is a Central Institute of the Ministry of Properties, Cultural Activities and Tourism of the Italian state dedicated to works from each historical period, from the archaeological field to contemporary art. In this latter area the Institute took on the restoration of multi-material works, among them Alberto Burri's *Gran Legno*, Anselm Kiefer's *Cette obscure clarté qui tombe des étoile* and Auschwitz's *Memoriale Italiano*, currently under restoration. Many were the paper pieces from the twentieth and twenty-first century restored by the Opificio such as drawings from Mino Maccari, Franco Zeffirelli and Federico Fellini, informed briefly in this article.

Nowadays, the demand to intervene in a selective way is increasingly felt, mainly insisting on the concept of prevented or programmed conservation, and also on the wait for scientists to provide accurate answers concerning the behaviour and the chemical and physical features of the materials that changed and that still change rapidly; and concerning the validity of the already adopted treatments and those recently incorporated, them as well subject to a continuous and fast development, as with for example chemicals gels.

**Key words:** *OPD, contemporary art, conservation criterion, paper, multi-material works.*

Fecha de recepción: 8 de mayo de 2017

Fecha de aprobación: 12 de junio de 2017

# La restauración de las obras contemporáneas en el Opificio delle Pietre Dure de Florencia<sup>1</sup>

Letizia Montalbano<sup>2</sup>  
Oriana Sartiani<sup>3</sup>

El Opificio delle Pietre Dure (OPD) es un instituto central del Ministerio de los Bienes, de las Actividades Culturales y del Turismo del Estado italiano, cuya actividad se explica en el campo de la restauración, de la investigación y de la formación. Organizado en once departamentos dedicados a tipologías artísticas y técnicas específicas, no tiene en su interior un sector enteramente dedicado a la restauración de las obras contemporáneas. Esto no quiere decir que el OPD no realice este tipo de restauraciones. Por el contrario, son muchas las intervenciones efectuadas en obras de los siglos XX y XXI: las esculturas del Parque Quinto Martini en Seano, la *Achrome* de Piero Manzoni del Museo Giovanni Fattori de Livorno, los dibujos de Mino Maccari del Teatro Comunal de Florencia, las pinturas murales de Arcumeggia (Varese). Distintos son también los

---

1 Traducción de Lucio Burucúa.

2 Opificio delle Pietre Dure.

3 Opificio delle Pietre Dure.

trabajos de tesis que se refieren a obras contemporáneas provenientes de varias colecciones y las colaboraciones con prestigiosos institutos, como por ejemplo la restauración de la pintura *Alchemy* de Jackson Pollock de la *Peggy Guggenheim Collection* de Venecia.

Las experiencias adquiridas en los distintos sectores hicieron nacer la exigencia de una profundización de las problemáticas del arte moderno y contemporáneo incluso en el nivel didáctico: la Escuela del OPD (SAF-OPD), efectivamente, organizó en 2011 una maestría de nivel I sobre la Conservación y restauración de las obras de arte contemporáneas, que aún hoy representa la única iniciativa formativa italiana en ese campo, promovida por las Escuelas de Alta Formación del Ministerio.

Gracias al hecho de que Toscana es una de las regiones italianas más ricas en parques de arte ambiental y de colecciones de obras contemporáneas, hemos logrado contar la colaboración de prestigiosos museos y galerías, trabajando en obras como *Le Cartoline* de Stefano Arienti; *Enfance – Six Roots* de Chen Zhen de la Galería Continua de San Gimignano; *Le reti di Salomone* de Alyce Aycock; *Daphne* de Giuseppe Spagnuolo; *The island of identity* de Luciano Massari; *Cette obscure clarté qui tombe des étoiles* de Anselm Kiefer; *Non Dove* de Emilio Vedova e los *Progetti murali 445 e 494* de Sol LeWitt.

Fortalecidos con esta experiencia, la escuela logró incluir una parte dedicada a la conservación del arte contemporáneo también en los propios cursos quinquenales, que otorgan un diploma equivalente al diploma magistral: cada año, sobre todo en el IV año, la conservación de las obras contemporáneas es tratada con módulos didácticos, transversales a los distintos sectores. Un curso muy interesante es, por ejemplo, el de la Conservación de los materiales plásticos, efectuado por docentes



Figura 1. Estudiantes de la Escuela de Alta Formación del OPD en el curso de Conservación de los materiales plásticos.

expertos provenientes de institutos extranjeros, ya en la vanguardia de la resolución de problemáticas específicas

En líneas generales, si hasta finales del siglo XX el campo de la restauración se dedicó a definir los criterios de la conservación según los materiales constitutivos –en las dos grandes

ramas de lo orgánico y lo inorgánico, para entendernos— el reconocimiento de bien cultural como *testimonio material e inmaterial, con valor de civilización*, previsto por nuestro código de bienes culturales, y la introducción de la restauración de lo multimaterial y del *designer* cambiaron mucho el modo de pensar la tipología de intervenciones efectuadas. También la llegada de las investigaciones no invasivas indudablemente abrió escenarios impensados que determinaron una visión más crítica de la restauración, como también la reevaluación de muchos tratamientos.

Para la definición de un proyecto de restauración de una obra contemporánea, así como para una obra del pasado, es fundamental adquirir una serie de informaciones para el conocimiento de varios aspectos, como los valores materiales e inmateriales que en la obra se utilizan y de todo aquello que le sucedió desde el momento en que se la ideó y se la creó hasta los varios pasajes del disfrute. Resulta además indispensable comprender y respetar las elecciones ligadas con la vida de la obra que el artista contemporáneo a veces comunica a través de registros, entrevistas y manifiestos programáticos, utilizando también componentes tecnológicos y elementos interactivos.<sup>4</sup>

### ***Cette obscure clarté qui tombe des étoiles de Anselm Kiefer***

En la experiencia llevada a cabo durante el emplazamiento de la maestría OPD<sup>5</sup> sobre dos grandes obras multimaterialistas de Anselm Kiefer, que representan las constelaciones celestes *Eridanus* y *Horologium*,<sup>6</sup> pertenecientes al ciclo pictórico *Cette obscure clarté qui tombe des étoiles*,<sup>7</sup> el análisis del material documental que posee el coleccionista Giuliano Gori, realizado junto con el artista durante la colocación de la instalación permanente dentro del Cortijo Terrarossa de la Granja de Celle en 2009,<sup>8</sup> indudablemente facilitó el abordaje para su conservación.

---

4 Indicaciones que, sin embargo, no son siempre exhaustivas y que pueden, a veces, llevar a contradicciones entre los sujetos encargados de la tutela o de la manutención del bien.

5 M. Cimò *et al.* "Cette obscure clarté qui tombe des étoiles de Anselm Kiefer. Il cantiere sulle opere della Cascina Terrarossa delle Fattoria di Celle", en: *Il Futuro del contemporaneo*, a cura di Letizia Montalbano, Mattia Patti. Firenze, Edifir edizioni, 2013, pp. 97-107 (Tutores: Oriana Sartiani y Antonio Rava).

6 Las construcciones arquitectónicas visibles en la parte inferior de las dos telas, que representan un edificio circular con columnas y una escalera en *Heridanus*, forman parte del observatorio astronómico Jantar Mantar en Jaipur, en India.

7 El título es extraído de un verso de *Le Cid* de Pierre Corneille, una tragicomedia publicada en 1637.

8 Para una descripción amplia de la obra, ver: G. Serafini y G. Gori. *Anselm Kiefer: Cette*



Figura 2. Anselm Kiefer, *Cette obscure clarté qui tombe des étoiles, Eridanu*, Cascina Terrarossa, Fattoria di Celle (PT), Italia.



Figura 3. Anselm Kiefer, *Cette obscure clarté qui tombe des étoiles, Horologium*, Cascina Terrarossa, Fattoria di Celle (PT), Italia.

El principal objetivo del emplazamiento fue el estudio técnico-científico de la vasta tipología de materiales utilizados y de sus modificaciones en el tiempo. Cambios físicos y dinámicos que forman parte del proceso creativo del artista, pero que crean, de todos modos, aprensión y preocupación al conservador y, agregaría, también al coleccionista sobre la durabilidad y estabilidad en el tiempo de estas creaciones artísticas.<sup>9</sup>

La instalación de arte *ambiental* se articula en dos cuartos distintos e independientes: en el primer espacio, alto y vasto, se colocan las dos grandes telas;<sup>10</sup> sobre el muro de la izquierda, el artista, en cambio, trazó con carbonilla negra y en cursiva el título de la obra. El segundo ambiente, adyacente y accesible a través de una escalera, alberga una escultura hecha de libros en plomo y fragmentos de un vaso de terracota, mientras que sobre el muro aparece un segundo escrito, *Shevirat ha-Kelim* (término que proviene de la Cábala judía y significa “la ruptura de los vasos”), siempre con carbonilla negra.

*obscure clarté qui tombe des étoiles*. Prato, Gli Ori, 2009.

9 Véase la entrevista a Kiefer, efectuada por Antonio Rava en Barjac, en el sur de Francia, en: O. Chiantore y A. Rava. *Conservare l'arte contemporanea. Problemi, metodi, materiali, ricerche*. Milano, Mondadori Electa, 2005.

10 Ambas obras miden 587 x 382 cm.



Figura 4. Cascina Terrarossa, Fattoria di Celle (PT), Italia, la primera sala con las dos grandes instalaciones de Kiefer, durante el trabajo didáctico OPD.

El gris, con sus graduaciones más amplias, es el color predominante en la instalación, color que asume valores importantes dentro de la poética de Kiefer,<sup>11</sup> tanto como para hacer sustituir el pavimento original rojo dentro de la primera sala por cemento gris, que refuerza, de este modo, la unión cromática entre las obras de arte y el ambiente.<sup>12</sup> El artista nos conduce a través de un recorrido ascendente al revés: desde las estrellas, representadas en las telas del local inferior, se llega,

subiendo, hacia las construcciones terrenas y por lo tanto al objeto material, o sea el libro, símbolo del curso de la civilización humana, custodio de los secretos del mundo, de su conocimiento y sabiduría.

Las dos pinturas sobre tela están constituidas, en la mitad inferior, por una materia pictórica con cuerpo y, en la mitad superior y en la parte terminal abajo, por delgadas hojas de plomo cubiertas de pintura,

---

11 Kiefer afirma que el plomo es un material importantísimo dentro de su investigación artística, no solo por los valores simbólicos intrínsecos, sino también por su color: "No puede definirse si es claro u oscuro. Lo identifico como un color-no color. Yo, en efecto, no creo en el absoluto. La verdad siempre es gris" (en M. Auping y Anselm Kiefer. *Heaven and Earth*. New York, Prestel, 2005). Todos los símbolos históricos, mitológicos y los materiales heterogéneos que Kiefer usa se legitiman precisamente en la etimología griega de la palabra símbolo, o sea, poner juntos, reunir. Kiefer admite querer utilizar solo materiales que le comunican algo. Por ejemplo, el plomo es el material de la melancolía; el artista alemán lo usa en grandes cantidades en todas sus obras, al lado del cobre, alambre de púas y elementos vegetales. La alquimia está entre sus mayores intereses, y a través de ella transforma la materia en la investigación de una nueva forma.

12 La pavimentación del cuarto se rebajó 20 cm para recrear la relación obra/espacio existente en el laboratorio de Barjac (6,36 m de alto), donde se realizaron las obras en 2002.

que envuelven enteramente el soporte textil en lino,<sup>13</sup> superponiéndose a la materia pictórica sin dejar ver dónde termina esta última.<sup>14</sup>

La composición de base de la materia pictórica, que en estas obras se acerca más al concepto de sustrato pictórico, es obtenida mediante la mezcla de materiales inertes, como pasta de celulosa, arcilla, carbonato de calcio, talco y blanco de titanio, adicionados a pigmentos, colores al óleo y/o resinas sintéticas y naturales y/o óleos secativos.<sup>15</sup> Ese empaste, de distintos espesores, aplicado directamente con las manos o con espátulas y pinceles, es sometido a un estacionamiento y verificación de la estabilidad de los materiales, dejándolo secar por un largo período al aire abierto.<sup>16</sup>

El resultado es, por lo tanto, una materia con un aspecto bastante irregular, caracterizada por numerosas asperezas y encrespaduras al secado, pero también por lagunas, consumos y/o laceraciones debidas al proceso de decantación de la materia, a veces compensadas por el artista o por sus asistentes a través de entelados parciales o anclajes de piezas adicionales aplicadas tanto en el frente como sobre el dorso de la obra, utilizando hojas de plomo, tela u hojas de papel.<sup>17</sup>

Sobre esta superficie con fuertes valores materiales, Kiefer intervino sucesivamente con borradores irregulares de colores al óleo y acrílicos

---

13 El tejido aparece no disgregado y esto conlleva dentro del hilado, tanto en la trama como en la urdimbre, una fuerte presencia de lignina y de ceras que le otorgan una mayor luminiscencia a la fibra. La presencia heterogénea y discontinua de la lignina dentro de la fibra funciona de manera tal que la superficie del tejido se comporte de manera diferenciada en contacto con la humedad del ambiente (retención distinta entre punto y punto). Título: bastante cilindrado (a máquina); Torsión: a Z tanto en la urdimbre como en la trama; Trama y urdimbre: 2 trama y 2 urdimbre acoplados, trabajados con armadura "stoia regular de 4 o natté". El laboratorio analizó también parte de la tela combustionada y relevó presencia vegetal a través de la carbonización que involucró la parte más externa del hilado, de manera zonal. Esto conlleva que el hilado reaccionará de manera diferenciada con humedad relativa (agradecemos a Susanna Conti del Sector Textil del Opificio delle Pietre Dure y a Paola Cesari por la consulta y el análisis del soporte textil). Las telas fueron preparadas con talco y carbonato de calcio con un ligante acrílico y se tensionan sobre tres telares superpuestos uno sobre el otro: el telar superior mide 280 x 382 cm; el intermedio, 101 x 382 cm, y el inferior, 306 x 382 cm.

14 Las láminas de plomo recubren casi el 64% de las telas. Se realizaron gráficos que reportan la secuencia exacta de la colocación de las placas.

15 Los análisis fueron efectuados por Carlo Lalli, Giancarlo Lanterna y Federica Innocenti, del Laboratorio Científico del Opificio delle Pietre Dure. Ver párrafo "Il contributo del Laboratorio Scientifico alla conoscenza dello stato di conservazione e della tecnica di esecuzione dei due dipinti 'Horologium' ed 'Eridanus'", en *op. cit.*, "Cette obscure clarté qui tombe des étoiles de Anselm Kiefer. El corpus sobre las obras de Cascina Terrarossa delle Fattoria di Celle" en: *Il Futuro del contemporáneo*, pp. 104-107. Los análisis del aglutinante del color fueron efectuados por María Perla Colombini y por Francesca Modugno, del Departamento de Química de la Università degli Studi di Pisa. Ver D. Pellegrini *et al.* *Indagini scientifiche su Cete obscure clarté qui tombe des étoiles di Anselm Kiefer*, ibidem pp. 151-155.

16 De la entrevista hecha por Antonio Rava al artista (véase nota 6), se entiende que las telas son "estacionadas" incluso por un año, y que la preparación la esparcen normalmente los asistentes, de manera informal y con la obra puesta en vertical, pero también en horizontal.

17 Se cree que se trata de papeles absorbentes de pura celulosa, frecuentemente utilizados por el artista en la realización de sus obras, como él mismo declaró en algunas entrevistas.



Figura 5. Anselm Kiefer, *Horologium*, detalle de la parte inferior: se observan las estratificaciones y la complejidad material de la superficie pictórica.

aplicados con pincel y espátula o por *dripping* y goteos gruesos. En zonas más circunscriptas, se encuentran tierras de varios tipos, arena y material orgánico como paja al natural, coherentemente con la fuerte unión de Kiefer con la naturaleza, que le otorgan a la materia un aspecto todavía más opaco, granuloso, corrugado y muy dinámico. La materia pictórica es, posteriormente, enriquecida con varios estratos y densificaciones de gomalaca, estuco sintético, silicona mixta de cenizas y esmalte,<sup>18</sup> superponiéndolos en niveles sucesivos.<sup>19</sup>

Kiefer prefiere aquí una pintura con colores puros, como el blanco de titanio, el negro de carbón, el negro de manganeso y de marte, el rojo de cadmio con laca sintética, ultramar artificial y el verde, aplicados en relieve mezclando a veces los colores directamente sobre la tela, pero también hay borradores muy finos como veladuras. Para acentuar la sugestión casi escultórica, también contribuye el abundante empleo de injertos de materiales varios, como láminas y cintas de plomo (fijadas a la superficie solo mediante puntos metálicos y gotas de silicona gris),

18 En esa misma entrevista (véase nota 6), el artista afirma tener un archivo personal para los materiales de las propias composiciones, como cenizas, tierras, arena y plantas que fueron recogidas directamente del terreno que rodea al propio laboratorio. Otros materiales han sido recolectados durante los años en sus viajes, pero todos es, siempre, rigurosamente catalogado de manera tal de mantener un registro.

19 Efectivamente, es muy difícil determinar, en obras semejantes, la estratigrafía exacta de los materiales que componen el estrato pictórico, precisamente porque el artista superpuso numerosas capas de manera no uniforme y discontinua.

cintas adhesivas de papel y materiales vegetales de combustión, lagunas intencionales, siempre realizadas con fuego, colmadas en el frente de piezas adicionales de tela o láminas de plomo. Sobre la superficie de los colores, en las zonas limítrofes con las quemaduras, se encuentran bolitas difusas, generadas por los gases producidos por el calor, y con ennegrecimientos superficiales típicos de la combustión.<sup>20</sup>

Las hojas de plomo<sup>21</sup> utilizadas para revestir la parte superior y el margen inferior de las obras están enteramente pintados con un efecto *dripping* con colores al óleo y acrílicos, con *matices* que van del gris claro al negro y embellecidos por borradores de gomalaca. Las líneas rectas de las constelaciones<sup>22</sup> y las tiras alfanuméricas están trazadas con estuco sintético blanco. Sobre la superficie entera no se encontró un estrato de protección superficial.<sup>23</sup> En obras así articuladas, también la constatación del estado de conservación no es ciertamente simple e inmediata. Del mismo modo resulta difícil establecer cada una de las causas de la degradación. Los espesores más altos del empaste pictórico presentan agrietamientos, probablemente formados durante el transcurso de la obra o durante las primerísimas fases de secado de esta y de los materiales al aire libre. También el notable peso de los estratos pudo haber acentuado la condición de inestabilidad o fragilidad de los elementos, acelerando el desarrollo de la degradación, una vez que se desencadenó.

Sobre ambas obras se encontró un estrato consistente de partículas atmosféricas, particularmente cohesionado en las zonas mayormente rugosas de la materia pictórica y presente en todos los elementos protuberantes, que pueden desencadenar peligrosos procesos degenerativos. Otro problema de conservación está representado por las quemaduras tanto de la tela del soporte como de los estratos pictóricos: sobre toda el área perimetral de las zonas carbonizadas, las fibras de la

---

20 El artista considera la quemadura como un dato significativo en la investigación alquímica del uso de los materiales heterogéneos: "Always construction and deconstruction together... I use fire, I burn the surface of the painting... I don't illustrate at all, I create history, I do history, history is my mud... to work with and to give form" (Kiefer. "Interview", 2009, en [www.whitecube.com/artists/kiefer/video/14/](http://www.whitecube.com/artists/kiefer/video/14/)).

21 Las láminas son materiales de recuperación provenientes, probablemente, de la cobertura de la Catedral de Colonia luego de la reestructuración. El espesor medio mide 0,5 mm.

22 Es posible hipotetizar que las líneas rectas de las constelaciones fueron realizadas con un empaste de color distribuido con un hilo tenso, que luego fue extraído durante el secado del mismo color.

23 En semejantes obras nos alejamos mucho del concepto tradicional de barnizado final; como terminaciones, el artista utiliza, en lugar del barniz, otros materiales, aplicados de manera no uniforme sobre la superficie, que pierden su función protectora y adquieren únicamente un valor estético. Esta elección estaría alineada con la poética de Kiefer que, prefiriendo superficies corrugadas y opacas, desea otorgarles a las propias obras los valores estéticos del envejecimiento aplicando, de manera irregular y heterogénea, terminaciones de gomalaca o exponiendo los propios trabajos a los agentes atmosféricos durante largos períodos.

tela tienden a pulverizarse y ya no pueden brindar el sostén necesario a los estratos adyacentes.

Sobre ambas obras hay faltantes de tela que, probablemente, se originaron durante el proceso creativo, que el artista decidió colmar insertando por el reverso soportes de papel, luego pintados con el cromatismo gris que caracteriza la instalación. Otras intervenciones fueron, sin embargo, llevadas a cabo para “reparar” incidentes ocurridos durante la fase de transporte o montaje de la obra en el Cortijo Terrarossa, como es el caso de la pintura *Horologium*; las fotos del Archivo Gori documentan una intervención de recuperación de un corte profundo sobre el margen izquierdo, llevado a cabo con una pequeña hoja de plomo utilizada como soporte y sujeta a la tela con silicona por el asistente de Kiefer, bajo la supervisión del artista, presente durante todas las operaciones de preparación.

Mayores problemas de degradación se encontraron en las hojas de plomo que provienen de material de reutilización: el soporte no resulta preparado ni tampoco parece haber experimentado tratamiento superficial alguno, apto para recibir y crear uniones estables con la película pictórica, con los consecuentes desprendimiento y pérdida parcial de esta última, dejando así a la vista la superficie metálica que aparece blanda por estar afectada por una pátina cristalina puntiforme y heterogénea, particularmente visible allí donde la materia pictórica parece haberse caído hace ya un tiempo. La misma alteración es visible en el reverso de los fragmentos de color, caídos y recuperados a los pies de la obra: en la estratigrafía se nota la presencia de cristales blancuzcos que, luego del análisis, resultaron ser carbonato básico de plomo, probablemente producidos por la corrosión de la hoja de plomo.<sup>24</sup>

Incluso a sabiendas de que la degradación de la materia pictórica entra a formar parte del proceso creativo de Kiefer, también es cierto que muchos de los desprendimientos de película de las hojas de plomo se verificaron en el espacio actual de exposición: son una prueba de esto los fragmentos presentes en la base de las obras en el piso al momento de nuestra llegada al Cortijo Terrarossa.<sup>25</sup> Sobre la base de lo que surgió en la fase de estudio preliminar, se puso a punto un plan de intervención,

---

24 Para este propósito, véanse los análisis efectuados por el Laboratorio Científico del OPD en *op. cit.*, pp. 104-107.

25 La falta de climatización de los ambientes y la distinta ductibilidad del plomo y de los materiales superpuestos pueden, además, ser partícipes de esa degradación. Se considerará también, con atención, la diferencia de gradualidad térmica entre el piso y el bajotecho para evaluar cuánto pueden incidir sobre las láminas de plomo ciertas oscilaciones. Soluciones dirigidas podrían ser: la creación de una brújula en el lugar de la actual puerta de ingreso, una intervención de aislamiento térmico del techo y una instalación de acondicionamiento adecuado.



Figura 6. Anselm Kiefer, *Eridanus* particular de la lámina de plomo, resaltan las lagunas y los levantamientos pictóricos.

habida cuenta de la compleja y peculiar “materialidad” de estas obras que, lamentablemente, no les garantiza una buena durabilidad en el tiempo.

Además de un cuidadoso diagnóstico, acompañado por la evaluación de las condiciones climáticas ambientales, ya que las pinturas muestran graves problemáticas de desprendimiento de la policromía esparcida directamente sobre las hojas de plomo, será necesario efectuar una primera intervención localizada de consolidación del color. Con los test de limpieza será posible identificar el tipo de acción adecuada para la remoción del depósito atmosférico superficial más o menos cohesionado, con particular atención a la conservación de cuánto agregó el artista o por el proceso de adaptación natural de los materiales, por ejemplo depósitos de humos de combustión que patinaron muchos tintes, veladuras de color de terminaciones y zonas tratadas con gomalaca, pero también tierras y polvos del terreno.

Sobre superficies caracterizadas por una “polimaterialidad” tan extrema, la elección del medio y, sobre todo, del método de aplicación, prevé una variada gama de elecciones que tener en cuenta de vez en cuando, según la conformación de la materia pictórica: el uso de microaspiradoras, utilizadas a menudo en textiles; métodos a seco, como las esponjas idóneas; medios acuosos en forma libre y/o gelificada, como los geles rígidos;<sup>26</sup> emulsiones *water in oil* y/o *oil in water*, pero también emul-

---

26 Los geles rígidos son polisacáridos extraídos de algas rojas, ya conocidos por los japoneses; muy utilizados en la restauración de papel, hoy son usados con frecuencia en la restauración de

siones con solventes orgánicos; nanosolventes; geles químicos de última generación, de liberación contenida y que se adaptan muy bien a las superficies irregulares.<sup>27</sup>

La utilización de cada uno de estos métodos puede tener ciertas contraindicaciones, según la morfología y las características del material sobre el que se interviene: por esto, la intervención deberá ser preventiva, selectiva y gradualmente. También la elección del adhesivo deberá ser evaluada, cada vez, según la zona que se intervenga, los espesores materiales y las peculiaridades de la degradación. Muchas son teóricamente las resinas que deben tenerse en cuenta para resolver este problema:<sup>28</sup> en la elección será necesario tener presente, además del factor de la elasticidad, necesario para la readhesión del color en las hojas de plomo, también la buena resistencia a la degradación fotoquímica por la exposición a la luz, como también deberán considerarse prioritarios los índices de refracción de los materiales adhesivos, dado que se interactúa con superficies pictóricas que alternan materiales tanto lúcidos como opacos.<sup>29</sup>

Si, en acuerdo con el artista y el propietario, se decidiera reintegrar las pérdidas de policromía en las hojas de plomo, sería oportuno

---

otros materiales como estucos o pinturas. Con los geles rígidos pueden llevarse a cabo "en fase gel" tratamientos de limpieza superficial, intervenciones estructurales, estabilización química y desacidificación, con eficacia del todo comparable con los tratamientos por inmersión, respecto de las características originales de los soportes. El gelano se usa en soluciones acuosas sobre soportes porosos muy delicados como el papel: a diferencia del agar agar, es completamente transparente y permite además obtener geles muy compactos y viscoelásticos, de alta resistencia, homogéneos y estables frente a las altas temperaturas y en un amplio intervalo de pH (3-13); es además compatible con sales, quelantes, soluciones tampón y enzimas. De este modo, pueden gelificarse con gelano múltiples soluciones acuosas. Ver M. Bicchieri *et al.* Tireni. "The Indian drawings of the poet Cesare Pascarella: non-destructive analyses and conservation treatments", *Annal Bioanal Chem* 402, 2012, pp. 1517-1528.

27 Son geles realizados por la Universidad de Florencia (prof. Baglioni e Giorgi): los geles *extra dry*, más rígidos, ya se utilizan, mientras que otros, más dúctiles, están en proceso de experimentación.

28 Paraloid B72, Calaton, PVA, Micral, Beva371, Beva D-8-S, Regalrez 1094 (la Regalrez 1094 resulta resistente a la degradación fotooxidativa y a los consecuentes fenómenos de depolimerización), Akeogard CO, Fluoline HY, Fluoline A y Nanorestore; Acril ME (una microemulsión acrílica con pH 8, con partículas de casi 50 nanómetros (la mitad de las emulsiones normales) de gran penetración, de resistencia excepcional al amarillamiento, pero que tiende a reticular y a perder reversibilidad, si es sometido a irradiación UV. Se utiliza sobre todo como aditivo en los materiales de la construcción (ver L. Borgioli, M. Camaiti y L. Rosi. *Comportamento all'irraggiamento UV di nuovi formulati polimerici per il restauro*, VI Congresso Annuale IGIC, Spoleto, 2008). El Beva D8-S es una dispersión acuosa de etilvinilacetato, ideado por Gustav Berger; se caracteriza por su buena flexibilidad y velocidad de solidificación. Debido al alto porcentaje de resinas contenidas en él, luego de un envejecimiento prolongado, su reversibilidad aumenta, haciéndose soluble en alcohol y en *white spirit* y se remueve perfectamente de los materiales porosos, sin dejar residuos. Se utiliza en los forrados, sellados y *strip-lining* (ver G. A. Berger y W. H. Russell, *Conservation of paintings: research and innovation*. Cap. XII – special projects. London, 2000, pp. 217-243).

29 Los polímeros sintéticos (polivinilacetato, poliacrilatos) tienen índices de refracción muy bajos (1,5 en comparación con 133 de los barnices tradicionales).

limitar la intervención solo a las zonas en el que es más evidente la caída y, eventualmente, utilizar la misma marca comercial de pigmentos. Para la reintegración de las caídas de color de relevante espesor puede proponerse tanto la utilización de estucos sintéticos como materiales análogos a los usados por Kiefer, como la silicona unida a la ceniza. También el movimiento y el descuelgue de la pared de obras de grandes dimensiones y peso puede representar un factor de riesgo y, por lo tanto, siempre es indispensable evaluar si es posible efectuar la restauración con la obra *in situ*.<sup>30</sup>

### **El *Gran Legno*, de Alberto Burri**

Otro trabajo que le interesó al OPD fue el *Gran Legno* de Alberto Burri (1958),<sup>31</sup> de la colección Gori en Celle (Pistoia). El pedido de asesoramiento para verificar el estado de conservación antes de la manipulación propició un análisis profundo de la técnica de construcción de esta creación artística relevante y, después, de la intervención de restauración dirigida. El *Gran Legno* (159,5 x 257,5 x 4,5 cm) está constituido por un conjunto polimaterial de materiales simples y pobres, pero de innegable impacto emotivo. El material prevalente obviamente es madera, que constituye tanto la parte estructural como la estética, pero es también una combinación de materiales diversos, como tela de algodón, cola vinílica y grapas metálicas.

El marco, constituido por la superposición de elementos verticales y horizontales de abeto crudo sobre los que se encolaron pedazos de algodón blanco y en tinte negro,<sup>32</sup> constituye la estructura portante la obra, un plano de apoyo sobre el que Burri dispuso y fijó veintiséis pedazos de láminas de madera, un “cortado rayado” de distintas especies leñosas como nogal, castaño, caoba y cerezo. La naturaleza de la madera, la variedad de los colores y de los sfumados de las especies leñosas empleadas son elementos fundamentales de la obra: a través de ellos, Burri construyó la pintura conjugando la investigación sobre el color con la investigación sobre la materia, con pasajes de luces, sombras y vibraciones, si bien lentas, en continuo devenir.

---

30 Una investigación también del reverso de la obra es aconsejable, para un cuadro conservativo más completo y orgánico.

31 La obra fue restaurada en la Fattoria di Celle, por Oriana Sartiani y Andrea Santacesaria, en febrero de 2012.

32 En el reverso, sobre los pedazos de tela blanca, están trazadas en rojo las inscripciones del título “GRANDE LEGNO M 58”, y en negro, la firma del artista “Burri 58” y una flecha vertical que indica “ALTO”.



Figura 7. Alberto Burri, Colección Gori, Fattoria di Celle (PT), *Gran Legno*, 1958, con luz directa.



Figura 8. Alberto Burri, Colección Gori, Fattoria di Celle (PT), *Gran Legno*, 1958, con luz rasante se observan los distintos planos sobre los que se articulan las láminas de madera, las combustiones y los goteos de vinavil.

Las láminas de madera fueron cortadas o truncadas y superpuestas unas con otras, tanto en horizontal como en vertical, para cubrir casi la totalidad del área rectangular del marco de base, dejando a la vista solo muy pocos espacios de la tela subyacente. Sobre la superficie de las láminas de dimensiones y espesores variables,<sup>33</sup> que ya en el momento de la creación artística presentaban, probablemente, evidentes deformaciones superficiales y ondulaciones, el artista esparció cola vinílica de manera irregular, como atestiguan los numerosos goteos. La cola fue utilizada también para reforzar ciertos engarces que se formaron durante la realización de la obra.

En cinco áreas bien definidas, Burri realizó una combustión superficial de la madera junto con el pegamento, elemento este también del proceso creativo, con la consecuente rotura de la materia y la formación de grupos protuberantes de cola, respecto del plano horizontal ideal. También en este caso, la documentación que poseía el coleccionista permitió una comparación de las condiciones de los puntos aparentemente más críticos (zonas combustionadas, fisuradas y en su mayoría deformadas,

<sup>33</sup> El espesor medio de las láminas es de casi 0,5 mm; muchas de ellas son de material reciclado.



Figura 9. Alberto Burri, *Gran Legno*, particular de una fragilidad de una lámina de madera.

su creación, pero que no sufrió modificaciones o empeoramientos evidentes en el tiempo, sino solo sobre algunos elementos más delgados surcados por microfisuras, con sus consecuentes pequeños fragmentos de madera, con limitados puntos de anclaje y, por lo tanto, con riesgo



Figura 10. Burri, *Gran Legno*, la luz rasante pone en evidencia la gran cantidad de polvillo atmosférico que se había depositado sobre la superficie articulada de la obra.

desprendimientos y levantamientos del enchapado), que se remontan a un período precedente a la adquisición por parte de la Colección y las efectuadas en el momento del control.

El resultado de las observaciones llevó a evidenciar una fragilidad general intrínseca, que la obra poseía desde el momento de ser instalados. Sobre una materia semejantemente articulada y vibrante, el polvo que se depositó con el tiempo, sobre todo en las concavidades y en las convexidades, había aplanado la superficie y agregado un tono blancuzco y uniformemente opaco, totalmente extraño a la búsqueda pictórica de Burri, también formada por zonas más lúcidas y otras más *matt*: se efectuó, por lo tanto, la remoción del depósito atmosférico con microaspiración,

con pinceles de distintas suavidades y con *dry cleaning*, o bien esponjas y gomas de distinta composición, prestando mucha atención a los riesgos potenciales de pulimiento o abrasión de los varios materiales que componen la obra.

El siguiente pasaje tuvo que ver con el aseguramiento de los elementos leñosos más frágiles y que corrían riesgo de caerse, con la inserción de delgadas tiras de tejido sintético Origam de color similar a la madera, tratadas con un film liviano de Plexisol P 550 y aplicadas por puntos de adhesión sobre el reverso de las láminas de madera. Se utilizaron, entonces, materiales elásticos de soporte, que permiten los movimientos naturales de la madera, con adhesivos reversibles y contenidos en cantidades tales que no alteran cromáticamente la materia leñosa. Como intervención se propuso crear las condiciones para una duración y una conservación estable de ciertos elementos leñosos que constituyen la obra sin alterar esa noción de materia, en este caso libre para moverse, que está en la base del trabajo de Burri.<sup>34</sup>

## El *Memoriale Italiano* de Auschwitz



Figura 11. Pupino Samonà, *Memoriale degli italiani ad Auschwitz*, uno de los dos túneles compuesto por espirales de tela pintada.

Un proyecto que es muy querido por el OPD, y que actualmente sigue en curso, tiene que ver con la restauración y la futura recolocación en Florencia del *Memoriale in onore degli italiani caduti nei campi di sterminio nazisti* (“Memorial en honor de los italianos caídos en los campos de exterminio nazis”), una instalación artís-

tica de grandes dimensiones que se encontraba dentro del Bloque 21, en el campo de concentración de Auschwitz Birkenau.

<sup>34</sup> Se recomendó gran cautela en la manipulación de la obra, de manera de preservarla de sacudidas y vibraciones que pueden acelerar la degradación de algunos materiales de madera, aunque hayan sido reforzados luego de la restauración; obvia una atención particular a los cambios de los valores termoigrométricos.

La importancia artístico-cultural de esta obra, para Italia, es conocida. En los años noventa del siglo pasado, con el cambio de la dirección del museo del campo de concentración de Auschwitz, se impuso una nueva línea de carácter documental pedagógico para los memoriales de todas las naciones dentro del campo. Desde el comienzo, el italiano resultó no idóneo para las nuevas reglas, dada su peculiaridad de instalación artística. Siguieron veinte años de enfrentamientos y debates muy encendidos, que concluyeron en 2015, con la especificación de un lugar en Italia en el que emplazar el *Memorial* y salvarlo de una destrucción segura.

Luego de largas investigaciones, fue elegida la ciudad de Florencia como lugar para la recolocación, en el centro de exposición contemporánea denominado EX3. El complejo proyecto de desmontaje de la obra y el transporte hacia Florencia fue realizado en el invierno de 2016, bajo la dirección del ISCR de Roma.<sup>35</sup> Estará a cargo del Opificio delle Pietre Dure, en cambio, la recolocación de la obra, con el desarrollo de un proyecto piloto de intervención de restauración, que especifique un método para aplicar a toda la instalación.<sup>36</sup>

La idea de realizar un *Memorial* de la deportación italiana dentro del campo de concentración nace en los años setenta, con la Asociación Nacional de los Ex Deportados (ANED). Se trata de una instalación coral, extremadamente movilizadora y sugestiva, cuyo proyecto se realiza en 1979, mientras que su inauguración fue en 1980.

La idea de un túnel compuesto por espirales de telas pintadas, que debían envolver como una pesadilla al visitante, es del arquitecto Ludovico Belgiojoso, cofundador del estudio BPPR, uno de los más importantes estudios de arquitectura del 900 italiano. Él mismo había sido deportado durante la Segunda Guerra Mundial al campo de concentración de Mauthausen por motivos políticos. La parte artística fue hecha por el artista Pupino Samonà, de origen siciliano, pero con formación romana. La narración figurativa sigue la tendencia narrativa de un texto escrito a propósito por Primo Levi.

La parte ejecutiva fue realizada por la empresa milanesa de Giordano Quattri, mientras que la dirección general de la instalación está a cargo del director italiano Nelo Risi. La instalación se compone de una serie de 23 telas, montadas sobre una estructura de tubos de hierro, curvados de manera tal de crear un espiral, dentro del que se caminaba gracias a

---

35 La proyección y la dirección del desmontaje estuvieron a cargo de Gisella Capponi y Giorgio Sobrà, junto a los restauradores Paola Iazurlo y Paolo Scarpitti del ISCR Roma; las operaciones de desmontaje fueron realizadas por la empresa C.B.C de Roma.

36 Debido al gran interés y a las temáticas que hay que enfrentar, se le encargó una tesis a la estudiante de 5º año de la Escuela del Opificio, Elisa Millacci, que tendrá que ver con el estudio de la obra, tanto histórico como material de una de las 23 telas pintadas que componen todo el *Memorial*, con la dirección de Marco Ciatti y Oriana Sartiani.

una pasarela de madera levantada del piso unos treinta centímetros. El camino dentro del túnel comienza con las imágenes pintadas que cuentan el nacimiento del fascismo italiano que conducirá al nazi-fascismo, a las leyes raciales, al estallido de la Segunda Guerra Mundial, para luego concluir con el final de la guerra y la tan esperada liberación. El visitante está constantemente acompañado por las imágenes y, seguramente, la sensación que los autores querían crear en el espectador era la de un túnel sin posibilidad de fuga y la de un camino para recorrer con distintos resultados hasta el fin. El dramático viaje está acompañado por la composición musical de Luigi Nono, titulado *Recuerda lo que te han hecho en Auschwitz*, de 1966, y por luces proyectadas desde abajo que

iluminan la parte alta de las láminas.

Para cada segmento de espiral se utilizaron telas de tejido de algodón de espesor grueso, cada una compuesta por tres láminas, durante un largo total de 10,50



Figura. 12. Pupino Samonà, *Memoriale degli italiani ad Auschwitz*, porción grande de la tela número 17, actualmente en restauración en el OPD.

metros. El tensado a la estructura metálica se obtiene a través de cuerdas elásticas insertas en anillos metálicos, presentes a lo largo de los bordes de las telas. Las imágenes están pintadas rápidamente, sobre la base de un dibujo hecho con pastel negro, cuya marca está a la vista. Los colores (tal vez acrílicos, pero actualmente aún en fase de estudio) se aplican tanto con aerógrafo como esparcidos con pincel muy seco; también hay escritos con marcador y signos con pastel pintado. Los colores dominantes son el rojo de los opositores al régimen, el amarillo de los judíos y el negro de los fascistas. Luego del tensado sobre la estructura espiralada, las telas presentan una serie de deformaciones muy evidentes, originadas desde el inicio de su puesta en obra.

Las investigaciones diagnósticas llevadas a cabo sobre una de las 23 telas, efectuadas por el Laboratorio Científico del OPD, están en fase de cumplimiento, al igual que las pruebas de limpieza, a cargo del Sector Pintura, y en breve podremos definir el proyecto de restauración completo. Las dificultades de esta restauración son muchas



Figura. 13. Pupino Samonà, *Memoriale degli italiani ad Auschwitz*, particular de una extremidad de la tela 17 con depósitos atmosféricos pesados y derramamientos causados por filtraciones de agua.

y no solo se las debemos imputar a las dimensiones imponentes de la instalación que, por otra parte, impone la utilización de espacios amplios para la manipulación. La modalidad del futuro retensado de las telas a la estructura metálica será uno de los puntos focales de todo el proyecto, tanto de tesis como de restauración, así como la limpieza de la superficie pintada, que verá la utilización diferenciada entre área y área pictórica, de geles rígidos, geles químicos y métodos semi húmedos con esponjas y paños de microfibra.

La recolocación de la instalación en la nueva sede expositiva requiere nuevamente la participación coral de arquitectos y estudiosos, en el intento de crear un espacio dentro del EX3, que pueda reproducir el del Bloque 21 en Auschwitz, bien conscientes de que la conformación del espacio es muy importante ya que toda la preparación fue creada para adaptarse a él, en un contexto cargado de significados que no podrá, sin embargo, recrearse.

## Los materiales de papel

Entre las problemáticas que en este momento algunos sectores del Instituto están enfrentando, seguramente una de las más urgentes es la conservación del papel, provenientes más que de museos, de archivos técnicos y fotográficos, industrias, teatros, casas de moda y fundaciones. El caso de los patrimonios teatrales es ejemplificador: solo la Scala de Milán contaba, en 1987, con más de 13.000 piezas entre bocetos, figuritas, escenas y telas, sin tener en cuenta el vestuario. Son colecciones muy ricas, a menudo constituidas por obras de artistas de entre los más representativos del siglo XX, cuyos estándares de conservación no fueron definidos nunca específicamente.

Los bocetos y las figuritas, por ejemplo, son dibujos funcionales que sirven como instrumento de trabajo para la creación de escenas, fondos, estudios por objetos, con particularidades y características técnicas bien evidentes: hojas conformadas, cortadas, con fragmentos de telas y otro material aplicados al papel, para indicarle a los sastres cómo proceder. Las técnicas son muy diversas: témperas, acuarelas, óleos, pinceles, pasteles y biromes sobre papeles pintados, papeles lúcidos, cartones de madera, *collages* y fotocopias retocadas y pintadas. El OPD hace poco completó la restauración de más de 300 bocetos y figuritas de Mino Maccari, fechados desde 1960 a 1970, del Teatro del Mayo Musical Florentino, constituidos por *collages*, dibujos cortados y conformados por los instrumentos, objetos de escena y escenas arquitectónicas.

En casos semejantes, es decir, con un número elevado de pedazos muy diferentes entre ellos, la impostación metodológica es la de programar no tanto la simple intervención, sino más bien un proyecto de

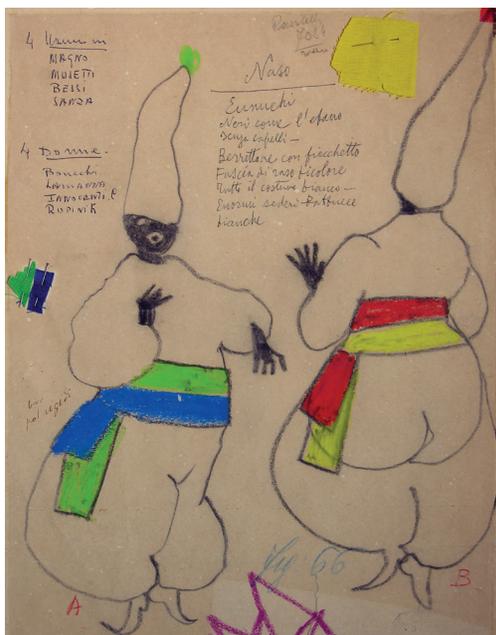


Figura 14. Mino Maccari, *Il Naso* de D. Sciostakovic. 1964. *Uomini (due studi)*. Boceto. Carbonilla y pastel a la cera sobre papel beige pegado a un cartoncito. Son notorias las muestras de telas engrapadas al papel.

(manufacturas, fábricas, establecimientos e industrias y estudios de arquitectura). Son papeles conservados enrollados, doblados y, por des-



Figura 15. Mino Maccari, *Il Naso* de D. Sciostakovic. 1964. *Atto I, Quadro II*. Acuarela y pastel a la cera sobre papel. El reverso antes de la restauración, manchado por residuos de cintas adhesivas.

restauración y de conservación más amplio, que permita arreglar las obras de manera correcta e idónea para la consulta eventual y exposición de los pedazos, protegiéndolos sobre todo de los factores de degradación externa. Otro gran problema está constituido por la degradación de los papeles modernos, sobre todo de los transparentes, muy utilizados a partir del siglo XIX. Se trata de un material caduco, difícil de conservar, presente sobre todo en los archivos industriales de los siglos XIX y XX

manipulados, porque siempre fueron considerados medios de trabajo. Por ahora, a la espera de que se encuentren buenos sistemas de restauración, podemos mejorar los métodos de almacenamiento y llevar a cabo intervenciones de aseguración y de restauración de manera de frenar la degradación.

Desde hace algunos años a esta parte, los restauradores de materiales de papel deben enfrentar un nuevo problema: la remoción de las cintas adhesivas de obras antiguas y modernas. Los daños causados por *scotch*, *magic tape*, *pressure sensitive tape* (manchas, deformaciones, amarillamientos) son enormes e involucran mucho de nuestro patrimonio gráfico. Recientemente, los investigadores experimentaron, con buenos resultados, nuevos métodos para la remoción de las cintas adhesivas también sobre tramos en birome y marcadores, con organogel con base de polimetilmetacrilato en dietilcarbonato (DEC), un sistema innovador constituido por un gel y un solvente no tóxico. El método fue probado sobre algunos dibujos de Federico Fellini, de la Cineteca de Rimini, desfigurados por manchas de *scotch*: el gel removió por completo el *backing* y permitió atenuar las evidentes manchas amarillas presentes en el papel y sobre los trazados gráficos. Estos son algunos de los casos de estudio y de las problemáticas que los varios sectores del OPD están enfrentando.

Podemos concluir, con la reflexión, que hoy se siente la exigencia de intervenir menos y de manera selectiva, insistiendo mayormente en el concepto de conservación preventiva o programada, también a la espera de que los estudiosos, sobre todo los expertos científicos, den respuestas ciertas acerca del comportamiento y sobre las características químico-físicas de los materiales que cambiaron y que aún cambian rápidamente y sobre la validez de los tratamientos adoptados.



Figura 16. Federico Fellini, *Anniversario*. Dibujo con pasteles y marcadores sobre papel.