

05

Informe de gestión septiembre-noviembre 2016

/ Departamento Museo

y Restauración de Obras de Arte

/ Dirección General de Obras y Servicios Generales

Honorable Cámara de Diputados de la Nación



FOTOGRAFÍA DE TAPA

Resoldado de plomos de vitral de
Sala de Presidencia.

Autoridades de la Honorable Cámara de Diputados de la Nación

PRESIDENTE
Dr. Emilio Monzó

VICEPRESIDENTE PRIMERO
Ing. José Luis Gioja

VICEPRESIDENTE SEGUNDO
Prof. Patricia Giménez

VICEPRESIDENTE TERCERO
Ing. Felipe Solá

**SECRETARIO GENERAL
DE PRESIDENCIA**
Lic. Guillermo A. Bardón

SECRETARIO PARLAMENTARIO
D. Eugenio Inchausti

SECRETARIA ADMINISTRATIVA
Ing. Florencia Romano

**SECRETARIA DE COORDINACIÓN
OPERATIVA**
Lic. María Luz Alonso



Director General de Obras y Servicios Generales

Lic. Darío Gastón Biondo

Departamento Museo y Restauración de Obras de Arte

RESTAURADORA NORA LUZZI

Jefe de Dpto. Museo y Restauración
de Obras de Arte de la HCDN

Relevamiento fotográfico e Informes técnicos

INFORME TÉCNICO

ANDREA ATANASÓPULOS
PABLO CHIARLA

DOCUMENTACIÓN FOTOGRAFICA

ESTEBAN PARDO
SEBASTIÁN VILARIÑO

DIAGRAMACIÓN

SEBASTIÁN VILARIÑO

Plan Rector de Intervenciones Edilicias (PRIE)

MIGUEL MÁRMORA

Coordinador PRIE

ARQ. GUILLERMO GARCÍA

Asesor de Patrimonio Cultural

Índice

12	ANEXO G	26	PASILLO SEGUNDO PISO
14	ACCESO AV. RIVADAVIA 1850 /MUROS LATERALES	28	OFICINA 335
18	ACCESO AV. RIVADAVIA 1864	36	OFICINA 335 /PINTURA DE CABALLETE
20	PASILLO PLANTA BAJA /ACCESO ENFERMERÍA	40	VITRALES
22	PASILLO PLANTA BAJA /PATIO DE LOS PRESIDENTES	42	PISOS HISTÓRICOS
23	PASILLO PLANTA BAJA /ACCESO PELUQUERÍA	44	GLOSARIO
24	SALÓN DE LOS PASOS PERDIDOS /ÓCULOS	55	BIBLIOGRAFÍA

El Departamento Museo y Restauración de Obras de Arte define su área de competencia en la ejecución de proyectos de preservación, conservación y restauración del patrimonio histórico de la HCDN, entendiendo por ello tanto el aspecto edilicio del Palacio en su totalidad como el mobiliario, las obras de pintura de caballete, vitrales, textiles, piezas de iluminación, metales y pisos históricos.

También actúa en el diseño e implementación de cursos de capacitación a personal de áreas operativas de la HCDN en procedimientos específicos que implican la ejecución de protocolos inherentes a la conservación del patrimonio histórico.

El Departamento Museo y Restauración de Obras de Arte lleva a cabo el análisis químico de materiales y el relevamiento técnico de las distintas áreas de su competencia, así como la documentación, registro y difusión de las tareas que realiza con vistas a contribuir de manera activa a la toma de conciencia pública acerca de la necesidad de preservar un edificio que forma parte principal del patrimonio histórico nacional y, como tal, representa en sí mismo un legado para las generaciones futuras.



Anexo G /en ejecución

En el presente periodo se continuó con la intervención del subsuelo y planta baja del edificio Anexo G.

En el subsuelo se observó la presencia de biodeterioro en el sector donde se halla ubicada la caja de inspección cloacal (SS/06).

Pudo determinarse que se trataba de hongos causados por la humedad resultante de filtraciones provenientes de la cloaca, los que fueron tratados mediante la aplicación de un biocida.

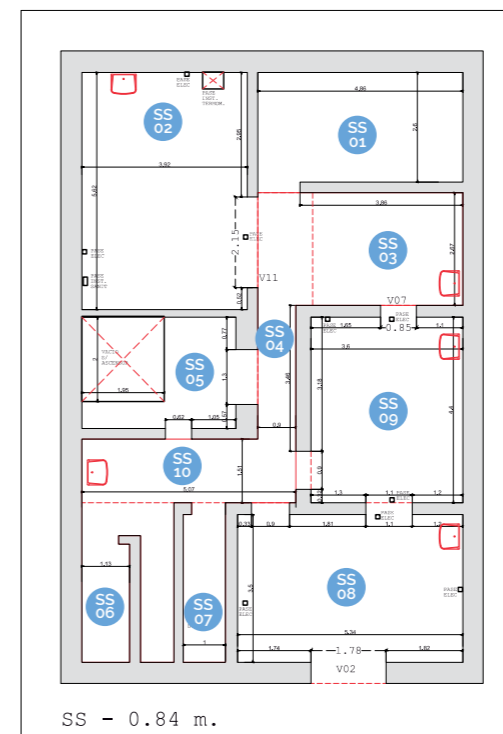
Al desmontar el revoque en el sector de la escalera que conduce al subsuelo se observó que el cerramiento del vano allí ubicado (SS/07) se encontraba fuera del eje del muro. Allí estaba instalado el tablero y disyuntor de un sistema Watertec® que debió ser reubicado por personal de dicha empresa para poder desmontar el muro, construirlo nuevamente y unirlo al original.

(Pág. 12)

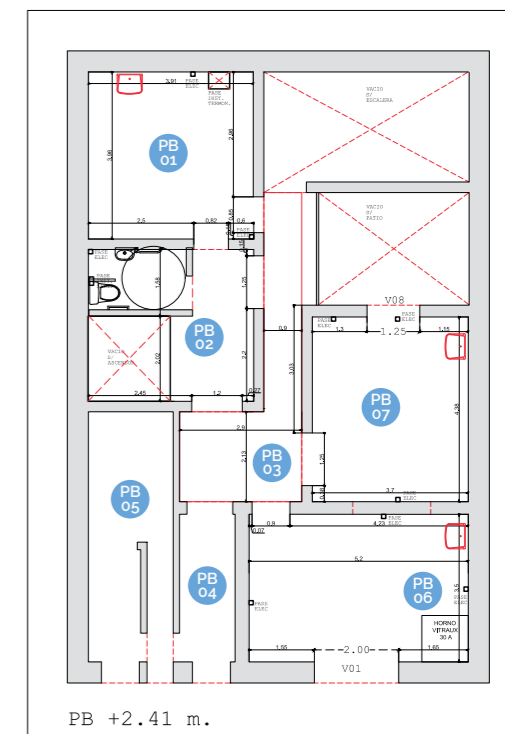
Reintegración volumétrica de faltante de carpinterías.

(Pág. 13)

1. Consolidación estructural de mampostería.
2. Intervención de postigos de madera.



Subsuelo



Planta baja



Por otro lado, se establecieron las alturas de contrapisos y carpetas determinando las pendientes.

Continuaron asimismo las tareas de decapado de carpinterías de subsuelo y planta baja, tanto **in situ** como en taller.

Los postigos, puertas y carpinterías de la fachada de la *Planta Baja* presentaban deterioros ocasionados por la exposición a las condiciones ambientales externas, por lo que fueron rectificadas, estucadas y encoladas y se procedió a la reposición de faltantes de los mismos, aplicándose luego un fondo de pintura blanca.

Finalmente, se retiraron los marcos y contramarcos deteriorados para poder realizar la consolidación del revoque de los muros.

Aquellos que se encontraban en buen estado de conservación fueron estucados y protegidos **in situ** con fondo de pintura blanca.



Acceso Av. Rivadavia 1850 /Muros laterales /en ejecución

Finalizada la intervención del muro de acceso *Av. Rivadavia 1850* en el mes de junio de 2016 se comenzó en el presente período la intervención de los muros laterales.

En primer lugar, fueron retirados los apliques y placas de bronce ubicados en los silencios de los muros para realizar limpieza superficial en seco en el taller de metales.

El muro derecho se encontraba en regular estado de conservación, presentando signos de humedad y deterioros tales como grietas, fisuras, ampollas de capas de pintura, descohesión de morteros y pequeños faltantes en las molduras.

Los apliques y las placas de bronce fueron intervenidos en taller.



(Pág. 14)

Intervención de los muros laterales del acceso de *Av. Rivadavia 1850*.

(Pág. 15)

1. Intervención finalizada del muro izquierdo.
2. Intervención finalizada del muro derecho.

(Págs. sig.)

Restauradores trabajando en la intervención de los muros laterales del acceso *Av. Rivadavia 1850*.

La intervención del muro derecho comenzó con el decapado de la superficie. Se retiraron algunos parches de yeso, se nivelaron otros, y seguidamente se llevó a cabo la consolidación mediante perforación e inyección de consolidante.

La reintegración volumétrica se realizó con mortero grueso seguido de mortero fino y enduido. Finalmente, se aplicó pintura.

El muro izquierdo se encontraba en mejor estado de conservación, presentando únicamente ampollas y microfisuras en las capas pictóricas.

Se realizó decapado puntual en los sectores deteriorados y reintegración volumétrica. Seguidamente se procedió a la aplicación de pintura y a la colocación de las placas y apliques de bronce intervenidas en el taller.



Acceso Av. Rivadavia 1850

/en ejecución



Los análisis microquímicos permitieron determinar que la mezcla de sales estaba compuesta por sulfato de calcio y cloruro de sodio.



Como mencionáramos en el informe anterior, los muros ubicados a ambos lados de la puerta de acceso presentaban eflorescencias salinas y biodeterioro. Este último fue tratado de manera puntual mediante la aplicación de un biocida por aspersión.

Seguidamente se procedió al decapado de los estratos de los muros, tanto los que se hallaban afectados por esta patología como aquellos que se encontraban descohesionados.

A continuación se realizaron análisis microquímicos de identificación de sales solubles y semi-cuantitativos con tiras reactivas Merck para la identificación de cloruros, sulfatos, nitritos y nitratos que permitieron determinar que la mezcla de sales estaba compuesta por sulfato de calcio y cloruro de sodio.

El *Departamento de Aire Acondicionado* procedió al retiro de los aparatos ubicados en el acceso ante la presunción de que los mismos constituyeran uno de los factores causantes de la presencia de humedad.

La intervención del *Acceso Rivadavia 1864* se encuentra actualmente en etapa de ejecución.

(Pág. ant.)

Decapado de estratos afectados del muro.

(Pág. 19)

Sector con desprendimientos y materiales descohesionados.

Pasillo Planta Baja /Acceso Enfermería /en ejecución

Como mencionáramos en el informe anterior, el muro contiguo a la *Oficina de Imprenta* había sido descubierto para facilitar el secado debido a la aparición de humedad reincidente.

La intervención comenzó con limpieza en seco de la superficie, seguida de consolidación por impregnación con una emulsión a base de resinas sintéticas.

Se cubrieron las grietas ubicadas en el encuentro del muro con la puerta de madera utilizando fragmentos de ladrillos y mortero a la cal.

La reintegración volumétrica se realizó utilizando revoque grueso y fino seguido de estuco. Finalmente, se colocó enduido y se aplicó pintura.

La moldura diseñada en mediacaña ubicada en uno de los extremos del muro se consolidó con una emulsión a base de resinas sintéticas y se reintegró de forma manual siguiendo el diseño de origen.

El sector de *Acceso Enfermería* se encuentra aún en proceso de intervención.





Pasillo Planta Baja /Patio de los Presidentes /en ejecución

Continuó el relevamiento de patologías en muros, cielorraso y columnas. Se encontraron varillas de hierro en capiteles, parches de yeso y desprendimientos de morteros.

Se liberó el sector en el que se encuentra un ducto de ventilación, hallándose varillas de hierro de refuerzo entre los mampuestos.

Se retiraron secciones de las bandejas recoge-cables y continuaron las tareas de decapado mecánico de muros, cielorraso y columnas de estructura metálica. La intervención continúa en ejecución.

Decapado mecánico de columnas de estructura metálica.

Pasillo Planta Baja /Acceso Peluquería /en ejecución



Fue necesario reanudar la intervención del Acceso Peluquería debido a la presencia de humedad en los muros, por lo que se procedió al decapado de los mismos delimitando el área de actuación y removiendo los revoques hasta el sustrato de origen para permitir el secado por evaporación.

En uno de los muros se verificó la presencia de un caño proveniente de la llave de bomberos, presumiblemente inactiva. En la parte posterior de la instalación de la tubería se observó la presencia de material celulósico húmedo, por lo que fué necesario descubrir el caño. Esto permitió detectar una nueva conexión de la tubería de trazado vertical y perpendicular a la instalación anterior.

En otro muro que ya se encontraba seco se inició el proceso de consolidación mural y de juntas entre mampuestos utilizando una emulsión a base de resinas sintéticas por impregnación.

Seguidamente se colocó una malla de fibra de vidrio en el perímetro de la superficie mural tratada y se adhirió con un mortero.

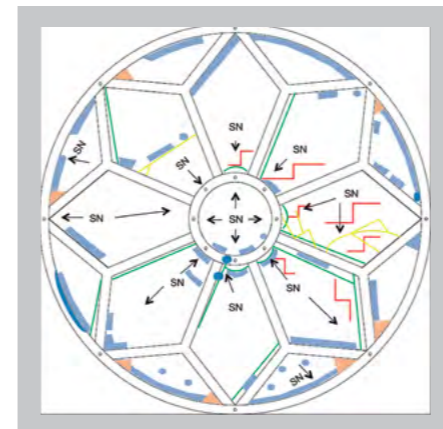
Para la reintegración volumétrica se utilizó mortero grueso con fragmentos de ladrillo seguido de mortero fino. Actualmente se continúa trabajando en el sector.



1. Decapado de muros y remoción de revoques.

2. Áreas intervenidas en este periodo.

Salón de los Pasos Perdidos /Óculos /en ejecución



Se realizó el relevamiento de los 27 óculos circulares ubicados en el piso del *Salón de los Pasos Perdidos*. Dispuestos en nueve filas de tres, con forma de rosetón y pétalos enmarcados en bronce, los óculos permiten el paso de la luz natural hacia el espacio de la planta baja.

Se observó la presencia de deterioros tales como suciedad superficial en juntas y canaletas, faltantes de estrías y tornillos, estrías desgastadas, vidrios con fracturas y faltantes, paños desnivelados y sueltos y perforaciones. La intervención comenzó con limpieza mecánica en seco con pinceletas y bisturíes, seguida de limpieza húmeda con solvente.

A continuación se repusieron *in situ* los fragmentos de menor tamaño y la masilla de las juntas. Para la reposición de piezas de mayor tamaño fue necesario retirar los paños, por lo que previamente se abrieron las carpinterías de bronce para verificar el estado de conservación. Esta operación reveló que los bloques de vidrio se encontraban adheridos con masilla y silicona.

La intervención de los óculos aún se encuentra en la etapa de ejecución.

(Pág. ant.)

Limpieza mecánica de un óculo del salón.

(Pág. 25)

1. Óculo del *Salón de los Pasos Perdidos*.
2. Esquema utilizado en el relevamiento de patologías.



Pasillo Segundo Piso /en ejecución

Continúa la intervención en columnas de estructura metálica, zócalos revestidos en yeso, escalones, solías y zócalos de mármol y balcones del *Pasillo del Segundo Piso*.

Concluido el decapado de columnas y tramos intermedios y el posterior tratamiento de la superficie metálica se realizó la reintegración volumétrica de faltantes. Seguidamente se procedió a la reintegración de color mediante la técnica de falso acabado imitando el mármol circundante. En los tramos intermedios se aplicó pintura. Con respecto a los zócalos de mármol, se reintegraron faltantes con estuco coloreado y se aplicó cera microcristalina como protección final.

En los balcones, una vez llevado a cabo el decapado, se trató la superficie metálica y se reintegraron faltantes con masilla.

Se removieron reintegraciones correspondientes a intervenciones anteriores y en su reemplazo se colocó mortero. En uno de los balcones se aplicó la pintura final.

La intervención del pasillo del segundo piso se encuentra aún en etapa de ejecución.



(Pág. ant.)

Decapado mecánico de los balcones del segundo piso.

(Pág. 27)

1. Intervención finalizada en uno de los balcones.
2. Lustre de la superficie de placas de mármol luego de la aplicación de protección final.



Oficina 335 / Dip. Camaño /en ejecución

Continuó durante este período la intervención de la oficina 335, comenzada en el mes de mayo de este año. Se llevó a cabo la reintegración volumétrica de las molduras con mortero. Las piezas faltantes fueron modeladas en yeso utilizando una terraja de madera y luego adheridas al muro con un mortero adhesivo.

Una vez realizada la reintegración volumétrica en muros, cielorraso, garganta y molduras se preparó la superficie para la aplicación de pintura final al látex.

Con respecto a las carpinterías de madera, se realizaron cateos estratigráficos en las hojas de las puertas con el objeto de determinar el color original y la secuencia en la que fueron aplicadas las capas de pintura.



Se realizó limpieza en seco, reintegración de faltantes y aplicación de pintura al agua.

En el gran ventanal de la sala, entre los módulos del mismo, se verificó la existencia de cuatro columnas semicirculares de hierro adosadas con fustes estriados y capiteles de orden jónico que se encontraban oxidados. La intervención consistió en decapado mecánico para eliminar las capas de pintura, seguido de fosfatización del metal y aplicación de pintura final.



El mobiliario de madera de haya de la sala –consistente en un armario, una mesa redonda, dos sillones de estilo, un escritorio y una estantería empotrada– fue intervenido en el taller.

Los muebles presentaban barnices envejecidos y craquelados, por lo que la intervención consistió en decapado químico con removedor, reintegración de color con nogalina al agua y aplicación de goma laca como protección final.



La boiserie de la sala –de madera de cedro con tonalidad oscura y molduras geométricas– presentaba deterioros tales como suciedad superficial, rayones y barnices craquelados.

Se realizó decapado químico con decapante-removedor y reintegración volumétrica con anilina disuelta en etanol. Se aplicó finalmente laca metacrílica transparente como protección final.

Los pisos de madera –de roble machimbrado y guardas perimetrales con dibujos geométricos que combinan maderas de cedro y arce– se encontraban en regular estado de conservación y presentaban rayones, manchas y faltantes.

La intervención consistió en decapado químico con removedor seguido de limpieza en húmedo con solución hidroalcohólica.

Las manchas se eliminaron de manera puntual utilizando ácido oxálico y se realizaron pequeñas reposiciones a las que se les restituyó el color a pincel.

Finalmente se aplicó goma laca como protección final, seguida de cera microcristalina y lustre a máquina.

Al concluir la intervención del interior de la sala se colocaron las luminarias, las tapas de bronce y el mobiliario y se procedió al montaje de la obra *Paisaje*, de *Atilio Boveri*.

(Pág 28)

Oficina 335 en proceso de intervención.

(Pág 29)

1. Decapado químico de boiserie de madera.
2. Decapado químico de pisos de madera.
3. Decapado mecánico de mobiliario.

(Págs. sig.)

Lustre a máquina de pisos de madera.





Filtraciones de agua provenientes del exterior fueron la causa de la presencia de humedad en el interior del despacho.

Con el objeto de dar tratamiento a la humedad presente en el interior del despacho –debida a filtraciones de agua provenientes del exterior– se determinó afianzar un conducto de ventilación y consolidar los mampuestos del mismo reemplazando aquellos que pudieran haber mermado su capacidad portante.

Para reafirmar el conducto al muro se colocaron varillas de hierro aletado, efectuando ranuras en los ladrillos y aplicando seguidamente mortero cementicio.

Se retiró el revoque correspondiente a una intervención anterior que había sido realizada a ambos lados del conducto y se consolidó el sector con un polímero sintético hidrosoluble.

El caño de hierro fundido correspondiente a otro conducto de ventilación presentaba oxidación, por lo cual fue necesario llevar a cabo una limpieza del área para luego fosfatizar el metal de la tubería.



Finalmente se pintó el conducto con pintura sintética y en el muro se colocó una malla plástica de refuerzo sobre la que se aplicó mortero hidrófugo seguido del revoque grueso y del fino.

Se intervino también otra de las oficinas del despacho 335. La misma presentaba patologías en muros, cielorraso, molduras e instalación eléctrica.

Esta oficina cuenta con un ventanal con carpintería metálica y un vitral compuesto de vidrios texturados y semitranslúcidos conformado por módulos que integran guardas perimetrales decoradas con grisalla y dibujos ornamentados a fuego.

Entre estos módulos se encuentran ubicadas unas columnas de hierro de forma semicircular adosadas con un fuste parcialmente estriado y capiteles de orden jónico que cuentan con una terminación de pintura sintética. Las molduras situadas en la parte superior e inferior de la garganta están obradas en yeso.

Los muros y el cielorraso presentan patologías producidas presumiblemente por el envejecimiento de los materiales y la incompatibilidad de los componentes utilizados en intervenciones anteriores.

Se observaron fisuras, grietas, desprendimientos de capas de pintura y estucos, parches cementicios, descohesión de morteros y cablecanales de hierro en mal estado de conservación.

Las molduras presentan fisuras, grietas, desprendimientos de las capas de pintura, estuco e inestabilidad de la colocación en el muro, material disgregado y restituciones realizadas con cemento.

En la garganta se observó la existencia de huecos producidos por la separación de los morteros del estrato mural. El cielorraso revela, además, sectores discontinuos sin enlucido ni capa pictórica.

(Pág. 32)

Intervención del conducto de ventilación.

(Pág. 33)

1. Ventanal de la Oficina 335.
2. Columna de hierro adosada antes de la intervención.
3. Estado de conservación inicial de las molduras.



Una vez retirado el mobiliario de la oficina se dio comienzo a la intervención.

En muros y cielorraso se realizó decapado mecánico de la superficie –incluyendo garganta y molduras– hasta llegar a un estrato firme.

En este proceso se observó la presencia de restos de adhesivo en la superficie mural, el que fue retirado de forma manual y con aplicación de vapor.

Dentro del muro se encontraron también tacos de madera que fueron retirados.

Al retirar parches cementicios quedaron al descubierto cablecanales de hierro fundido que fueron fosfatizados, aplicándose seguidamente convertidor de óxido.

Las grietas y fisuras fueron consolidadas con una emulsión en base a resinas sintéticas por inyección, y en el caso de los morteros deteriorados, por impregnación de un consolidante.

Los bordes de las lagunas se consolidaron con un polímero sintético hidrosoluble por impregnación a pincel.

Seguidamente se realizó reintegración volumétrica aplicando revoque grueso con el agregado de polvo de ladrillo, y en algunos casos se incorporó una malla plástica, colocando luego el revoque fino.

Se realizó además decapado mecánico con bisturí de los capiteles de las columnas retirando las capas de pintura hasta llegar al sustrato de origen seguido de limpieza en seco y húmedo. A continuación se aplicó convertidor de óxido.



En algunos casos las molduras que presentaban inestabilidad en su colocación en el muro fueron retiradas para ser restauradas en taller y en otros, fueron consolidadas y afirmadas al muro utilizando un mortero.

Las molduras que fueron intervenidas *in situ* fueron decapadas mecánicamente y consolidadas.

Seguidamente se reconstruyeron manualmente algunas secciones utilizando un mortero.

Los tramos de moldura obrados en cemento fueron removidos para realizar las reposiciones en yeso en taller.

Las piezas faltantes fueron modeladas en yeso con el diseño de origen utilizando una terraja de madera.

Con respecto a la garganta en forma de casquete circular convexo que presentaba separaciones en los revoques, la misma fue consolidada por perforación e inyección de un polímero sintético hidrosoluble. Seguidamente se aplicó un mortero consolidante y revoque fino para la reintegración volumétrica.

Finalmente, se avanzó en la intervención del mobiliario de la oficina –consistente en una estantería empotrada y dos muebles de madera de haya que presentaban barnices craquelados– llevando a cabo decapado químico con removedor seguido de reintegración cromática con nogalina y protección con goma laca a pincel.

La intervención se encuentra aún en ejecución.

(Pág 34)

1. Decapado mecánico del cielorraso.
2. Cielorraso, muro y columna en proceso de decapado.
3. Cablecanales de hierro fundido al descubierto.

(Pág 35)

Tratamiento de fosfatización de los caños metálicos.



Oficina 335 / Dip. Camaño /Pintura de caballete /finalizado



(Pág 36)

Limpieza mecánica en húmedo de la capa pictórica.

(Pág 37)

Vista del anverso y reverso de la obra.

DE LAS VIÑETAS, DE LIDO IACOPETTI

Se intervino la obra *De las Viñetas* (1990), del artista *Lido Iacopetti*, acrílico sobre tela de 100 x 100cm. expuesto en la oficina 335 del Palacio de la Honorable Cámara.

La obra cuenta con un doble marco compuesto por una parte externa lisa y lustrada que presentaba manchas al momento de la intervención, y una parte interna que se encontraba cubierta de suciedad superficial.

El soporte principal –un textil de fibra de algodón de hilado doble que presenta en el reverso inscripciones con los datos de la obra– se encuentra montado en un bastidor móvil de madera compuesto por diez elementos, con cuñas aseguradas y aristas rebajadas.

Tanto el soporte principal como el bastidor presentaban un buen estado de conservación.

La obra no contaba con una película de protección, y en la capa pictórica se observaron patologías tales como suciedad superficial, deposiciones de insectos, pequeñas abrasiones aisladas, craqueladuras y grietas finas presumiblemente producidas por el secado natural de la pintura.

Con el objeto de identificar los materiales constitutivos de la obra se tomaron muestras de fibra textil y capa pictórica para realizar análisis microscópicos, producto de los cuales pudo determinarse que el soporte principal es un textil de fibra de algodón cubierto por una capa de preparación delgada y blanca compuesta en base a una solución de carbonato de calcio y un adhesivo vinílico y que la capa pictórica es de acrílico.

La intervención comenzó con el desmontaje de la obra seguido de la remoción de forma mecánica del papel engomado del enmarcado y limpieza de las placas de bronce.

El marco entelado se limpió de forma mecánica y se retiraron lustre y manchas de pintura del marco externo de madera, protegido seguidamente con goma laca y cera microcristalina.

Con respecto a la capa pictórica, se realizó limpieza en seco y en húmedo con una solución en base a amoníaco y un tensoactivo no iónico disueltos en agua desmineralizada. La intervención concluyó con el retoque de color con acuarela en zonas puntuales y el montaje de la obra en el marco utilizando papel engomado para proteger los bordes.

De acuerdo al espesor de la capa pictórica se utilizaron distintas técnicas de consolidación.



PAISAJE, DE ATILIO BOVERI

Una vez concluida la consolidación de los bordes de la obra y colocadas las bandas perimetrales –tal como fuera descrito en el informe anterior– ésta fue montada en su bastidor original.

Seguidamente se aplicó plaste en las lagunas de la capa pictórica para realizar el retoque pictórico con acuarela.

Las zonas de la capa pictórica que presentaban mayor carga matérica fueron consolidadas con una resina acrílica a pincel y las zonas sin textura, por pulverización de barniz Dammar.



Obra montada en la Oficina 335.

A continuación se realizaron los últimos retoques de color con pigmentos y barniz Maimeri y se aplicó barniz Dammar y cera microcristalina por pulverización como protección final.

Para el montaje se protegió con cinta engomada y friselina el perímetro de la obra y del marco y se colocó en el reverso una placa de foamboard.

Finalmente, la obra fue montada en el despacho 335.

Vitrales /en ejecución



En el *Salón de los Pasos Perdidos* se removieron los equipos de ventilación en cada lucarna y se relevaron los vidrios de los mismos para obtener medidas y detectar piezas fracturadas con el objeto de reemplazarlas y detener las filtraciones de agua de lluvia.

Continuó el proceso de documentación y relevamiento de patologías de los paños de vitral del *Salón*, realizándose el **frotagge** de la red de plomos y el calco del diseño lineal de la grisalla de 24 de los paños centrales.

Seguidamente se procedió a desoldar la malla metálica y los refuerzos de los paños.

En el caso puntual de los paños correspondientes a las guardas se realizó remasillado y limpieza de ambas caras.

Los paños centrales y circulares fueron desarmados para el posterior reemplazo de los plomos existentes por unos de mayor espesor.

Las piezas de vidrio que se encontraban fracturadas fueron consolidadas.

En el *Salón Delia Parodi* se llevó a cabo el relevamiento de los vitrales desde el interior y desde la lucarna ubicada en la terraza con el objeto de localizar las áreas de filtración de agua.

En los muros se observaron patologías relacionadas con humedad y filtraciones y se observó la presencia de agua sobre el vitral y su entorno.



(Pág. ant.)

Limpieza superficial de paño de vitral del *Salón de los Pasos Perdidos*.

(Pág. 41)

Soldado de refuerzos de vitral de *Sala de Presidencia*.

En la *Sala de Presidencia* se colocaron una puerta y un vidrio de protección que habían sido desmontados en el mes de agosto.

Se llevó a cabo la intervención de una de las dos puertas de acceso al *Pasillo de las Banderas*.

El paño de vitral de esta puerta estaba pandeado y dos de los refuerzos se encontraban sueltos, por lo que se realizó una contención temporaria y un ajuste de los mismos.

Las tareas en el sector continuaron con el relevamiento del estado de conservación de los vitrales.

Asimismo, se realizó el relevamiento de los vitrales ubicados en las escaleras de los sectores *Av. Entre Ríos* y calle *Combate de los Pozos*, tanto desde el interior como desde las lucarnas.

Pudo verificarse la presencia de filtraciones de agua sobre algunos paños del vitral de la escalera de *Combate de los Pozos* y se realizaron sobre éste tareas de mantenimiento mediante la aplicación de silicona en las grietas de los vidrios de protección ubicados en el techo de la lucarna.



Pisos históricos /en ejecución

Continuó la intervención de las baldosas ubicadas en el depósito del cuarto piso del *Palacio*, consistente en limpieza mecánica en seco y en húmedo con un tensoactivo de pH neutro y posterior enjuague. En el caso de aquellas baldosas que se encontraban fragmentadas, éstas fueron adheridas con una emulsión acrílica y se realizó reintegración mediante la aplicación de estuco grueso y fino coloreado. Finalmente se realizó retoque de color y se colocó hidrolaca como protección final.

Se llevó a cabo también limpieza mecánica en seco y en húmedo con un tensoactivo de pH neutro de las teselas ubicadas en depósito.

(Pág. 42)
Reintegración de color de baldosas en el acceso a *Tesorería*.

(Pág. 43)
Nivelado de estucos aplicado sobre baldosas del depósito del cuarto piso del *Palacio*.



En el hall de acceso al *Salón Parodi*, ubicado en el pasillo del primer piso, se observó un sector del piso de aproximadamente 1 x 0,50 m conformado por baldosas graníticas no originales y una tapa de inspección. Se realizó reintegración volumétrica de las baldosas utilizando estuco grueso seguido de estuco fino coloreado. A continuación se realizó retoque de color y aplicación de hidrolaca como protección final.

Dado que la tapa de inspección debió ser construida sin contar con piezas originales, fue necesario hacer un soporte colocando una malla metálica y, sobre ésta, mortero cementicio. Se colocó estuco grueso seguido de estuco coloreado y luego se realizó retoque de color con ferrites disueltos en hidrolaca imitando a las baldosas presentes en el sector. Se aplicaron finalmente sucesivas capas de hidrolaca como protección.

En las baldosas ubicadas en el acceso a *Tesorería* se realizó retoque de color con ferrites y se aplicó hidrolaca como protección final. Fueron también intervenidas las baldosas situadas alrededor de una tapa de inspección que fuera construida en el período marzo-abril.

Finalmente, se realizaron pruebas para la construcción de réplicas de teselas destinadas al hall de acceso del Anexo G.

Glosario

Agar: sustancia gelatinosa obtenida de algunas especies de algas rojas utilizada frecuentemente como agente gelatinizante en los cultivos.

Agente quelante: compuestos secuestradores de iones (capturadores de iones polivalentes) que forman complejos solubles disgregando el material que se desea eliminar.

Algas: organismos unicelulares o pluricelulares capaces de realizar fotosíntesis y obtener carbono orgánico con la energía de la luz solar.

Ampollas: levantamiento de capa pictórica. Puede aparecer debajo de todo el sistema de pintura.

Balaustrada: cerramiento de poca altura formado por una serie de columnas o balaustras que apoyan sobre una base y que soportan un elemento horizontal o inclinado continuo.

Balaustras: columnas de una balaustrada.

Bandas perimetrales o bandas de refuerzo: añadido de tela en los bordes de los lienzos para facilitar el tensado de la obra.

Banderola: ventana pequeña ubicada sobre una puerta.

Barniz: mezcla de una sustancia filmógena con un disolvente que se aplica sobre una superficie y que forma al secarse una película fina y transparente (en algunos casos coloreada), más o menos brillante y flexible. Proporcionan protección frente a la acción fotoquímica de la luz visible y las radiaciones ultravioletas y frente a agentes químicos y biológicos del ambiente. Además, evitan la oxidación producida por el oxígeno del aire aislándolo también de la humedad y del polvo. También, propiedades estéticas como brillo e intensidad a los colores.

Bastidor: marco generalmente de madera que soporta una placa o pieza de tela pintada.

Biocida: sustancia química capaz de matar organismos vivos.

Biodeterioro: alteración de naturaleza biológica producida en un soporte por el asentamiento de determinadas formas de vida microscópica y macroscópica.

Boiserie: revestimiento de madera ubicado en muros como decoración.

Bovedilla: bóveda pequeña formada por ladrillos que se utiliza para cubrir el espacio entre dos vigas.

Capa de imprimación: se trata de una capa fina con alto porcentaje de aglutinante y poca carga ubicada sobre la capa de preparación de base (forma parte de esta), o en los casos de ausencia de esta, para generar una superficie más lisa y menos porosa al momento de aplicar la pintura. En algunos casos, se utilizaba de forma coloreada buscando un fin estético.

Capa de preparación: esta capa engloba todas las capas intermedias ubicadas entre el soporte y la capa pictórica. Su función es unificar el aspecto de la superficie, facilitar la adhesión de la pintura al soporte y reducir los efectos de los movimientos del soporte en la capa pictórica. En algunos casos, se realizaban preparaciones coloreadas para formar un fondo cromático. Está compuesta de una carga, usualmente carbonato o sulfato de calcio y un aglutinante que inicialmente era cola animal.

Capa pictórica: es el estrato propiamente de la pintura. Está compuesto por una o más capas que contienen un sólido pulverizado (pigmento) en

suspensión en un líquido filmógeno (aglutinante). El aglutinante da cohesión a las partículas del pigmento y adhiere la capa pictórica al sustrato inferior. Generalmente se aplica sobre la capa de preparación y suele llevar recubrimientos como barnices o colas (en el caso de pintura de caballete).

Capitel: elemento arquitectónico que se dispone en el extremo superior de una columna o pilastra.

Cateos estratigráficos: registro de todos los estratos de la obra hasta el soporte que tiene la finalidad de dejar determinadas las secciones estratigráficas que fueron aplicadas de forma superpuesta. Se realizan en sectores poco visibles de la obra.

Caucho: polímero natural del isopreno que se extrae del látex segregado por la corteza del árbol *Hevea Brasiliensis* al practicar incisiones en la corteza. Existen también varios tipos de caucho sintético que se producen por vía petroquímica.

Cohesión: conjunto de fuerzas de atracción existentes entre los elementos microestructurales que constituyen un material.

Colorimetría: técnica que realiza la

caracterización de un color determinando la longitud de onda dominante, la luminosidad y la saturación de los pigmentos. Reduce a términos numéricos los espectros de reflectancia de una superficie coloreada.

Compresa: capas formadas por un material inerte, utilizada para prolongar la acción de un disolvente o líquido volátil manteniéndolo en contacto sobre la superficie a eliminar. La suciedad migra por capilaridad a la superficie arrastrada por el disolvente depositándose en la compresa.

Concreciones: restos de materia o formaciones incorporadas sobre los objetos que pueden producir alteraciones. Puede tratarse de productos de corrosión, sales o productos de la acción biológica.

Consolidación: tratamiento de restauración cuyo objetivo es devolver la cohesión o consistencia a un material. Esta pudo haberse perdido por diferentes causas y se manifiesta por su estado pulverulento. Consiste en la aplicación de productos adhesivos por impregnación, pulverización, goteo, inmersión, inyección o utilizando una cámara de vacío.

Consolidantes: productos o sustancias con propiedades adhesivas que sirven para rellenar los poros o espacios vacíos de un objeto devolviéndole

a este la resistencia mecánica o la estabilidad.

Copia: reproducción de una obra, realizada por otra mano diferente a la del autor, en época contemporánea del mismo o posterior.

Corrosión: deterioro gradual de los metales que consiste en la pérdida de las propiedades originales tendiendo a volver a la forma mineral, más estable. Se produce debido a una serie de reacciones químicas o electroquímicas, cuya velocidad depende de la naturaleza del metal, su potencial de oxidación – reducción, la presencia de otros metales, y las condiciones a las que está expuesto.

Corrosión galvánica: corrosión producida al entrar en contacto dos metales de diferente potencial de reducción.

Craqueladuras / craquelado / galicismo: fisuras en la capa pictórica y en la capa de preparación que se manifiestan de forma visible en la superficie de la obra. Suelen ser causadas por la dilatación y contracción del soporte ocasionada por cambios de humedad relativa en el ambiente, por la pérdida de flexibilidad del óleo con el paso del tiempo, por accidentes o presiones externas.

Decapado: levantamiento o eliminación de repintes, adiciones o capas posteriores a las originales.

Decapante: producto en forma de gel, pasta o disolvente poco volátil que reblandece las capas superiores en eliminación de repintes.

Denticulos: pequeños bloques cúbicos dispuestos en fila como ornamentación de las cornisas clásicas.

Descamación: alteración en forma de escamas de la superficie de un objeto. Puede producirse por diferentes mecanismos como cambios de temperatura y humedad o acción de sales. El vidriado de piezas cerámicas, pinturas, barnices, piedra son materiales que pueden verse afectados por esta patología.

Descohesión: disminución o pérdida de la cohesión o adherencia entre los componentes estructurales de un material. Conduce al aumento de la porosidad y microfisuración y a la reducción de la resistencia mecánica.

Dintel: elemento horizontal apoyado destinado a soportar una carga. Parte superior de puertas, ventanas y otros huecos.

Eflorescencias de sales: desarrollo de un depósito cristalino en la superficie de cerámicas, mampostería o fábricas de ladrillo o cemento y otros materiales causado por el agua que sale a la superficie y se evapora dejando como depósito las sales de color blanquecino que contiene o

arrastra. Se produce un aumento de volumen que genera presión sobre los poros del material. Suelen ser causados por filtraciones subterráneas y absorción capilar.

Elastomérico: polímero elástico sólido.

Emulsión o dispersión: sistema heterogéneo en el que los líquidos son inmiscibles y se produce una separación en dos fases. Puestos en contacto con un tensoactivo, este actúa como emulgente.

Enlucido: consiste en una capa de yeso, estuco u otra mezcla que se coloca en los muros para obtener una superficie lisa.

Escamado: producto del proceso de escamación o descamación. Se trata de una alteración en forma de escamas que se produce en la superficie de un objeto.

Espesante: sustancia que se añade a una solución para hacerla más espesa.

Esporas: forma unicelular o pluricelular que permite la difusión de una especie y supervivencia a condiciones ambientales desfavorables.

Estado de conservación: condición física en la que se encuentra un bien cultural.

Estratigrafía: muestra microscópica

de sección transversal de las capas constitutivas de una obra, extraída con un objeto punzante, generalmente de una zona representativa pero poco visible. Esta muestra se incluye en un polímero sintético, duro y transparente, y se pule hasta su superficie. Puede ser estudiada mediante un amplio abanico de técnicas: microscopía óptica (MO), espectroscopias de infrarrojos (FTIR), Raman, microscopía electrónica de barrido (MEB) acoplada con analizador elemental por energías dispersivas de rayos X (EDX). Permite determinar las capas constitutivas de una obra, sus espesores, la forma y tamaño de sus partículas y granos de pigmentos, adhesión y cohesión de las capas, superposiciones de capas y repintes, posibles alteraciones. Puede ser observada a la luz polarizada, refleja, láser, U.V., I.R. y a microscopio electrónico.

Estrato: capa o serie de capas.

Estuco: mezcla aglutinante y carga inerte con la que se cubre o enlucce un muro antes de ser pintado, esgrafiado o decorado. Presenta una distribución tridimensional y sirve para rellenar huecos y lagunas.

Exfoliación: alteración en forma de láminas o escamas.

Fallebas: cerradura interna formada por una varilla de hierro sujeta en varios ani-

llos que se utiliza para cerrar ventanas y puertas de dos hojas asegurándolas entre sí o con el marco.

Fluorescencia: luminosidad que tienen algunas sustancias mientras reciben la excitación de ciertas radiaciones. La diferente fluorescencia de los materiales permite determinar el estado de la superficie, barnices, repintes, adiciones y sirve de ayuda en procesos de limpieza.

Foamboard: Material compuesto de dos capas de papel y un centro de espuma de poliestireno.

Fosfatizado: proceso mediante el cual algunos productos químicos reaccionan con el metal de base produciendo una barrera contra la corrosión.

Frottage: técnica artística que consiste en frotar un lápiz sobre una hoja colocada sobre un objeto para conseguir una impresión de la forma y textura del mismo.

Fuste: parte de la columna comprendida entre el basamento y el capitel.

Gelificante: compuesto que se incorpora a una mezcla para reducir la toxicidad de los disolventes, evitar su difusión-penetración a las capas más internas y dificultar su evaporación aumentando el tiempo de actuación.

Gramaje: peso en gramos de un metro cuadrado de papel.

Granulometría: técnica que permite medir el tamaño de las partículas de un sólido pulverulento.

Grisalla: pintura aplicada sobre una pieza de vidrio que luego se somete a un proceso de cocción.

Hardboard: producto de alta densidad formado por fibras de madera comprimidas.

Herrumbre: corrosión del hierro que se forma en presencia de humedad por el ataque del oxígeno al metal.

Hidrocarburos no polares: se utilizan habitualmente en mezclas como disolventes. Al tener carácter apolar o casi apolar, casi no presentan la posibilidad de realizar enlaces hidrogeno.

Hidrófugo: sustancia apolar que forma una barrera frente a la humedad.

Hidrolaca: laca emulsionada en agua. La película se forma al evaporar el agua.

Hifas: unidad filamentosa que conforma su estructura vegetativa.

Hongo: organismo eucariota que pertenece al reino Fungi y que vive sobre materias orgánicas en descomposición.

Hongos miceliares: hongos que forman filamentos o hifas (micelio).

Hornacina: hueco semiesférico realizado en un muro en el que se coloca una estatua u otro adorno.

Inspección: acción exploratoria que se realiza sobre un soporte, generalmente murario, para obtener una primera aproximación a los estratos que allí se encuentran.

Integración: tratamiento de restauración que consiste en restituir una parte perdida ya sea de soporte, de decoración o de policromía integrando estéticamente una obra. Se realiza con materiales inocuos, reversibles y reconocibles con respecto al original.

Jónico (orden): Orden arquitectónico clásico que se remonta al siglo VI a. C. y se diferencia del orden dórico por su esbeltez. Se caracteriza por tener una columna estriada con base circular y un capitel adornado con volutas y denticulos en la cornisa.

Laca poliuretánica: compuestos derivados de la reacción de un isocianato con un compuesto polihidroxilado y presenta un esqueleto de tipo poliéster o poliéter.

Laguna: pérdida o faltante de zonas de una pintura que dejan al descubierto los estratos interiores del revestimiento o soporte.

Larguero: pieza de madera o de hierro puesta a lo largo de una obra de

carpintería que contribuye a formar la estructura.

Limpieza: toda acción dirigida a eliminar la suciedad o aditamentos que desvirtúen el aspecto o integridad originales de un objeto. Se trata de una operación delicada e irreversible ya que todo lo que se elimina nunca podrá ser restituido. La elección del proceso de limpieza está ligada al tipo de suciedad, la naturaleza del objeto y sus componentes.

Líquenes: organismos constituidos por un alga y un hongo que viven en asociación simbiótica y son capaces de sobrevivir con distintas concentraciones de agua.

Lixiviación: efecto que se produce al aplicar repetidas veces o excesivos volúmenes de mezclas de disolventes y que provoca el desgaste de la superficie pictórica, pérdida de brillo y rugosidad ya que se pierde la película de aceite que aglutina los granos de pigmento.

Lucarna o lucernario: abertura en una cubierta o en la parte alta de las paredes cuya principal función es airear o dar luz al interior.

Mampostería: sistema tradicional de construcción que consiste en erigir muros mediante la colocación manual de los elementos que los componen (mampuestos).

Mansarda: cubierta con vertientes quebradas, siendo la parte inferior más empinada que la superior.

Media caña: moldura convexa o de perfil semicircular.

Molde: matriz hueca en la que se vierte un material líquido o pasta móvil que se prensa como una sustancia plástica hasta que solidifica por enfriamiento o fraguado.

Moldura: elemento decorativo con relieve o saliente de acusado componente longitudinal.

Mortero: mezcla plástica formada por un material inerte o árido (generalmente arena de distinta composición y granulometría), un material aglomerante que le da plasticidad a la mezcla y permite su moldeado así como elasticidad al endurecer que le da cohesión y resistencia mecánica al conjunto, y aditivos añadidos eventualmente con fines diversos. Esta mezcla se emplea para unir las piedras o los ladrillos en la construcción (material cementante); también de yeso o cemento, que sirve de base a un recubrimiento exterior o interior (pintura mural y revocos).

Musgos: plantas no vasculares.

Óculo: abertura o ventana de forma circular u ovalada. Su función es la de proporcionar iluminación.

Oxidación: reacción química causada por la acción de un oxidante formando óxidos o sales con consecuencias diversas en los objetos como las pátinas o la corrosión en los metales, y las alteraciones de ciertos pigmentos. Además se produce un incremento de volumen de los óxidos resultantes pudiendo generar descohesiones y disgregaciones granulares. Estas reacciones se denominan de oxidación – reducción (redox) ya que la oxidación de un elemento (aumento de su número de oxidación) supone la reducción de otro.

Pasivado: transformación de los óxidos activos de un metal en una sal estable deteniendo el proceso de corrosión.

Pátina: Es la huella del paso del tiempo por los materiales. Los objetos adquieren ciertos aspectos propios del proceso de envejecimiento natural de los materiales que se pueden manifestar como un recubrimiento superficial, ensombrecimiento, decoloración, amarilleo, etc. La pátina representa la historicidad de la obra y si esta no disturba la transmisión de la imagen debe conservarse.

pH neutro: el valor pH señala la acidez o alcalinidad de una solución. En una solución acuosa es el logaritmo cambiado de la concentración de protones de la solución. En una solución neutra es 7,0 a 25°C presentando igual concentración de iones H⁺ y iones OH⁻. Si la solución es ácida hay un exceso de iones H⁺ (pH de 1 a 7), mientras que si es alcalina hay

un exceso de iones OH⁻ (pH de 7 a 14).

Plantas superiores: aquellas que poseen órganos diferenciados y tejidos vasculares asegurando la supervivencia en el medio terrestre.

Plaste: mezcla-pasta, que puede o no estar pigmentada, utilizada para reintegrar volumétricamente el estrato faltante correspondiente a la base (aparejo) de una pintura de caballete.

Plastificante: sustancia que al incorporarse a un material o mezcla le otorga flexibilidad y resistencia.

Polaridad: propiedad que influye en la capacidad de un solvente para actuar sobre un compuesto a eliminar. Una molécula es apolar cuando los centros geométricos de las cargas positivas y de las negativas coinciden y polar, cuando estos no coinciden.

Polímero: macromolécula en forma de cadena carbonada constituida por la combinación de moléculas más sencillas, llamadas monómeros, a través de una reacción química. Pueden ser naturales, semisintéticos o sintéticos.

Porosidad: propiedad de ciertos materiales constituidos por particu-

las sólidas situadas de modo que dejan espacios vacíos entre ellas. La forma y tamaño de los poros pueden depender de la naturaleza del objeto o de modificaciones sufridas por el mismo. Este término suele hacer referencia a materiales inorgánicos o de naturaleza mixta.

Repinte: capas de color aplicadas sobre una pintura o decoración policroma con intención de reparar, ocultar daños existentes o mejorar su aspecto. Un repinte fue efectuado en época posterior a la conclusión de la obra.

Resina epóxica: polímero termoestable sintético que se endurece cuando se mezcla con un agente catalizador o "endurecedor". Poseen elevada fuerza y cohesión.

Reversibilidad: principio de la restauración que indica que todas las intervenciones deberán ser reversibles permitiendo la remoción de las mismas en cualquier momento sin dañar la materia original.

Rosetón: ventana circular calada.

Sales: sólidos cristalinos, solubles o no en agua. Pueden formarse a partir de los materiales constitutivos, por reacciones secundarias o la presencia de humedad externa.

Solución o disolución: sistema físico-químico homogéneo (con composición

química constante en todos sus puntos) constituido por la mezcla de dos o más componentes dispersos a nivel molecular. En conservación-restauración se utiliza para designar más frecuentemente los sistemas homogéneos en los que el soluto es sólido, cristalino o amorfo y el solvente o disolvente es líquido a temperatura ambiente. En el caso de que sean líquidos todos los componentes, suele hablarse de mezclas.

Solvente o disolvente: sustancia capaz de formar una disolución al mezclarse con otra sustancia. Estos pueden ser polares como es el caso del agua o no polares como los hidrocarburos. Otros grupos de disolventes orgánicos son ésteres, éteres, cetonas, amidas y derivados, clorados y nitroderivados. Suele ser un componente líquido y representa la mayor parte de la mezcla.

Soporte: base sustentante sobre la que se realiza una pintura o decoración.

Sulfurar: transformar un metal en su sulfuro correspondiente.

Sustrato: estrato que subyace a otro.

Tapajunta: listón destinado a tapar el espacio entre el marco de una puerta o una ventana y la pared.

Tegumento protector: recubrimiento transparente que se aplica sobre las

pinturas para lograr un efecto óptico y principalmente como protección.

Tensoactivo: compuesto que al estar disuelto en agua o en soluciones acuosas reduce la tensión superficial y entre dos líquidos o entre un líquido y un sólido, reduce la tensión interfacial. Existen tres categorías de agentes tensoactivos: los detergentes, los agentes humectantes y los emulsionantes. La propiedad de detergencia facilita el contacto de un líquido con la superficie sólida con la que actúa. En el caso de los tensoactivos no iónicos se trata de moléculas que presentan numerosos grupos -OH hidrófilos y cadenas apolares que, a diferencia de otros, no forman iones (partículas con carga) cuando entran en disolución.

Tereftalato de polietileno o de polietilenglicol: lámina transparente de espesor reducido resistente al calor. Se trata de un poliéster producto de la reacción de alcoholes y ácidos carboxílicos.

Termoplástico: aquel compuesto que reblandece por el calor.

Terraja o tarraja: molde de madera que se utiliza para hacer molduras sobre paramentos. Este contiene un perfil que al deslizar sobre el material (mortero) produce la forma quitando el exceso de la mezcla.

Tesela: pequeña pieza cúbica de piedra, mármol, cristal, etc., utilizada en la confección de mosaicos.

Testigo: sector del soporte a intervenir que se conserva como evidencia del estado original.

Tirantillos: elementos metálicos o de madera que se sitúan en sentido horizontal en el techo y contribuyen a que una estructura soporte un esfuerzo de tensión.

Torundas: masa de algodón.

Trepa: molde metálico utilizado en la fabricación de baldosas hidráulicas. Está diseñado con compartimentos en los que se vierten los morteros pigmentados y luego se compactan por presión mediante una prensa hidráulica formando las baldosas.

Vano: hueco de un muro u otra fábrica que carece de apoyo.

Veladura: película translúcida aplicada para darle un velo a la superficie.

Viscosidad: es la propiedad que expresa la resistencia de un fluido al deslizamiento.

Bibliografía

- Caneva, G., Nugari, M. P. & Salvadori, O. (2000). *La biología en la restauración*. Sevilla: Editorial Nardini.
- Calvo, A. (1997). *Conservación y restauración: Materiales, técnicas y procedimientos de la A a la Z* (2ª Ed.). Barcelona: Ediciones del Serbal.
- Cesare, B. (2002/2007). *Teoría de la restauración* (2ª Ed.) (2ª Reimpresión). Madrid: Alianza Editorial.
- Corradini, J. (1956). *Cuadros bajo la lupa*. Buenos Aires: Editorial La Mandrágora.
- Durán Benito, A. (2010). *Ciencia y tecnología al servicio del arte*. Disponible en: digital.csic.es.
- Esbert, R. M. & Ordaz, J. (1988). *Glosario de términos relacionados con el deterioro de las piedras de construcción*. Oviedo: Departamento de Geología, Universidad de Oviedo.
- Fundación Cátedra Iberoamericana. *Los primeros artistas argentinos en Mallorca*. Disponible en: <http://fci.uib.es>.
- Gómez, M. (2004). *La restauración: Examen científico aplicado a la conservación de obras de arte* (4ª Edición). Madrid: Ediciones Cátedra.
- Honorable Cámara de Diputados de la Nación, Departamento Museo y Restauración de obras de arte (2015). *Restaurando el Palacio*. Buenos Aires.
- Marín Benito, M. E. & Méndez Sánchez, D. M. (2013). *Una reflexión sobre la noción de pátina y la limpieza de las pinturas, de Paul Philippot*, Año 4, N°7. Disponible en: scielo.org.mx.
- Martiarena, X. (1992). *Conservación y restauración. Cuadernos de Sección: Artes Plásticas y Documentales* 10, pp. 177-224. Donostia: Eusko Ikaskuntza. Disponible en: euskomedia.org.
- Matteni, M. & Moles, A. (2008). *La química en la restauración* (2ª Ed.). Donostia – San Sebastián: Editorial Nerea.
- Morales Gómez, A. (2013/2014). *Pequeño diccionario visual de términos arquitectónicos* (1ª Ed.) (2ª Reimpresión). Madrid: Ediciones Cátedra.
- Museo Thyssen Bornemisza, Área de educación. *Las técnicas artísticas / Itinerario II / Glosario*. Disponible en: educathyssen.org.
- Vega, L. (1998). *Aproximación al estudio del Estado de Conservación de Pinturas Murales. Arte, materiales y conservación*. Madrid: Fundación Argentina.
- Ware, D. & Beatty, B. (2010). *Diccionario manual ilustrado de arquitectura* (13ª Ed.). Barcelona: Editorial Gustavo Gili.

Informe de gestión Septiembre-noviembre 2016

Departamento Museo
y Restauración de Obras de Arte

Dirección General de Obras
y Servicios Generales



DIPUTADOS
ARGENTINA

PRIE | PLAN RECTOR DE
INTERVENCIONES
EDILICIAS