

01

Enero
Febrero
2017

Informe de gestión

/ Departamento Museo y Restauración de Obras de Arte
/ Dirección General de Obras y Servicios Generales



FOTOGRAFÍA DE TAPA

Restauradores trabajando en la intervención
del Acceso Av. Rivadavia 1864.

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	ACCESO AV. RIVADAVIA 1864	57	RECINTO /BANCAS
20	SECRETARÍA GENERAL DE PRESIDENCIA	58	PASILLO PLANTA BAJA /PATIO DE LOS PRESIDENTES
24	OFICINA 29 /SECRETARÍA ADMINISTRATIVA	60	SALÓN DE LOS PASOS PERDIDOS /ÓCULOS
28	OFICINA 313/315	61	PASILLOS SEGUNDO PISO
40	OFICINA 329	62	ANEXO G
44	OFICINA 335	64	INCIDENCIAS
52	SALÓN DE LOS PASOS PERDIDOS /VITRALES	66	GLOSARIO
56	ESPACIOS COMUNES	77	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.



Acceso Av. Rivadavia 1864 /finalizado

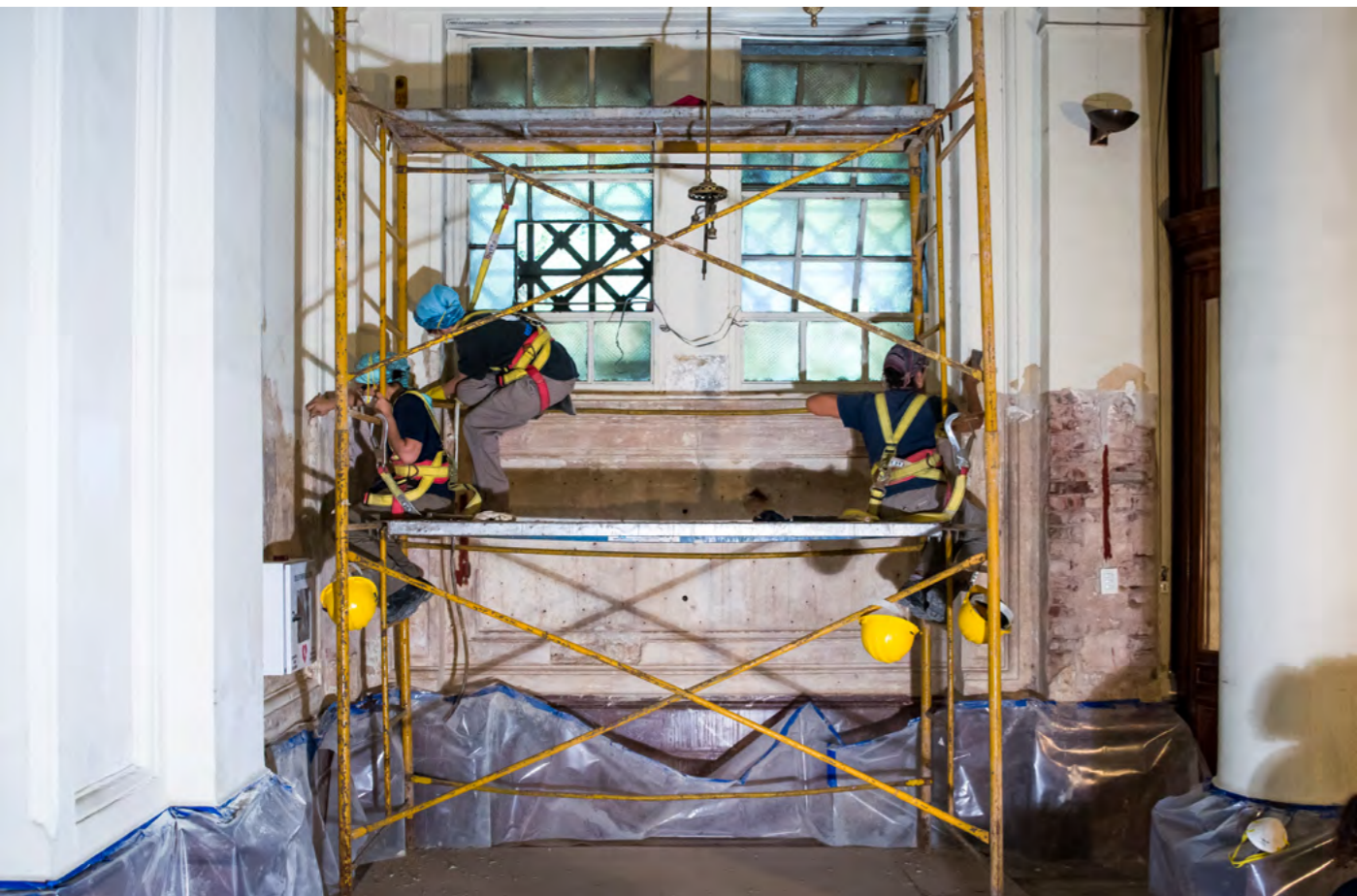
El hall de ingreso de Av. Rivadavia 1864, ubicado en la planta baja del Palacio, cuenta con una puerta giratoria de madera y mobiliario.

El extremo inferior de los muros se encuentra recubierto por zócalos de mármol, al igual que las dos columnas de sección circular y base cuadrada ubicadas en el centro de la sala.

Vista del Acceso Av. Rivadavia 1864 durante la intervención.

En primer lugar se realizaron ventanas exploratorias en cielorraso y molduras y un cateo estratigráfico en uno de los muros laterales a fin de poder determinar el color de la capa pictórica original y obtener un registro de los materiales aplicados a lo largo del tiempo. Producto de ello se verificó la presencia de 15 estratos en total: el mortero, una capa de masilla y trece capas de pintura.

Los muros ubicados a ambos lados de la puerta de acceso presentaban mayor deterioro en relación al resto, razón por la cual se realizó un tratamiento más profundo consistente en un decapado completo con remoción de parches y materiales descohesionados.



(Pág. 14)

1. Decapado mecánico de muro ubicado junto a la puerta de acceso.
2. Decapado mecánico de muro.
3. Reintegración volumétrica y nivelado de la superficie.

(Pág. 15)

1. Detalle de consolidación por inyección.
2. Consolidación por inyección.

Seguidamente se aplicó fosfatizante y convertidor de óxido en los elementos metálicos que estaban presentes en el muro, correspondientes al mecanismo de cierre de las ventanas.

A continuación se llevó a cabo la consolidación de muros por perforación e inyección de un polímero sintético hidrosoluble. Este mismo consolidante fue utilizado por inyección en grietas y fisuras, tanto en muros como en cielorraso.

En algunos sectores, para la reintegración volumétrica, fue necesaria la colocación de una malla metálica luego de la aplicación de mortero grueso y, a continuación, se colocó mortero fino.

Finalmente, y en todos los casos, se realizó enlucido seguido de la aplicación de enduido en sectores puntuales. En el decapado del resto de los muros, cielorraso y columnas se eliminaron desprendimientos de capas pictóricas, se niveló la superficie con enduido y se dio por concluida la intervención con la aplicación de pintura.

Finalmente, en el interior de uno de los muros se encontró cableado eléctrico sin protección, por lo que los cables fueron aislados a la espera de la intervención del área de electricidad.



El piso de baldosas históricas presentaba suciedad superficial y perforaciones, éstas últimas debidas presumiblemente a la existencia de un enrejado que se habría hallado empotrado en el mismo.

La intervención consistió en limpieza mecánica en seco con bisturíes y espátulas, seguida de la aplicación de solución hidroalcohólica en los orificios.

La reintegración de faltantes fue realizada con estuco grueso y fino coloreados y a continuación se realizó retoque de color. Finalmente se aplicó hidrolaca como protección.

En este sector se encuentran ubicadas tres tapas de cajas de inspección, de las cuales una de ellas había sido ya intervenida en otra ocasión, razón por la cual fueron tratadas en esta oportunidad las dos restantes.

Se retiraron las tapas para proceder a la reintegración volumétrica del perímetro de las cajas utilizando mortero grueso seguido de mortero fino. Sobre las tapas compuestas por baldosas se realizó reintegración volumétrica con estuco grueso y fino coloreados, retoque de color y protección final con hidrolaca.

1. Retoque de color en baldosas históricas.
2. Detalle de retoque de color a pincel.



El acceso cuenta con seis luminarias de techo –tres a cada lado– y un casetón de luminarias ubicado en el centro, todas ellas de bronce con un acabado de purpurina veteadado con pintura sintética de color negro y una capa de barniz.

Se retiró sólo una de las luminarias –ubicada en el sector noroeste– para llevar a cabo su intervención, consistente en limpieza mecánica y pulido de la superficie.



Se trataron los plafones de vidrio de las seis luminarias laterales, las que presentaban fracturas y fragmentos unidos por medio de un adhesivo no adecuado. Se realizaron pruebas de aplicación de compresas sobre las roturas con distintos tipos de solventes.

Finalmente se decidió realizar una cámara y colocar una compresa con ácido acético.

Una vez separados los fragmentos se realizó limpieza superficial de las ranuras en seco y se aplicó acetona para eliminar los excedentes.

Seguidamente se adhirieron los fragmentos y se procedió con la limpieza general de los plafones utilizando solución hidroalcohólica, detergente de pH neutro y agua desmineralizada.



El casetón de luminarias intervenido *in situ* presentaba suciedad superficial acumulada y depósitos de pasta de pulir. Se retiraron las tulipas y piezas de vidrio, que fueron tratadas mediante limpieza superficial en seco y en húmedo con un tensoactivo de pH neutro y agua desmineralizada.

El tratamiento de la luminaria consistió en limpieza superficial con solución hidroalcohólica y ácido acético, con un posterior enjuague con agua desmineralizada.

El área de maderas realizó la intervención de tres sillones de nogal y un pie de bandera ubicados en el hall de acceso.

El proceso de intervención consistió en decapado químico con removedor de baja toxicidad y, en el caso de los sillones, la eliminación del tinte con ácido oxálico. Finalmente se colocó goma laca como protección final.

1. Plafón de vidrio fracturado.
2. Colocación de plafón de vidrio.
3. Decapado mecánico y químico de mobiliario.

(Pág. siguiente)

Vista del Acceso Av. Rivadavia 1864 una vez finalizada la intervención.





Secretaría General de Presidencia /finalizado



(Pág. 20)

Restauradores trabajando en la **boiserie** y puertas de *Secretaría General de Presidencia*.

(Pág. 21)

1. Encolado de tablas desprendidas.
2. Restauradores trabajando en la intervención del solado de madera de *Secretaría General de Presidencia*.
3. Aplicación de protección final en mobiliario.

La *Secretaría General de Presidencia* cuenta con dos despachos contiguos ubicados en el primer piso del *Palacio*. En el primero de ellos se intervino el solado, la **boiserie**, la luminaria central y el mobiliario.

El solado es de madera de roble machimbrada con piezas modulares de roble y caoba que forman guardas perimetrales de diseño geométrico.

Su estado de conservación es regular y presenta un deterioro pronunciado en los sectores de mayor tránsito.

Algunos fragmentos de la guarda presentaban ciertos desajustes de colocación, por lo que fueron retirados para efectuar las correcciones necesarias y luego vueltos a colocar. A continuación se realizó decapado mecánico y químico con removedor en gel y se procedió a limpiar mecánicamente con bisturi las uniones de las piezas de madera y a tratar las manchas de forma puntual con ácido oxálico.

Para eliminar la existencia de residuos y suciedad persistente se lijó suavemente la superficie, se realizó pulido a máquina con el fin de igualar el área y se aplicó a continuación una solución de ácido oxálico en agua desmineralizada para blanquear el solado en toda su extensión.

Una vez efectuadas dichas operaciones se realizó reintegración volumétrica con estuco coloreado, y se aplicó goma laca como protección. Se colocó cera microcristalina con una proporción de cera carnauba y se lustró a máquina.

La **boiserie** se encontraba en regular estado de conservación. La intervención consistió en limpieza superficial y reintegración de color a pincel.

El mobiliario fue retirado para su intervención en taller. Se realizó limpieza superficial y protección con goma laca de un escritorio y seis sillas.

Se intervinieron también tres sillones, en los que se llevó a cabo un retoque de color y se aplicó lustre con goma laca. Asimismo se realizó el decapado químico de una mesa ratona, a la que luego se aplicó tinte y lustre con goma laca.

Se intervino una luminaria de bronce con tulipas de cristal esmerilado que pende del cielorraso en el centro del despacho. La intervención consistió en limpieza mecánica en seco del bronce, seguida de limpieza húmeda con solución hidroalcohólica.

Las tulipas fueron removidas para poder realizar limpieza en húmedo.



El solado de madera de ambas oficinas presentaba deterioros, más pronunciados en áreas de mayor tránsito, y desajustes de colocación de algunas piezas.

Vista de Secretaría General de Presidencia. Intervención finalizada.



1. Nivelado del piso de la oficina.
2. Decapado mecánico y químico de solado de madera.

OFICINA SECRETARÍA

En la oficina contigua, se intervino el solado de madera, una luminaria central y mobiliario.

El solado es de madera de roble machimbrada, compuesta de piezas modulares que forman guardas perimetrales de dibujos geométricos y su estado de conservación es regular.

La intervención comenzó con decapado mecánico y químico con removedor en gel de baja toxicidad. A continuación se limpiaron mecánicamente las uniones de las piezas de madera y se aseguraron aquellas que se encontraban desprendidas mediante el embutido de los clavos a los tirantes de la estructura. Seguidamente se realizó la reposición de piezas faltantes con incrustaciones de madera o enduido coloreado con ferrites, según el caso.

Se blanqueó la superficie utilizando una solución de ácido oxálico en agua, se eliminaron las manchas mediante el uso de este mismo ácido colocado a pincel y a continuación se lijó la misma con el fin de eliminar residuos y suciedad.

La guarda perimetral presentaba deterioros y desajustes de colocación de algunas piezas por lo que se retiraron los fragmentos afectados para proceder a su reposición y ajustes necesarios.

Se pulió a máquina la superficie completa para igualar el área y se realizó reintegración volumétrica de pequeños faltantes con estuco coloreado.

Luego se aplicó goma laca seguida de cera microcristalina como protección final y, finalmente, se lustró a máquina la superficie.

El mobiliario fue retirado de la oficina para su intervención en taller.

Se realizó decapado completo de tres sillas y dos escritorios, aplicándose color con nogalina en uno de ellos. Se intervinieron también tres armarios, en los que se realizó retoque de color.

En todo el mobiliario se aplicó goma laca como protección final.

Se intervino también la luminaria de bronce con tulipas de cristal esmerilado que pende del cielorraso, realizando limpieza mecánica en seco de los bronces y en húmedo con solución hidroalcohólica. Las tulipas fueron retiradas para realizar limpieza en húmedo con agua desmineralizada.



Oficina 29 Secretaría Administrativa /finalizado

Por medio de cateos estratigráficos y ventanas exploratorias se estableció que los materiales del muro coinciden con los hallados en otros sectores del Palacio.

En la oficina 29 –ubicada en la planta baja del Palacio– fueron intervenidos muros, cielorraso y luminarias. Los muros y cielorraso presentaban deterioros ocasionados por la presencia de humedad, el envejecimiento propio de los materiales e intervenciones inadecuadas realizadas con anterioridad. Se observaron morteros descohesionados, desprendimientos y ampollas de capas pictóricas, grietas y fisuras en el sector de molduras.

En primer lugar, se realizaron cateos estratigráficos y ventanas exploratorias en muros y molduras con el objeto de establecer los materiales originales y visualizar la secuencia de estratos aplicados a lo largo de los años. A partir de ello se encontró un graneado o falsa madera como material original aplicado sobre una masilla al aceite de color amarronado, que coincide con lo hallado en otros sectores del Palacio.

En algunos sectores de las molduras se encontraron también vestigios de dorado sobre la falsa madera, de los que se tomaron dos muestras para realizar los correspondientes análisis en laboratorio.

Se llevaron a cabo análisis microscópicos, microquímicos y estratigrafías de capas pictóricas. Como resultado de ellos se encontraron en ambas muestras una lámina dorada aplicada al mixtión y por debajo y por encima de ésta, capas pictóricas y de preparación.

La intervención comenzó con decapado mecánico de los desprendimientos de capas de pintura y mortero fino de muros y cielorraso.

Para la consolidación de grietas se aplicó solución hidroalcohólica seguida de un polímero sintético hidrosoluble y un mortero líquido de consolidación.

(Pág. 24)
Restauradores trabajando en la intervención de muros y cielorraso de la Oficina 29.



Se determinó utilizar el color presente en los despachos vecinos hasta tanto se realice la intervención del área en su conjunto.

Las lagunas de capa pictórica y mortero fino fueron consolidadas con este mismo compuesto y, a continuación, se realizó reintegración volumétrica y nivelado de la superficie con enduido.

Finalmente se lijó la superficie y se aplicó sellador. Para la pintura final se determinó utilizar el color presente en los despachos vecinos hasta tanto se realice la intervención del área en su conjunto.

En el sector en el que se encuentra ubicado el aire acondicionado se verificó la presencia de humedad y eflorescencias salinas ocasionadas por filtraciones. Por ese motivo se descubrió el sector y se colocó un bastidor de madera forrado en tela para permitir el secado del muro.

La finalización de la intervención en su conjunto queda pendiente a la espera de que estén dadas las condiciones necesarias, tanto de materiales como de disponibilidad del sector.

En las molduras se realizó reintegración volumétrica de forma puntual y se aplicó el sellador y pintura final. Una vez finalizada la intervención del cielorraso se produjeron desprendimientos, por lo que debió ser nuevamente decapado y pintado por completo.

Los pisos y la boiserie de madera se encontraban en buen estado de conservación, por lo que se realizó únicamente limpieza superficial.



(Pág. 26)
Nivelado de la superficie mural.

(Pág. 27)
1. Estado de conservación de luminaria antes de la intervención.
2. Aplicación de protección final sobre piezas de luminaria.



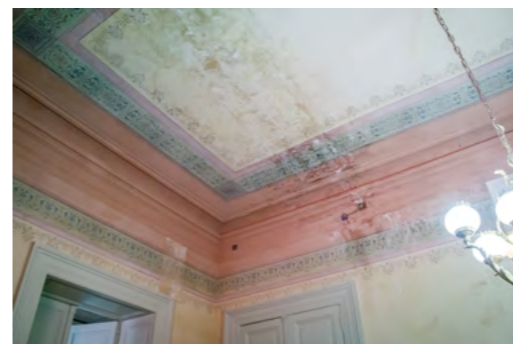
La oficina cuenta con cuatro luminarias de bronce: tres apliques en los muros y una luminaria de techo que fueron retiradas para su intervención en taller. Se realizó limpieza superficial en seco y en húmedo con un tensoactivo de pH neutro y se aplicó protección final. Se realizó la limpieza de las tulipas y el plafón y se reemplazaron lámparas.



Oficina 313/315

Dip. Nicolás María Massot

/finalizado



Se realizó intervención en las oficinas 313 y 315, despacho del Diputado Nacional Nicolás María Massot.

OFICINA 313

La oficina 313 presentaba patologías provenientes de humedades en muros y cielorraso. Esta oficina cuenta con estarcidos murales cromáticos de una guarda superior y una inferior en muros y otra en cielorraso.

Se observó pérdida de capas pictóricas, alteraciones de color y desprendimientos de enlucido y revoque en muros y cielorraso.

El cielorraso presentaba además manchas de humedad, deterioros en estuco y capas pictóricas y descohesión de materiales constitutivos.

Se tomaron cuatro muestras de la zona afectada del cielorraso ya que se observaron posibles eflorescencias salinas, biodeterioro y manchas cuyo origen presumiblemente correspondía a la oxidación de pigmentos. Por medio de análisis microscópicos se pudo determinar presencia de concreciones calcáreas de carbonato de calcio en dos de las muestras. Se constató un cambio de color de las capas pictóricas, presencia de eflorescencias salinas y no se verificó presencia de biodeterioro.

(Pág. 28)

Restauradora realizando decapado mecánico de estratos desprendidos del cielorraso.

(Pág. 29)

Estado inicial de muros y cielorraso con patologías provenientes de humedades.

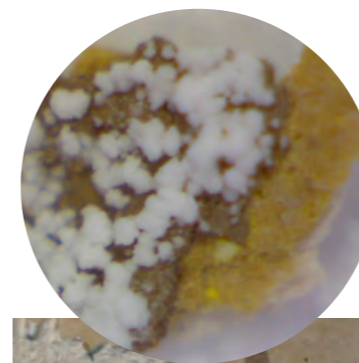


Se realizaron análisis de laboratorio y pruebas para el tratamiento de patologías y de reintegración cromática.

Antes de comenzar la intervención se realizaron pruebas de color para la reintegración cromática de lagunas y pruebas para el tratamiento de patologías.

En primer lugar se trató con compresas embebidas en agua desmineralizada y compresas con ácido acético para la eliminación de eflorescencias salinas. Para la remoción de concreciones calcáreas se realizaron pruebas con compresas con ácido acético y ácido oxálico.

Finalmente, se determinó utilizar compresas con agua desmineralizada y ácido acético de forma puntual para el tratamiento de eflorescencias salinas y agua desmineralizada y ácido oxálico para remover concreciones calcáreas.



(Pág. 30)

1. Tratamiento de patologías con compresas.
2. Pruebas de color para reintegración cromática de lagunas.

(Pág. 31)

1. Zona de toma de muestra para análisis microscópicos de eflorescencias salinas.
2. Eflorescencias salinas observadas mediante microscopía óptica digital 60x. Vista superficial.



1. Decapado mecánico de estratos desprendidos del cielorraso.

2. Consolidación por inyección.

3. Estampado de guardas en cielorraso.

4. Aplicación de pintura en guardas del cielorraso.

El proceso de intervención comenzó con decapado mecánico de los estratos desprendidos del cielorraso seguido de consolidación por perforación e inyección de agua de cal y una emulsión a base de resinas sintéticas.

Las fisuras y grietas fueron consolidadas por inyección del mismo compuesto y reintegradas con estuco. Este mismo compuesto fue también utilizado para la consolidación de lagunas una vez controlada la concentración de sales en la superficie del muro y cielorraso.

Seguidamente se realizó reintegración volumétrica con estuco coloreado aplicado en varias capas. Se niveló la superficie para comenzar con la aplicación de pintura de los planos. Finalmente se estamparon las guardas en muro y cielorraso.



Vista de la oficina durante el proceso de intervención.



(Pág. 34)

1. Estado de cielorraso previo a la intervención.
2. Estado del cielorraso luego de la intervención.

(Pág. 35)

Vista de la oficina con mobiliario.
Intervención finalizada.



(Pág. 36)

1. Decapado mecánico y químico del solado de madera.
2. Encolado de tablas desprendidas.
3. Embutido de clavos.

(Pág. 37)

Restauradores trabajando en la intervención del solado de madera.



OFICINA 315

El solado de oficina 315, de madera de roble machimbrada con guardas perimetrales, se encontraba en regular estado de conservación siendo los sectores de mayor tránsito los más deteriorados.

La intervención comenzó con decapado mecánico y químico con removedor en gel de baja toxicidad. Seguidamente se realizó limpieza mecánica con bisturí entre las piezas de madera y se trataron las manchas con ácido oxálico.

A continuación se procedió a realizar el encolado de las tablas desprendidas y embutido de clavos de las mismas.

Para la reintegración volumétrica de faltantes se utilizó estuco coloreado y, en algunos casos, fragmentos de madera de roble tallada para tal fin. Luego se niveló la superficie, se colocó goma laca seguida de la aplicación de cera microcristalina como acabado, y finalmente se lustró de forma mecánica.

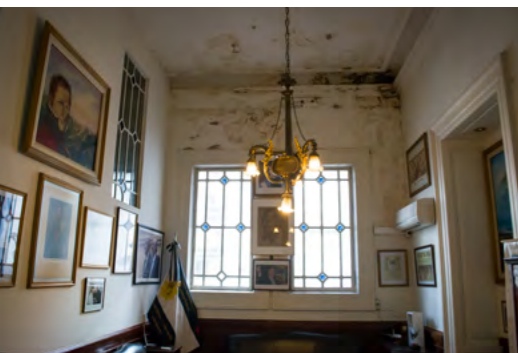


(Pág. 38)

Aplicación de goma laca como protección final.

(Pág. 39)

1. Vista de la oficina una vez finalizada la intervención.
2. Vista de la oficina con muebles. Intervención finalizada.



(Arriba)
Restauradores trabajando en decapado mecánico del cielorraso de la oficina.

(Abajo)
Estado de conservación inicial de la Oficina 329.

Oficina 329 Dip. Carlos Kunkel /finalizado

La oficina 329, despacho del Diputado Carlos Kunkel, se encuentra ubicada en el tercer piso del Palacio.

Presentaba patologías provenientes de humedad y filtraciones de agua en tres de sus muros y el cielorraso, grietas y desprendimientos de capas de pintura, enlucido y revoques.

En términos generales las áreas de conflicto se corresponden con la presencia de desagües pluviales e instalaciones conexas.

(Pág. 41)
Ejecución de franja testigo en el muro.



En el caso puntual del muro lindero con el exterior, el mismo presentaba patologías presumiblemente debidas a problemas de conservación de las instalaciones pluviales.

La intervención comenzó con decapado mecánico con bisturí de los estratos descohesionados. Se realizaron asimismo dos franjas testigo en el muro que dejaron al descubierto estarcidos originales que forman guardas decorativas.

Durante el proceso de decapado se verificó la presencia de un parche de mortero a la cal y cemento que fue retirado y de un cable canal de electricidad de hierro fundido que se encontraba cubierto parcialmente con revoque y enlucido del muro.

En ambos casos se retiraron materiales descohesionados, se consolidó la zona con una emulsión a base de resinas sintéticas y se procedió a nivelar la superficie.

En términos generales las áreas de conflicto se corresponden con la presencia de desagües pluviales e instalaciones conexas.



La parte superior de los muros y el cielorraso presentan una moldura geométrica perimetral obrada en yeso que cuenta con una garganta cóncava. La moldura inferior de la garganta, también obrada en yeso, presenta un acabado de falsa madera. Se observaron asimismo fisuras, grietas, faltantes y desprendimientos de capas de pintura y estuco.

La intervención consistió en decapado de la superficie y consolidación del área con un mortero fluido. Seguidamente se procedió a la aplicación de silicona en las grietas, se niveló la superficie y se aplicó pintura.

La oficina cuenta con una luminaria de bronce que fue retirada para ser intervenida en taller. La misma fue desarmada para realizar el recableado y limpieza mecánica en seco y en húmedo de cada una de sus piezas.

(Pág. 42)

1. Decapado mecánico del cielorraso.
2. Nivelado de superficie del cielorraso.

(Pág. 43)

Vista de la Oficina 329 después de la intervención.



Oficina 335 Dip. Camaño /finalizado



Se colocaron reposiciones de molduras en aquellos tramos que habían sido removidos en el período anterior por incompatibilidad de materiales.

(Pág. 44)
Colocación de molduras en el muro.

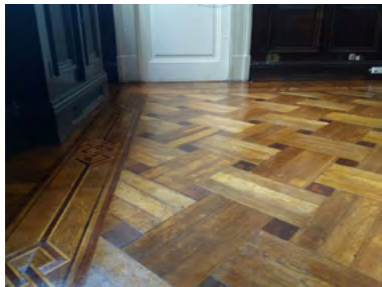
(Pág. 45)
Colocación de regla para ubicar las molduras.



Durante los meses de enero y febrero continuó la intervención de la oficina 335, iniciada en mayo de 2016. Desde el exterior, una vez tratados los conductos y colocados los revoques, se aplicó sobre la superficie una membrana líquida elastomérica desarrollada en base a polímeros acrílicos siliconados. Con el objeto de aumentar la aislación hidrófuga del muro se incorporó un textil no tejido entre las capas de membrana.

En el interior continuó la intervención de una de las oficinas del despacho con la aplicación de revoque fino y estuco en muros y cielorraso y la reintegración volumétrica de la garganta.

Los tramos de moldura obrados en cemento habían sido removidos en el período septiembre-octubre de 2016 para realizar las reposiciones en yeso. En esta etapa se procedió a colocar las molduras restauradas y las reposiciones.



Se realizó además reintegración volumétrica de una falsa columna que encubre un bajante pluvial que fuera tratado con anterioridad. Finalmente se pintaron muros y cielorraso con pintura al látex.

En esta etapa se observó una patología recurrente en un muro no original. Se abrió una grieta para consolidar con una emulsión a base de resinas sintéticas y un mortero consolidante. Seguidamente se colocó el revoque fino y a continuación estuco.

Finalmente se procedió a aplicar la pintura y se realizó un cateo estratigráfico como testimonio de los materiales aplicados a lo largo del tiempo.

El piso de madera de roble machimbrada –en regular estado de conservación– está obrado con piezas modulares que forman guardas perimetrales de dibujos geométricos que combinan maderas de caoba y arce.

1. Detalle de intervención realizada en grieta de muro no original.
2. Vista del piso una vez finalizada la intervención.
3. Aplicación de pintura de obra en el muro.

(Pág. 47)
Aplicación de pintura en carpinterías.

(Pág. sig.)
Decapado mecánico y químico de la *boiserie*.

Se procedió a realizar decapado mecánico y químico utilizando removedor en gel de baja toxicidad. Se llevó a cabo limpieza mecánica con bisturí entre las piezas de madera y se eliminaron las manchas con ácido oxálico de manera puntual. A continuación se realizó reintegración volumétrica de faltantes y reposiciones con piezas de madera.

Se lijó y pulió la superficie con máquina eléctrica y se aplicó goma laca a pincel como protección final.

Las carpinterías y puertas de madera se encontraban en regular estado de conservación. Se realizó limpieza mecánica en seco, se corrigieron irregularidades y se llevó a cabo reintegración volumétrica de las lagunas de capas de pintura.

Finalmente las carpinterías y puertas de madera fueron pintadas con esmalte al agua.





La **boiserie** cuenta con un diseño de figuras geométricas predominantemente rectangulares y se observó en ella suciedad superficial y la presencia de rayones.

La intervención se inició con decapado químico con removedor en gel de baja toxicidad. A continuación se realizó limpieza mecánica en húmedo con solución hidroalcohólica y se lijó la superficie.

Se realizaron ajustes en algunos componentes de la **boiserie** y reintegración volumétrica con estuco coloreado. Seguidamente se colocó tinte a pincel y se protegió con laca melacrílica transparente.

El mobiliario de esta oficina está integrado por piezas de estilos diversos, algunas de las cuales están manufacturadas en madera de cerezo o cerejeira.

Aplicación de tinte y protección final a pincel.



1. Vista de la oficina una vez finalizada la intervención.
2. Mobiliario de la oficina intervenido.

La intervención consistió en decapado químico con removedor en gel de baja toxicidad seguido de la aplicación de tinte a pincel. A continuación se aplicó goma laca o laca melacrílica como protección final dependiendo del caso.

Una vez concluida la intervención, el mobiliario fue trasladado al despacho, donde también fue instalada la luminaria de bronce que pende del techo, previamente tratada con limpieza superficial en taller.

Se reemplazó una pieza de vidrio del ventanal que se encontraba deteriorada. Para ello se retiró el paño, se desoldaron las uniones del plomo y se colocó una nueva pieza. Finalmente, se realizó remasillado y limpieza del paño.

La obra *De las viñetas* de *Lido Iacopetti*, intervenida por el equipo de pintura de caballete en el año 2016 (ver *Informe de Gestión n°5 septiembre-octubre 2016*) fue también trasladada al despacho para su colocación.



Salón de los Pasos Perdidos

Vitrales

/en ejecución



Durante los meses de noviembre y diciembre finalizó el proceso de documentación y relevamiento de los paños de los vitrales del *Salón de los Pasos Perdidos*.

Se realizaron mediciones, calcos del diseño de la grisalla de los paños centrales y relevamiento fotográfico con luz frontal y transmitida de cada una de las caras de los paños. Se analizaron además patologías de vidrios, plomos y pinturas y se realizaron pruebas de limpieza.

La intervención continuó durante este periodo con el desoldado de refuerzos de los 35 paños centrales y de la malla metálica de los 200 paños de vitral, el remasillado y limpieza mecánica en seco de ambas caras de los paños de las guardas y limpieza en húmedo con agua desmineralizada en los casos en los que fue necesario. Se realizó limpieza mecánica en seco de los paños centrales y circulares para eliminar la masilla.

Algunas piezas se encontraban fracturadas por lo que fue necesario proceder a su consolidación. Se observaron faltantes, los que fueron reintegrados con inclusiones de fragmentos de vidrio utilizando adhesivo o cinta de cobre y estaño mediante la técnica **tiffany**.

(Pág. 52)

Documentación: calcos del diseño de los paños.

(Pág. 53)

1. Restauradores trabajando en la consolidación de piezas fracturadas.

2. Detalle del proceso de consolidación de piezas.



Se determinó la necesidad de reemplazar algunas piezas de vitral debido al deterioro que presentaban en el diseño de la imagen y coloración, presumiblemente ocasionados por intervenciones no adecuadas realizadas anteriormente.

Este proceso se inició con el estudio de las imágenes documentales obtenidas a partir de la investigación, el dibujo a partir de ampliaciones de fotografías de los vitrales originales y pruebas de tonos de grisalla.

Con el objetivo de armar estructuras-refuerzos para cada paño, se reutilizaron refuerzos existentes que fueron tratados mediante decapado, fosfatización y aplicación de pintura. Se incorporaron seguidamente nuevas varillas de hierro ubicadas transversalmente, soldadas a los refuerzos verticales.

En el mes de febrero comenzó el proceso de armado de los paños centrales y reposición de los faltantes completos de cinco paños de vitral rectangulares ubicados en las lucarnas donde se encontraban los equipos de ventilación que habían sido retirados con anterioridad.



Una vez removidos los equipos de ventilación de las lucarnas, se retiraron las rejas que recubrían la estructura de hierro y los vidrios fracturados. Se consolidaron los revoques internos con un polímero sintético hidrosoluble y seguidamente se realizó reintegración volumétrica con mortero.

Se acondicionó la estructura de hierro mediante el proceso de decapado, remoción de masilla y silicona y limpieza mecánica en húmedo. Finalmente se fosfatizaron los hierros y se aplicó convertidor de óxido.

Se colocaron además tensores de hierro de forma vertical para fortalecer la estructura que sostiene al vitral. La intervención continúa en el presente periodo.

1. Reintegración volumétrica en revoques internos de la lucarna.
2. Colocación de tensores de hierro en el interior de la lucarna.
3. Remoción de vidrios fracturados de la lucarna.

Vista de vitrales y lucarnas desde el Salón de los Pasos Perdidos.

Espacios comunes /en ejecución



En el presente período se realizaron tareas de mantenimiento en la escalera *Av. Entre Ríos*, la escalera *Combate de los Pozos* y la escalera del Acceso *Av. Rivadavia 1850*.

Éstas consistieron en limpieza mecánica en seco y en húmedo de los escalones de mármol con un detergente de pH neutro, mantenimiento de la pintura de muros de las escaleras, limpieza superficial, reintegración volumétrica con estuco coloreado y retoque de color de las baldosas históricas ubicadas en el segundo piso.

1. Vista de la escalera *Combate de los Pozos* durante el proceso de intervención.
2. Restauradores trabajando en el mantenimiento de la escalera del Acceso *Av. Rivadavia 1850*.



Recinto Bancas /finalizado

Se realizó una intervención en los pupitres de las bancas del recinto.

Se retiraron las cintas adhesivas que cubrían la guarda perimetral de los pupitres y se reintegró el dorado con purpurina.

1. Remoción de cintas adhesivas de los pupitres.
2. Detalle de la remoción de cintas adhesivas ubicadas sobre la guarda perimetral.
3. Reintegración del dorado de la guarda perimetral.

Pasillo Planta Baja Patio de los Presidentes /en ejecución



(Pág. 58)

Restauradores trabajando en la intervención del *Patio de los Presidentes*.

(Pág. 59)

1. Caño anulado, ubicado en el interior de una moldura.

2. Denticulo faltante.

Durante los meses de noviembre y diciembre continuaron las intervenciones de muros, cielorraso, columnas de estructura metálica y capiteles del *Patio de los Presidentes*.

Al comenzar la etapa de consolidación se verificó la existencia de parches, grietas y morteros descohesionados. Se consolidó por inyección de un polímero sintético hidrosoluble en diferentes concentraciones.

Los muros, que debido a la presencia de humedad presentaban descohesión de morteros, fueron consolidados por perforación e inyección del mismo compuesto. En el caso de las grietas de gran profundidad se aplicó además un mortero líquido. Seguidamente se realizó reintegración volumétrica con mortero grueso.

En las columnas de estructura metálica y capiteles se realizó un tratamiento con fosfatizante y convertidor de óxido y, en el caso de las juntas, se incorporó al convertidor un árido para formar un mortero líquido.

En este período continuaron las tareas de decapado mecánico y consolidación de cielorraso, molduras y sector superior de muros.

Se realizó reintegración volumétrica de molduras y muros con dos tipos de estuco, uno de ellos elaborado especialmente para aquellas áreas con presencia de humedad.

En uno de los sectores se encontró un caño que fue anulado y se realizó reintegración volumétrica utilizando mortero y malla plástica.

Se observó un faltante de denticulo que fue reintegrado con la colocación de cuatro pernos en el muro y una malla plástica seguido de la aplicación de estuco grueso y fino.

Dentro del muro se encontraron tres fragmentos de molduras presumiblemente originales y fragmentos de placas de mármol. Se realizó un cateo estratigráfico en las molduras y se armó una estructura metálica en el lugar en el que se hallaron.

Las bandejas recoge cables que habían sido retiradas se trataron mediante decapado mecánico y aplicación de pintura.

La intervención continúa en proceso.



Salón de los Pasos Perdidos

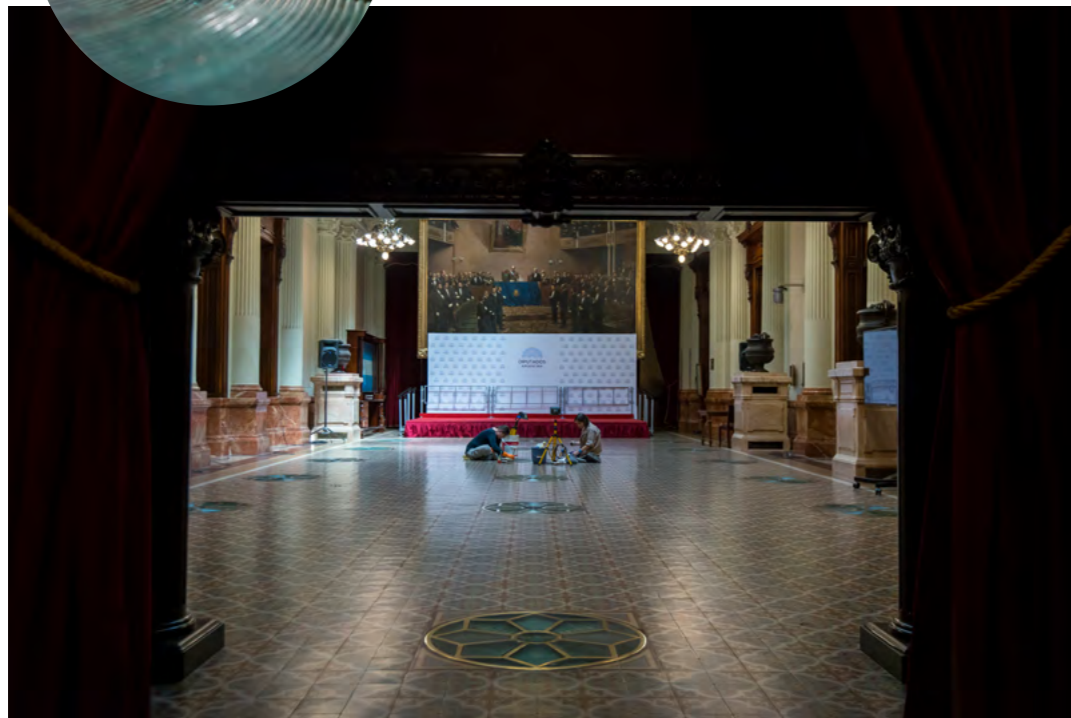
Óculos

/finalizado

En diciembre de 2016 finalizó la primera etapa de intervención de los 27 óculos del *Salón de los Pasos Perdidos*, consistente en limpieza en seco, en húmedo y reposición de fragmentos.

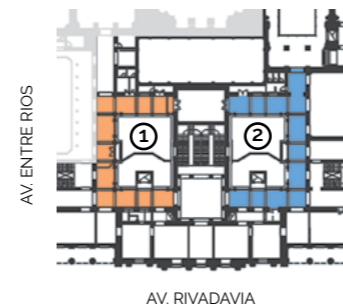


1. Detalle de limpieza mecánica en seco de uno de los óculos.
2. Restauradores trabajando en limpieza superficial de los óculos del *Salón de los Pasos Perdidos*.



Pasillo Segundo Piso

/en ejecución



1. Balcón Patio Av. Entre Rios
 2. Balcón Patio de los Presidentes
- Sector A
■ Sector B

En diciembre de 2016 continuó la intervención en los pasillos del segundo piso.

Se aplicó pintura en los balcones. En el sector A se completó la intervención en zócalos de mármol, sectores intermedios entre columnas y columnas de estructura metálica.

En los zócalos de mármol se aplicó cera microcristalina como protección final y a continuación se procedió al lustre de la superficie.

1. Restauradores trabajando en lustre de la superficie de zócalos de mármol.
2. Plano de planta del Segundo Piso del *Palacio*.



Anexo G /en ejecución

Durante el presente período la intervención se desarrolló principalmente en el subsuelo del Anexo G.

Se verificó la presencia de biodeterioro en un sector del piso y en el foso del ascensor. Esta patología fue tratada mediante la aplicación de un biocida, haciendo extensivo el procedimiento a todo el sector de manera preventiva.

Se realizó una prueba de materiales para el proceso de colocación de revoques con el fin de establecer el tiempo y rendimiento de los mismos.

A continuación se procedió a reforzar la mampostería colocando en primer lugar una malla plástica por franjas fijada con clavos. Seguidamente se colocó una capa de mortero hidrófugo, una segunda capa de mortero y se niveló la superficie con mortero fino.

Se continuó trabajando en el cerramiento de los vanos de subsuelo y planta baja, realizando refuerzos metálicos entre hiladas de ladrillos.

Se colocaron perfiles metálicos a modo de refuerzo en las esquinas entre muros sobre los que se colocó luego el mortero correspondiente.



(Pág. 62)

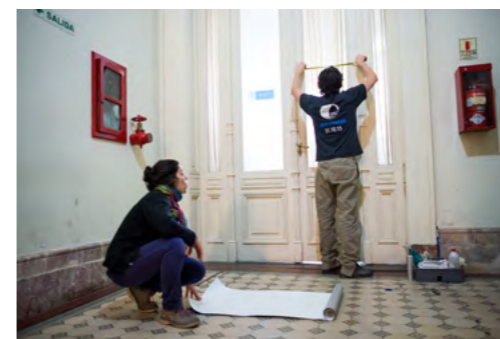
Cerramiento de vano ubicado en el subsuelo.

(Pág. 63)

1. Cerramiento de vano ubicado en planta baja.
2. Colocación de mortero sobre malla plástica.
3. Humectación del muro previa a la colocación de revoque.

IN- CI- DEN- CIAS

Llamamos incidencias a las intervenciones que se llevan a cabo con el objeto de atender los pedidos ingresados por mesa de ayuda.



00/Planta baja

OFICINA 30

En la *oficina 30* se colocó un vinilo esmerilado en reemplazo de las cortinas que cubrían los vidrios de la puerta de acceso.

PASILLOS

En los pasillos se realizó reintegración volumétrica de faltantes de zócalos de mármol que se encontraban deteriorados.

01/Primer piso

OFICINA 110

En la *oficina 110* se colocó un vinilo esmerilado en la puerta de acceso a la oficina.

OFICINA 116

En la *oficina 116* se colocó un vinilo sobre los vidrios de las puertas del mobiliario.

02/Segundo piso

OFICINA 221

En la *oficina 221* se reparó y colocó una varilla que sostiene la cortina de una de las puertas de acceso a la misma.

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.

Cera carnauba: cera vegetal

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.

Estarcido: técnica de estampado con plantilla.

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 anillos 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 miceliarios: 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.

Solado: revestimiento de un suelo con asfalto, adoquines, madera u otro material similar.

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.

Tiffany: técnica de ensamblado de piezas de vidrio que son unidas con finas láminas de cobre y luego soldadas entre sí

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 Enero-Febrero 2017

Departamento Museo
y Restauración de Obras de Arte

Dirección General de Obras
y Servicios Generales



PRIE | PLAN RECTOR DE
INTERVENCIONES
EDILICIAS