



1821 Universidad de Buenos Aires

Resolución Consejo Directivo

Número: RESCD-2026-852-E-UBA-DCT#FCEN

CIUDAD DE BUENOS AIRES
Jueves 4 de Junio de 2026

Referencia: EX-2026-02764765- -UBA-DMESA#FCEN - POSGRADO – Sesión
01/06/2026

VISTO

La nota presentada por la Dirección del Departamento de Geología, mediante la cual eleva la información del curso de posgrado **Patologías y Remediación del Patrimonio Edificio Urbano** para el año 2026,

CONSIDERANDO

lo actuado por la Comisión de Doctorado,

lo actuado por la Comisión de Presupuesto y Administración,

lo actuado por este Cuerpo en la sesión realizada el día 01 de junio de 2026,

en uso de las atribuciones que le confiere el Artículo 113° del Estatuto Universitario,

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD
DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES**

R E S U E L V E

ARTÍCULO 1º: Aprobar el nuevo curso de posgrado **Patologías y Remediación del Patrimonio Edificio Urbano** de 48 horas y 4 semanas de duración, que será dictado por el Dr. Pablo R. Leal, con la colaboración de los Dres. Darío G. Lazo, Francisco Girelli y las Dras. Marta Maier y Alejandra T. Fazio.

ARTÍCULO 2º: Aprobar el programa del curso de posgrado **Patologías y Remediación del Patrimonio Edificio Urbano** que como anexo forma parte de la presente Resolución, para su dictado en el segundo cuatrimestre de 2026.

ARTÍCULO 3º: Aprobar un puntaje máximo de dos (2) puntos para la Carrera de Doctorado.

ARTÍCULO 4º: Establecer un arancel de **CATEGORÍA MEDIA**, estableciendo que dicho arancel estará sujeto a los descuentos y exenciones estipulados mediante la Resolución CD N.º 1072/19. Disponer que los fondos recaudados ingresen en la cuenta presupuestaria habilitada para tal fin, y sean utilizados de acuerdo a la Resolución 072/0.

.

ARTÍCULO 5º: Disponer que, de no mediar modificaciones en el programa, la carga horaria y el arancel, el presente Curso de Posgrado tendrá una vigencia de cinco (5) años a partir de la fecha de la presente Resolución.

ARTÍCULO 6º: Comuníquese a todos los Departamentos Docentes, a la Dirección de Estudiantes y Graduados, a la Dirección de Movimiento de Fondos, a la Dirección de Presupuesto y Contabilidad, a la Biblioteca de la FCEyN y a la Secretaría de Posgrado con copia del programa incluida. Cumplido, pase a GEOLOGIA#FCEN y resérvese.

ANEXO

Patologías y Remediación del Patrimonio Edificio Urbano

PROGRAMA

OBJETIVO:

Emplear una metodología de análisis para el diagnóstico y la recuperación del patrimonio petreo y edilicio de la Ciudad de Buenos Aires que se encuentra deteriorado como consecuencia de la degradación por causas naturales o antrópicas. Este curso persigue que el alumno aprenda conceptos técnicos específicos y adquiera la capacidad de realizar trabajos interdisciplinarios.

PROGRAMA:

Clases Teóricas:

- Introducción, condiciones, objetivos, etc. Ejemplos de actividades de extensión realizadas en cada Departamento. Información sobre el curso y condiciones de aprobación.
- Nomenclatura y clasificación de los tipos de deterioro que puede sufrir el patrimonio edilicio y los posibles tratamientos para su recuperación.
- Nociones básicas sobre Patrimonio Edilicio.
- Patrimonio Paleontológico: marco legal, valor científico e impacto social.
- Procesos de deterioro por causas naturales (biodeterioro o agentes meteorológicos) y antrópicas en monumentos y edificios de valor patrimonial.
- Características químicas, mineralógicas y texturales de los materiales (porosidad, permeabilidad etc.), propiedades físicas (densidad, peso específico, etc) y su relación con el deterioro.
- Técnicas analíticas para el análisis de materiales.
- Técnicas de restauración, mantenimiento y conservación.
- Bases para la elaboración del Informe de Diagnóstico y Tratamiento.

ACTIVIDADES PRÁCTICAS PROPUESTAS:

Se realizará un único trabajo práctico dividido en varias etapas:

- Elección de un sitio (monumento, edificio, etc.- Se realizará en dos encuentros de tres horas cada uno): Selección de un sitio con valor patrimonial que requiera de intervención. Sobre la base de sitios preseleccionados por los docentes los alumnos deberán elegir uno y confeccionar una ficha técnica describiendo los materiales afectados, los problemas detectados, la valoración patrimonial y los datos de la entidad o ciudadano beneficiario.
- Sobre la base de esta presentación los docentes acordarán la realización de las acciones propuestas y colaborarán en establecer el vínculo con el/los destinatarios.
- Sólo se llevarán adelante aquellas acciones en las que el propietario/responsable del bien a estudiar/restaurar exprese su conformidad por escrito de acuerdo a las fórmulas que sean sugeridas por los responsables de asuntos legales de la Facultad.
- Intervención (se realizará en ocho encuentros de 3 horas cada uno): Una vez definido el proyecto a desarrollar se documentará detalladamente el estado inicial del patrimonio, se determinarán los agentes responsables del deterioro, se precisarán los trabajos necesarios para su completa restauración y se evaluará la posibilidad de intervenir parcialmente en la remediación del daño dependiendo de los métodos requeridos, los insumos necesarios, el costo y el tiempo disponible. Dicha intervención se realizará siguiendo todas las normas de seguridad requeridas según la complejidad del proceso.
- Informe de Diagnóstico Final (se realizará en tres encuentros de 3 horas cada uno): Se elaborará un informe orientado a concientizar sobre el valor patrimonial y detallar el diagnóstico de su estado. El mismo será de acceso público y se entregará a las autoridades/instituciones pertinentes. De ser posible se realizarán

exposiciones, abiertas a la comunidad, en el lugar donde se desarrolló la actividad con los mismos objetivos.

Carga horaria total: 48 horas, de las cuales 9 serán destinadas a seminarios teóricos y 39 al desarrollo de la práctica social que comprenderá horas de laboratorio, trabajos de campo y horas de gabinete.

BIBLIOGRAFÍA

Anderson, L., Spinardi, S. G., y Ferreyra Ortiz, L. (2017). Glosario de patologías asociadas a monumentos de mármol. Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Bellas Artes. Archivo Digital: descarga y online ISBN 978-950-34-1496-5.

Benavente, D. (2006). Propiedades físicas y utilización de rocas ornamentales. En: García del Cura, M. A. y Cañaveras, J. C. (eds.), Utilización de rocas y minerales industriales. Seminarios SEM, Alicante, 123-153.

Caballé, M., y Coriale, N. (2003). Rocas de aplicación de la Provincia de Buenos Aires. Su utilización en la construcción de obras históricas. In 2º Jornadas sobre Técnicas de Restauración y Conservación del Patrimonio.

Carracedo, M. S. (2013). Estudio De Patologías, Técnicas de Diagnosis, Restauración y Conservación de Materiales Pétreos. Universidade Da Coruña. Tesis doctoral. Inédito

Damas-Mollá, L., Aranburu, A., Bodego, A., Ladron de Guevara, M., Arbulu, J., Franco, A., y Uriarte, J. A. (2025). Local Stones and the Singularity of the Urban Landscape: Bizkaia Limestones (North Spain). *Geoheritage*, 17(4):1-20.

Echeveste, H. J., Marchionni, D. S., y Coriale, N. G. (2005). Rocas ornamentales de la provincia de Buenos Aires. XXVI Congreso Geológico Argentino. La Plata.

Esbert, R. M., Montoto, M., y Ordaz, J. (1991). La piedra como material de construcción: durabilidad, deterioro y conservación Rock as a construcción material: durability, deterioration and conservation. *Materiales de construcción*, 41(221), 61.

Esbert Alemany, R. M. (2007). Alteración de rocas graníticas utilizadas en

edificación. Materiales de construcción. Materiales de Construcción. Vol 57(288):77-89.

Esbert Alemany, R. M., Alonso Rodríguez, F. J., y Ordaz Gargallo, J. (2008). La petrofísica en la interpretación del deterioro y la conservación de la piedra de edificación. Trabajos de Geología, 28:87-95. Universidad de Oviedo.

Fort González, R. (2007). Polímeros sintéticos para la conservación de materiales pétreos. 71-81.

Gama, H. B. (2002). Principais patologias associadas ao uso de rochas ornamentais. Salvador. Anais. Rio de Janeiro: CETEM/MCTI, 2002. p.32-40.

Girelli, F., Leal, P., y Selles-Martínez, J. (2023). Usos y origen de las Lajas de Hamburgo en Buenos Aires durante el siglo XIX: consideraciones desde la Historia, la Arqueología y la Geología. Historia Regional, N° 49, pp. 1-19.

Lazo D. y Padula H., (2025). Fósiles Urbanos en Calizas de Origen Nacional Parte 1: El Caso de la Piedra Laja Jurásica de Catutos. 4tas Jornadas Argentinas de Geoturismo, 22 al 26 de abril. 4pp

Lazo D. y Padula H., (2025). Fósiles Urbanos en Calizas de Origen Nacional Parte 2: El Caso de las Calizas Cretácicas de Chachao. 4tas Jornadas Argentinas de Geoturismo, 22 al 26 de abril 2025. 4pp

Losada Aranguren, J. M., y Esbert Alemany, R. M. (2002). Criterios de intervención en materiales pétreos (II). Bienes Culturales.Revista del Instituto del Patrimonio Histórico Español. 2.

Pozo-Antonio, J. S., Rivas, T., López, A. J., Fiorucci, M. P., y Ramil, A. (2016). Effectiveness of granite cleaning procedures in cultural heritage: A review. Science of The Total Environment, 571, 1017-1028.

Price, C. y Doehne, E. (2011). Stone conservation: an overview of current research. 158 pp.

Reina De la Torre, A. (2012). Eliminación de Pinturas en Aerosol Sobre Soportes Porosos. Revisión de Metodologías y Nuevas Propuestas.Departamento de Conservación y Restauración de Bienes Culturales.Universitat Politècnica de València. Tesis de Master. 81 pp.

Rosato, V., Correa, M. V., Garcia, R. A. y Lofeudo, R. (2015). Plantas vasculares en edificios y casas patrimoniales de la ciudad de La Plata, Argentina. IV Congreso Iberoamericano y XII Jornada de Técnicas de Reparación y Conservación del Patrimonio. La Plata: LEMIT, pp. 220-227.

San Miguel, M. M., y de Petrofísica, G. (1996). Técnicas no destructivas aplicadas a la conservación del patrimonio histórico. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. Cuadernos Técnicos: Técnicas de diagnóstico aplicadas a la conservación. materiales de construcción en los edificios históricos (E. Sebastián, ed.). IAPH, Sevilla, p. 85-94.

San Juan Carracedo, M. (2013). Estudio de patologías, técnicas de diagnóstico, restauración y conservación de materiales pétreos. Universidad de la Coruña. Tesis de grado. 296 pp.

Sanmartín, P., Cappitelli, F., y Mitchell, R. (2014). Current methods of graffiti removal: A review. Construction and Building Materials, 71, 363-374.

Schavelzon Chavin, D. G. (2013). Lítica histórica: la piedra en Buenos Aires en los siglos XVI al XX, usos y tecnologías. Aspha. 109 pp.

Storta, E., Barale, L., Borghi, A., d'Atri, A., Dino, G. A., Gambino, F., y Nicolò, G. (2024). The database of the ornamental stones of Piemonte (NW Italy) hosted on a WebGIS service. Geoheritage, 16(3):13-19.

Digitally signed by MARTI Marcelo Adrian
Date: 2026.06.04 16:07:19 ART
Location: Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Marcelo Marti
Secretario
Secretaría de Posgrado
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Digitally signed by DURAN Guillermo Alfredo
Date: 2026.06.04 17:21:20 ART
Location: Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Guillermo Alfredo Duran
Decano
Decanato
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales