

EFFECTOS DIACRÓNICOS EN LA LECTURA INTEGRAL DE TRES MONUMENTOS HISTÓRICOS NACIONALES DEL CEMENTERIO DE LA RECOLETA, BUENOS AIRES, ARGENTINA

PONCE, María Beatriz¹; DÍAZ NAVARRO, Jeimy²; AYA PORTOCARRERO, María Angélica³; CRESPO; Miguel⁴

¹ INTEMIN-SEGEMAR beatriz.ponce@segemar.gov.ar

² INTEMIN-SEGEMAR diazjeimy@hotmail.com

³ Programa de Preservación y Restauración del cementerio de la Recoleta, Bs. As. mariangelicaya@hotmail.com

⁴ Subsecretaría de Patrimonio, Ministerio de Cultura GCBA, Ciudad de Bs. As. macrespo@buenosaires.gob.ar

RESUMEN

En el marco interdisciplinario formado entre profesionales del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires - Subsecretaría de Patrimonio y el INTEMIN-SEGEMAR, se han investigado tres monumentos del cementerio de la Recoleta debido a su carácter emblemático, su poética y la variedad de rocas empleadas. Las obras pertenecen al Dr. Virgilio Tedín, Tte. Gral. Luis María Campos y Father Fahy. Los estudios abarcan desde registros de campo (fotográficos, observaciones de las superficies pétreas y toma de muestras) hasta los análisis por microscopía óptica y difracción por rayos X. La caracterización de las rocas se relacionó con los estudios *in situ* para luego establecer vinculación con las posibles tareas de conservación y su influencia en los aspectos estéticos de las obras. Las conclusiones detectan los efectos diacrónicos diferenciados en los distintos estados de conservación incorporándose a la lectura integral de los monumentos acentuando la categoría temporal vinculada al paso del tiempo. La información resultante de este trabajo formará parte de la documentación de cada obra en los aspectos técnicos, para tareas de conservación y metodologías de intervención.

1. INTRODUCCIÓN

El cementerio de la Recoleta forma parte de un Área de Protección Histórica de la ciudad de Buenos Aires, por poseer un conjunto patrimonial de significantes arquitectónicos y escultóricos con referencias individuales de valor histórico-cultural. Posee un uso social pleno con lugares de encuentros y lecturas de los símbolos que alimentan la memoria colectiva del lugar y del país [1]. En este sitio y desde hace 10 años se lleva adelante el "Programa de Conservación y Restauración de Monumentos y Obras de Arte del Cementerio de la Recoleta" dependiente del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires con el apoyo del organismo no gubernamental de la Asociación Amigos Cementerio Recoleta. Según la metodología de trabajo adoptada que es de carácter interdisciplinario, en la caracterización de los soportes pétreos y símil piedra los estudios son realizados por el Instituto de Tecnología Minera (INTEMIN) dependiente del Servicio Geológico Minero Argentino.

2do. Congreso Iberoamericano y X Jornada “Técnicas de Restauración y Conservación del Patrimonio”
En este marco de trabajo se ha constatado que en varias obras ya intervenidas existen variaciones diferenciales en el estado de conservación de las rocas que los integran. Es así, que se ha iniciado una investigación con la finalidad de analizar los efectos diacrónicos incorporados a los monumentos en el marco de la interacción entre los distintos soportes pétreos y el ambiente urbano.

Se informa aquí sobre los avances de la mencionada investigación referida a las tres obras elegidas por su carácter emblemático, su poética de monumento y la variedad de rocas empleadas, las que se hallan vinculadas a la intencionalidad compositiva de los mismos. Las mismas corresponden al Dr. Virgilio Tedín, Tte. Gral. Luis María Campos y Father Fahy.

Los procedimientos de estudios y análisis se extienden desde la etapa de campo incluyendo el registro documental fotográfico, el relevamiento del estado superficial de las rocas y la toma de muestras, hasta tareas de laboratorio con exámenes de microscopía óptica y difracción por rayos X (DRX).

Los resultados permiten caracterizar petrográficamente cada una de las rocas empleadas en los monumentos, con el fin de establecer posibles relaciones entre las observaciones de campo y los resultados de laboratorio, respecto al estado de conservación de cada una de ellas y divisar su influencia en los aspectos estéticos de la obra.

La información técnica obtenida a partir de estos estudios formará parte del Programa de Conservación y Restauración de los Monumentos y Obras de Arte del cementerio de la Recoleta. Dicho Programa cuenta entre sus objetivos constituir documentación de cada monumento con indicación de su grado de conservación, rocas empleadas y registro actualizado de la lectura integral de cada obra.

2. CONSIDERACIONES GENERALES DE LA ZONA DE RECOLETA

La aclaratoria Área de Protección Histórica (APH) Recoleta delimita dentro del mencionado barrio, un sector que tiene por finalidad la regulación de sus usos y la conservación de sus valores históricos, arquitectónicos, culturales y ambientales. Es así que este área se constituye como referente en la escala de la ciudad debido a su identidad y reconocimiento comunitario sumándose como polo de atracción al circuito turístico de la ciudad.

El cementerio de la Recoleta conforma la zona IV del área y es calificado como enclave urbano de lo que hoy se llama “barrio de la Recoleta”, ocupando actualmente un predio de 5 hectáreas, que fuera originalmente el camposanto de la Orden de los Recoletos, junto a la actual iglesia del Pilar. En el año 1822, por decreto del Gobernador Martín Rodríguez pasa a ser cementerio público [2]. Las bóvedas se contabilizan en más de 5000 con diferentes estilos, correspondiendo al período 1870 a 1930 como el más prolífico en correlato del vertiginoso crecimiento de la ciudad de Buenos Aires.

2do. Congreso Iberoamericano y X Jornada “Técnicas de Restauración y Conservación del Patrimonio” Bóvedas, mausoleos, cenotafios y panteones de escala monumental y estilo clásico fueron creados en ese tiempo caracterizando el perfil que hoy lo define como un cementerio monumental. En sus obras se expresan la plástica tradicional, en un orden de lectura generalmente frontal, cuyo ritmo -intrínseco a su composición- se organiza desde la elección de los diferentes tipos de soportes pétreos que lo integran [3].

Las rocas, elegidas en sus cualidades individuales se subordinan al sistema compositivo. Seleccionadas por los escultores realizadores, establecen relaciones dinámicas posibilitando (junto a la propia morfología y las escalas de tamaño) percibir la simbología a la que refieren o conmemoran. Los casos que serán abordados en este trabajo fueron concebidos desde la poética de *monumento* [4].

Detenidos en esta lógica compositiva del monumento conmemorativo y atendiendo tanto a las rocas como a los otros materiales utilizados como soporte en esta prolífica producción, se puede establecer una unicidad entre el recurso plástico tridimensional, el *material y su perdurabilidad* [5]. No es un detalle menor el hecho que estas obras realizadas en diferentes tipos de materiales pétreos, a causa de su exposición al medio ambiente, desarrollen con el tiempo una transformación que puede o no impactar en el horizonte de intencionalidades compositivas que tuvieron sus hacedores. Esta condición real de exposición a la intemperie lleva a considerar la durabilidad/alteración del soporte y las posibles efectos en de la lectura de la misma.

2.1 Condiciones ambientales del predio del cementerio

En el barrio de la Recoleta donde se encuentra circunscripto el cementerio se han registrado condiciones de clima templado-húmedo con una temperatura media anual de 16,6 °C, siendo las medias mínimas y máximas de 12,4 y 21,3 °C, respectivamente. La humedad relativa ambiente es de 78% (con medias mínimas y máximas de 58,8 y 95%, respectivamente), en tanto que las precipitaciones alcanzan a 1065 mm anuales (Registros estación Palermo perteneciente al Gobierno de la Ciudad de Bs. As, calles Las Heras y Ortiz de Ocampo). Los contaminantes detectados refieren a centrales térmicas costeras, a lo que se suma el producido por los incineradores en los edificios de la zona hasta el año 1978 y la regulación en el año 1992 sobre la disminución del contenido de plomo y azufre en las naftas utilizadas por el parque automotor.

Los muestreos de aire efectuados en la zona indican la presencia de óxidos de nitrógeno y material particulado en suspensión siendo éstos contaminantes críticos [6], [7] que si bien no superan los niveles guía de calidad para 24 horas, si corresponden a cantidades superiores a la media anual admitida. Los antecedentes sobre mediciones de lluvia ácida en la zona indican niveles de acidez con pH de 4,5 [8].

3. ANALISIS Y DISCUSION

Los informes de campo efectuados en la instancia de diagnóstico de los monumentos correspondientes al Dr. Virgilio Tedín, Tte. Gral. Luis María Campos y Father Fahy revelan que la lectura de la obra en cada caso, se ve alterada a causa de los fuertes contrastes existentes entre áreas negras y cromáticas, así como el desarrollo de biofilm, erosión y cierta decohesión superficial.

También se evidencia en estas alteraciones observadas la influencia de la orientación, ángulos de exposición y patrones de escurrimiento según el sector analizado en cada obra. De tal forma el diagnóstico detectó distintas patologías, algunas de las cuales han sido estudiadas en trabajos anteriores [9], [10], [11].

Consecuentemente en su condición real de exposición la transformación de las rocas han generado en el tiempo diferentes estados de conservación dentro en un mismo monumento.

En la tabla 1 correspondiente a los monumentos estudiados se incluye información sobre la antigüedad, escultor, variedades de rocas empleadas y los métodos analíticos utilizados hasta el momento.

Tabla 1: Monumentos estudiados con sus características principales

MONUMENTOS			DATOS <i>IN SITU</i>			RESULTADOS EN LABORATORIO	
Obra	Antigüedad	Autor	Rocas	Color	Estado de conservación	Análisis	Etapas realizadas
Dr. Virgilio Tedín	1899 Aprox.	Miguel Angel Vincenzo Sansebastianiano	Caliza Fossilífera	a) Ocre	Malo	P	Diagnóstico
			Mármol	b) Gris	Regular	P	Diagnóstico
				c) Blanco	Bueno	P	Diagnóstico
			Diorita	d) Gris	Muy bueno	P	Diagnóstico
Tte. Gral. Luis María Campos	1915	Jules Coután	Mármol (Figura prócer)	a) Blanco	Regular a malo	P DRX	Diagnóstico Estudio de alteraciones
			Mármol (Figura alada)	b) Blanco	Bueno	P	Diagnóstico Estudio de alteraciones
			Gabro	c) Negro	Muy bueno	P	Diagnóstico Estudio de alteraciones
Father Fahy	1912 Aprox.	Familia Earley	Mármol	a) Blanco	Regular a malo	P	Diagnóstico Estudio de alteraciones
			Granito	b) Rosado	Muy bueno	P	Diagnóstico
			Caliza bioclástica	c) Gris	Bueno	P	Diagnóstico

P: Petrografía; DRX: Difractometría de rayos X.

3.1 Dr. Virgilio Mariano Tedín:

La armonía cromática dada en la elección del soporte pétreo se subordina a las formas cerradas generando un ritmo de lectura con ordenamiento vertical y frontal, al estilo clásico tradicional del monumento conmemorativo (Fig.1). Sobre el basamento, constituido por escalones de la cuarzodiorita gris se implanta el objeto escultórico y a continuación le siguen escalones de mármol gris y las placas de caliza ocre en los sectores superior e inferior del conjunto. Las representaciones figurativas del ángel y la alegoría a la Justicia, han sido talladas en mármol blanco. De esta forma el contraste cromático entre las figuras y el resto del conjunto monumental permite resaltar las consideraciones vertidas en las memorias descriptivas del Dr. Virgilio Tedín, realizándose las figuras de la Justicia (sentada) y del ángel [12].



Fig. 1: Dr. Virgilio Tedín.

La aparición del color ocre de la caliza actúa como acento en la clave cromática de la obra destacando la leyenda: “*Dió a cada uno lo suyo, vivió honestamente y a nadie dañó*” (Fig.2).

a) Alegoría a la Justicia, placas con leyenda y ornamento de coronamiento:

Corresponde a una roca carbonática de color ocre compuesta por abundantes partículas esqueléticas (40%), material vegetal (8%), intraclastos (15%) y escasas partículas terrígenas aglutinadas por material calcáreo. Las primeras presentan formas alargadas, semilunares, subredondeadas y en algunos casos amorfas correspondiendo a la composición micrita, microesparita y esparita (Fig. 3). Hay abundantes pátinas ferruginosas asociadas a restos vegetales reemplazados por carbonato e intensamente oxidados. Los intraclastos son de material micrítico y color castaño rojizo, con formas redondeadas que no superan los 200 μm . Las partículas terrígenas se presentan en cantidades accesorias y corresponden a fragmentos de minerales opacos. El aglomerante es un barro carbonático micrítico (35%) de color rojizo. Clasificación Petrográfica: **Caliza fosilífera**.

Como patología relevante se observa que la conservación de la roca es mala con procesos de decohesión superficial avanzado y pérdida de material pétreo en algunos sectores. Se detectaron lagunas faltantes con desarrollo de entre 20 y 30 mm de amplitud, cuantificado en el 15% de la roca total, exfoliaciones en un 50 % y fisuras en distintas direcciones con profundidades de hasta 3 mm y 300 mm de longitud. Existen depósitos identificados como costras de color negro en la concha marina ornamental, en tanto en los sectores correspondientes a las caras verticales y planas de la parte inferior del monumento, se ha desarrollado un biofilm que ocupa casi el 50% de la superficie total de la placa. A su vez en los sectores ubicados en el contrafrente de esta misma roca se registra un proceso de marcada decoloración con relación a las placas ubicadas al frente y cuya orientación es hacia el sur.

b) Escalones superiores, basamento y sillón: Corresponde a una roca carbonática de color gris con textura granoblástica compuesta por calcita.

Se identificaron pátinas ferruginosas, sobre todo en los planos de clivaje y en los límites intergranulares. El tamaño promedio de los cristales es de 328.4 μm , variando entre 70 μm y 580 μm . Clasificación Petrográfica: **Mármol**.

Debido a su exposición al intemperismo en los planos horizontales y los ángulos de encuentro con los planos verticales se manifiestan superficies de alta porosidad en sectores con algún grado de decohesión alcanzando al 3% del área total. También fueron detectados tres lugares con pérdida superficial de material ubicados en molduras cuyos tamaños varían entre 50 y 400 mm. Asimismo, en el sector a espaldas del monumento en vínculo con el muro perimetral del cementerio, se ha desarrollado un biofilm posiblemente asociado al microclima del lugar, caracterizado por largos períodos de humectación y escasa ventilación. Por su parte, existen fisuras horizontales en el trono de la alegoría con la particularidad de no haber sido originadas por esfuerzos estructurales sino que estarían relacionadas a las características de la roca, donde se observó el desarrollo de una textura superficial denominada “piel de elefante” (Fig. 4).

c) Esculturas y ornatos: Esculpidos en una roca carbonática de color blanco con textura granoblástica compuesta en su totalidad por calcita anhedral. Los cristales se caracterizan por su marcado clivaje romboédrico. También se identifican pátinas de óxido de hierro. El tamaño promedio de los cristales es de 362.4 μm , variando entre 80 μm y 950 μm . Clasificación Petrográfica: **Mármol**.

Se observa erosión superficial en especial en los sectores más expuestos a la acción de la lluvia, intensificándose en las áreas de escurrimiento donde además se manifiesta un biofilm de color rojizo detectado en las figuras y sus símbolos. Existe también una pátina azulada en el ángel que según los dibujos de épocas anteriores hallado en el departamento histórico del cementerio, corresponde a óxido de aleaciones de base cobre proveniente de una corona de laureles (hoy faltante) que era sostenida por la mano derecha de la alegoría. A su vez la mano presenta dos dedos faltantes. Otra variación cromática encontrada pertenece a la presencia de puntos de color amarillentos ubicados en los planos horizontales y a 45° y que se asocian a la pátina del paso del tiempo, producto de la oxidación de minerales de hierro pertenecientes a la roca. El desarrollo de costras negras se encuentra en los sectores protegidos de la lluvia y alcanzan los 7 mm de espesor con fuerte adherencia a la superficie pétreo.

d) Escalones inferiores: Pertenece a una roca con textura granosa media, inequigranular y alotriomorfa compuesta por plagioclasa (66%), cuarzo (15%), feldespato potásico (5%), biotita (5%), muscovita (4%), clinozoicita (3%) y zircón. La plagioclasa se encuentra leve a moderadamente alterada a arcillas y a veces puede presentar inclusiones o alteraciones de micas. Por su parte los feldespatos muestran una leve a moderada alteración a arcillas, en tanto que en las micas se ven inclusiones y cierto grado de alteración de óxido de hierro (distribuido en los bordes de las laminillas de biotita). La clinozoicita se encuentra muy fracturada. En términos generales en la roca se observan microfracturas especialmente en la muscovita con un grado de oxidación leve. Clasificación Petrográfica: **Cuarzodiorita**

El estado de conservación es muy bueno, presentando depósitos de suciedad superficial, señalando la perdurabilidad de la textura martelinada que le fue impartida por el escultor en el origen del monumento.

3.2 Teniente General Luis María Campos:

El monumento se compone de la figura del Gral. Campos con uniforme de gala y a sus pies la figura de la Patria y una representación de su esposa ofrendándole un ramillete de jacintos [11] con acompañamiento de ornamentación vinculada al ejército, todas en mármol blanco. El conjunto se apoya en un basamento de gabro negro (Fig. 5). La roca con la que se esculpió el prócer muestra suaves vetas azuladas en su matriz. Esta última característica no se detecta en las esculturas correspondientes a la figura alada que posee color blanco homogéneo.



Fig. 5: Tte. Gral. L. M. Campos.

a) Basamento y columna: Pertenece a una roca con textura granosa mediana, alotriomorfa e inequigranular, compuesta por plagioclasa (41%) levemente alterada a clorita a la que se sobre impone a una alteración sericítica y arcillas en sus fracturas. Le siguen en abundancia el piroxeno (25%) que se encuentra alterado a tremolita y ésta a su vez, se halla rodeada de laminillas de biotita; la biotita (15%) con fuerte alteración a clorita; el feldespato potásico (5%) con alteración similar a la plagioclasa y cristales de apatita (7%). El cuarzo tiene escasa presencia y probable origen secundario. Clasificación Petrográfica: **Gabro**.

Esta roca fue concebida con textura superficial de terminación pulido y presenta sólo depósitos de suciedad ambiental.

b) Retrato del prócer, esculturas femeninas y ornatos de guerra: Corresponde a una roca carbonática de color blanco, con textura granoblástica compuesta por calcita anhedral. Son escasas las pátinas ferruginosas. Accesoriamente se observan minerales opacos que no superan los 40 μm . También se detectaron algunas microfracturas rellenas con material arcilloso. Clasificación Petrográfica: **Mármol**.

El estado de conservación de estas obras es malo, determinado por las alteraciones visualizadas en el conjunto de estas formas y que se manifiestan como una intensa erosión en un 70% de la totalidad, con desarrollo de orificios reportados como lagunas faltantes entre 10 mm y 60 mm de longitud, con formas alargadas y horizontales en un porcentaje mayor al 30 % de la totalidad de la roca; en la misma

2do. Congreso Iberoamericano y X Jornada “Técnicas de Restauración y Conservación del Patrimonio” dirección se observan pequeñas grietas detectadas a ojo desnudo (Fig. 6). Se encontraron eflorescencias salinas y ampollas que al ser analizadas por difracción de rayos X, revelaron la presencia de anhidrita (CaSO_4) (Fig. 7).

c) Figura alada: Pertenece también a una roca carbonática de color blanco con textura granoblástica compuesta por calcita con casi nulas pátinas ferruginosas. Accesoriamente hay minerales opacos que no superan los $35 \mu\text{m}$ de tamaño. Clasificación Petrográfica: **Mármol**.

La escultura posee una superficie pulida en buen estado de conservación, detectándose en las formas convexas y en la cabeza, una suave erosión debido a la acción de la lluvia.

3.3 Father Fahy:

Fue un sacerdote irlandés muy querido por sus obras en Argentina siendo las Señoras de San José quienes propiciaron levantar un monumento en Recoleta, encargándose de la ejecución de la obra a la Flía. Earley en Dublín. El sepulcro está compuesto por diferentes variedades de rocas, tales como: a) Mármol blanco en alegorías (arcángeles), perro y ornatos; b) Granito rosado con terminación pulido en columnas y bolas ornamentales y c) Caliza gris en el resto del monumento (Fig. 8). En su parte superior se encuentra una cruz de estética celta. Según los antecedentes encontrados [12] los materiales empleados corresponden a canteras irlandesas. En este caso la composición del monumento es simétrica: la frontalidad y el perfil con su eje vertical gobiernan la representación. El tratamiento superficial ha sido ejecutado mediante variaciones de texturas que enriquecen la expresividad y por tanto el contenido a transmitir de la obra. De esta manera, el mármol blanco presenta textura lisa junto con igual terminación del granito, mientras que la caliza gris ha sido martelinada.

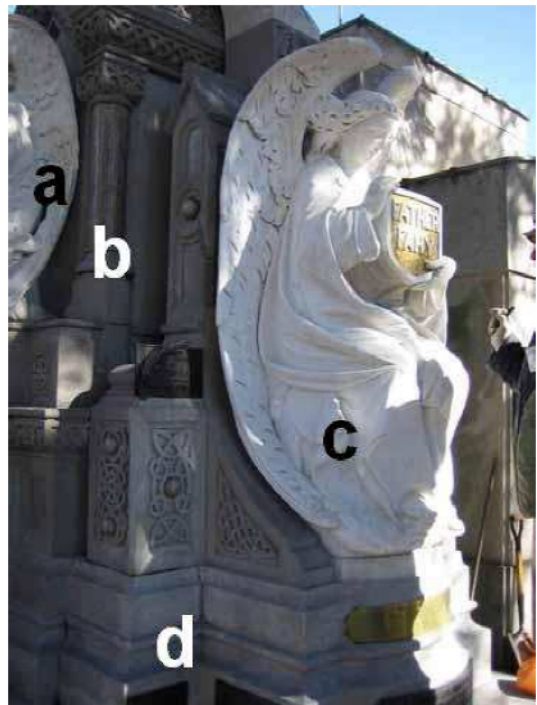


Fig. 8: Father Fahy.

a) Arcángel (laterales del monumento): Pertenece a una roca carbonática con textura granoblástica formada esencialmente por calcita. Existen escasas pátinas ferruginosas y accesoriamente se observan minerales opacos cuyo tamaño no supera los $50 \mu\text{m}$. Eventualmente, se detectó cuarzo. Clasificación Petrográfica: **Mármol**.

El estado de conservación de esta piedra es regular ya que se muestra con aspecto opaco producto del deslustre provocado por el intemperismo. Existen faltantes en dedos de uno de los pies, hecho asociado a algún golpe, ya que se encuentra a la

2do. Congreso Iberoamericano y X Jornada “Técnicas de Restauración y Conservación del Patrimonio” altura de los visitantes del monumento. También se observaron “ampollas” asociadas a oquedades. Se detectaron sectores puntiformes de color amarillento aunque escasos, que no corresponden a la pátina típica asociada a oxidación, razón por la cual se sigue investigando el proceso de aparición de los mismos.

b) Columnas y bolas decorativas: Es una roca de textura granosa media a gruesa, inequigranular y alotriomorfa compuesta por cuarzo, feldespato potásico, biotita, apatita y minerales opacos. El cuarzo es abundante y los individuos poseen extinción normal, el feldespato se encuentra moderadamente alterado a arcillas, ocasionalmente a sericita. Se observa textura perfitica y pátinas ferruginosas. Clasificación Petrográfica: **Granito**.

Esta roca se encuentra en excelente estado de conservación con marcado brillo y por ser una piedra de color saturado no se observan decoloraciones en ninguno de sus puntos (Fig. 9).

c) Arcángel (al frente del monumento): Corresponde a una roca carbonática con textura granoblástica, formada por cristales euhedrales de dolomita (25%) inmersos en calcita anhedral a subhedral de menor tamaño. Los granos de calcita (75 %) poseen un tamaño promedio de 90 μm . Hay escasas pátinas ferruginosas. Clasificación Petrográfica: **Mármol**.

d) Basamento y cruz: La roca que pertenece a ambas esculturas es de tipo carbonático con textura clasto-sostén compuesta por bioclastos (pelmas de crinoideos) y cristales de dolomita, conformando el 60% de la totalidad de la muestra. En tanto el material cementante, también carbonático es el 40% restante. Los bioclastos son calcáreos y poseen distintas morfologías (Fig. 10), con formas redondeadas a subredondeadas y tamaños que no superan los 2 mm. En sus núcleos se encuentra calcita recristalizada o dolomita. Algunos bioclastos presentan bordes corroídos alrededor de los cuales ha recristalizado el cemento (en ocasiones en continuidad óptica). Hay pátinas ferruginosas. El cemento calcítico tiene aspecto limpio y en ciertos sectores se distinguen procesos de disolución o microestilolitas de calcita y material ferruginoso. Clasificación Petrográfica: **Caliza bioclástica**

La descripción de esta roca corresponde a la caliza irlandesa Irish Blue donde se menciona característicamente la presencia de crinoideos [13], cuyo color es modificable entre gris claro a azul y negro dependiendo del grado de pulido. Es posible asegurar el buen estado de conservación de esta roca, aún cuando se ha detectado una fisura horizontal que recorre el centro del fuste de la cruz. Esta anomalía podría estar asociada a los orígenes de las etapas de traslado o armado del monumento. En este punto se detectó un perno de encastre entre ambas partes.

La superficie posee un tratamiento de martelinado que deja a la vista las características genéticas (bioclastos) de la roca. Existen algunas exfoliaciones con tamaños estimados entre 300 y 400 mm con causa relacionada a los prolongados períodos de humectación dados en ese microclima, favorecidos a su vez por las araucarias circundantes a la obra.



Fig. 2: Caliza fosilífera ocre - V. Tedín.

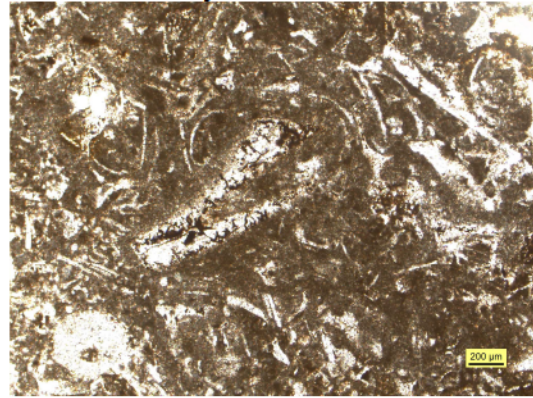


Fig. 3: Partículas fósiles de la caliza ocre - V. Tedín.



Fig. 4: Piel de elefante – V. Tedín.



Fig. 6: Eflorescencias/fisuras - Gral. L. M. Campos

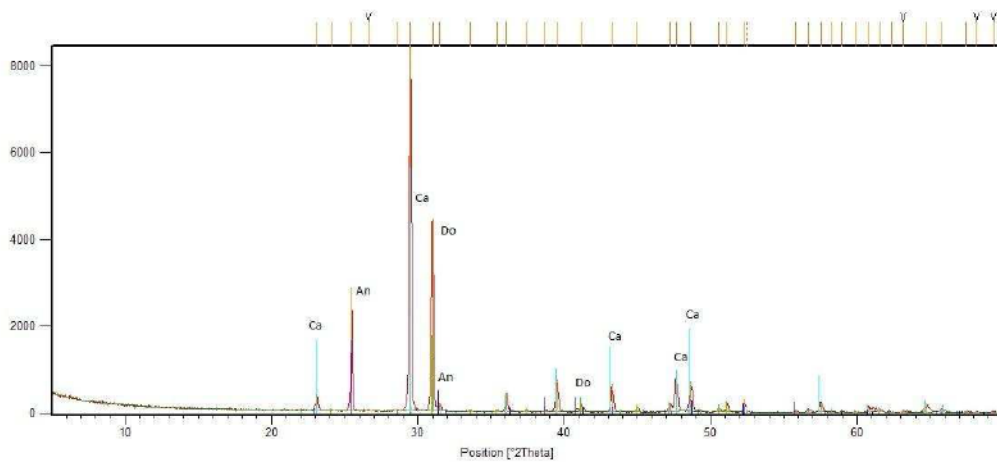


Fig. 7: Diagrama DRX . Presencia de anhidrita - Tte. Gral. L. M. Campos.



Fig 9: Caliza bioclástica gris y granito - F. Fahy.



Fig 10: Detalle de bioclastos - F. Fahy.

4. CONCLUSIONES

Los resultados del cruce dado entre las observaciones de campo y estudios de laboratorio, han posibilitado relacionar el tipo de rocas, su génesis y las técnicas aplicadas por sus escultores en cada monumento, como así también establecer su grado de conservación. Las conclusiones derivadas son aplicables a distintas instancias involucradas con este patrimonio escultórico del cementerio de la Recoleta.

En principio es claro que por ser estas obras Monumentos Históricos Nacionales, estos estudios permiten aportar información para la documentación acerca de la materia y técnica de ejecución definibles a un período determinado. Además, constituye e identifica el conjunto de obras a conservar, permitiendo contar con información de base destinada a la elaboración de tratamientos físico-químicos; sean estos, en la instancia de restauración o durante los protocolos de conservación en el marco del programa de Conservación y Restauración del cementerio de la Recoleta.

Como derivado de esta línea de trabajo y puntualmente en el monumento del Dr. Tedín, es posible registrar diferentes grados de deterioro en la misma obra, evidenciados en la caliza fosilífera muy erosionada y la diorita con muy buen estado de conservación.

Asimismo en los tres casos estudiados fue posible evaluar el proceso de intercambio entre el ambiente y el material pétreo y la impronta dejada por el tiempo transcurrido, revelando que los grados diferenciales de transformación van impactando en la categoría clásica respecto a la permanencia inalterable – estática, perenne de los materiales considerados “nobles” para la ejecución de estas obras.

Otra mención corresponde a lo observado en el mausoleo al Tte. Gral. Luis María Campos, en el que el mármol blanco de la figura del prócer se encuentra fuertemente alterado. En contra posición encontramos que el mármol blanco correspondiente a la figura alada superior se encuentra en un buen estado de conservación. Esto conlleva a pensar, que a pesar de tratarse de rocas de similar

2do. Congreso Iberoamericano y X Jornada “Técnicas de Restauración y Conservación del Patrimonio” clasificación petrográfica, probablemente pertenezcan a canteras diferentes aún cuando su origen es supuestamente de Carrara.

En este contexto, surge el interrogante, sobre si el conjunto de ambos mármoles blancos y el gabro negro colmaron las expectativas del escultor clásico francés Joules Coután para esta obra funeraria. La monumentalidad de esta obra dada por su escala, el ordenamiento vertical y el claro – oscuro entre los soportes pétreos, son los que posibilitan aislar las figuras con claridad y precisión para significar la representación del prócer.

Los resultados obtenidos a partir de este trabajo deberían formar parte de la información de los monumentos pertenecientes al Patrimonio Cultural de la ciudad haciendo hincapié en la vinculación de métodos de aspectos técnicos y en aquellos relacionados al arte, la conservación y el tratamiento de las obras, considerando su aspecto estético en el contexto temporal.

REFERENCIAS

- [1] Convenio Secretaría de Planeamiento Urbano G.C.B.A. y Fac. de Arquitectura y Urbanismo UBA “Área de Protección Histórica”, Coordinación Editorial Ma. De Las Nieves Arias Incollá.
- [2] Francavilla, C; Villasuso, V (1992), “La Recoleta. Desentrañando sus lugares”. *Junta de Estudios Históricos de la Recoleta*, Buenos Aires.
- [3] Crespo, M (2009), “Condiciones de Reconocimiento a través del tiempo de pátinas desarrolladas sobre bronce estatuario en obras integrantes del Patrimonio del cementerio de la Recoleta, Buenos Aires. 1° Seminario Internacional sobre Arte Público en La tinoamérica, Fac. de Filosofía y Letras, UBA, Bs.As, agosto de 2009.
- [4] Krauss, R (1996), “La originalidad de la vanguardia y otros mitos modernos”, *Alianza*, Madrid
- [5] Read, H. (1994), “La Escultura Moderna”, *Destino*, Barcelona.
- [6] Bogo, H; Otero, M.; Castro, P.; Ozafrán, M.J.; Kreiner, A.; Calvo, E.J. y Martín Negri, R. (2003), “Study of atmospheric particulate matter in Buenos Aires city”, *Atmospheric Environment* 37, pp. 1135-1147
- [7] Rivas Roche, C (2000), “¿Qué respiramos los porteños?”, *Empresa y Medio ambiente* 50, 7, pp. 37-39.
- [8] Zabala, S.M.; Canziani, O.G.; Carilioma, A.; Tafuri, B.E. (1984), “Resultado Preliminar de Muestreo de Precipitación en Buenos Aires”, *Memorias XIII Reunión Científica de la Asoc. De Geoquímica y Geofísica*, V 4, Buenos Aires.
- [9] Crespo, M.; De Maio, M.B. Ponce (2001), “Biodeterioration Diagnosis of a Relief Belonging to the Grave of Olivera of Pignetto in Recoleta Cemetery, Argentina”. *Fourth Latin American Biodeterioration and Biodegradation Symposium, CITEFA*, CD, abril de 2001, Buenos Aires, Argentina
- [10] Crespo, M y Ponce, M.B. (2002), “ Las costras negras y su incidencia en el deterioro de monumentos pétreos del cementerio de la Recoleta” *Actas VI Congreso Internacional de rehabilitación del Patrimonio*, septiembre 2002 Ayolas, Misiones, Paraguay
- [11] Guimet, P.; Crespo, M; Lavin, P.; Ponce, M.B.; Gómez de Saravia, S. (2009), “Estudio de biodeterioro pre y post intervención en esculturas funerarias integrantes del patrimonio del cementerio de la Recoleta”, *1° Cong. Iberoamericano y VIII Jornada de Técnicas de Restauración y Conservación del Patrimonio*, La Plata, Bs. As., septiembre 2009.
- [12] www.irishgenealogy.com.ar
- [13] www.stoneddevelopments.ie