

REVISTA DE ARQUEOLOGIA

Volume 39 No. 1 Janeiro - Abril 2026

ARTÍCULO

UN ASUNTO DE COLOR: ARQUEOLOGÍA DE LA ARQUITECTURA EN LA CANDELARIA, BOGOTÁ (COLOMBIA)

David Cohen Daza*, Mario Omar Fernández Reguera**, Sergio Adrián Garcés Corzo***, Mauricio Hoyos Rueda****

RESUMEN

Esta investigación sobre el estudio del color en fachadas de viviendas en el centro histórico de Bogotá (Colombia) aplica herramientas arqueométricas, secuencias estratigráficas de capas pictóricas y revisión de fuentes históricas documentales, para indagar las transformaciones cromáticas a lo largo del tiempo. Este estudio cuestiona la visión tradicional y homogeneizadora que ha predominado en las políticas de conservación, proponiendo una lectura más compleja del color en contraste con las evidencias materiales. El análisis de las pinturas sintéticas permitió identificar materiales industriales correspondientes a los siglos XIX y XX, estableciendo indicadores de datación relativos a este tipo de estratos. Los resultados aportan a la construcción de una arqueología del color urbano y abren nuevas posibilidades metodológicas para la valoración patrimonial interdisciplinar.

Palabras clave: Ciencias de la conservación; arqueometría; patrimonio cultural; estratigrafía pictórica; arqueología de la arquitectura.

* Miembro de la junta de coordinadores del grupo de trabajo en Conservación Preventiva de International Council for Museums –Committee for Conservation (ICOM-CC). Profesor Asociado de la Universidad de los Andes, Facultad de Artes y Humanidades. Laboratorio de Estudios en Artes y Patrimonio (LEAP). E-mail: d.cohen@uniandes.edu.co. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-1950-0780>

** Profesor Asociado de la Universidad de los Andes. Facultad de Artes y Humanidades. Laboratorio de Estudios en Artes y Patrimonio (LEAP). E-mail: mo.fernandez@uniandes.edu.co. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-8940-4025>

*** Universidad de La Salle. Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo. Laboratorio de Patrimonio Cultural. E-mail: sgarces@unisalle.edu.co. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5340-6838>

**** Fundación ERIGAIE. E-mail: mauriciohoyos@yahoo.com. Orcid: <https://orcid.org/0009-0000-7557-121X>

UMA QUESTÃO DE COR: ARQUEOLOGIA DA ARQUITETURA EM LA CANDELARIA, BOGOTÁ (COLÔMBIA)

RESUMO

Esta pesquisa, sobre o estudo da cor em fachadas residenciais no centro histórico de Bogotá (Colômbia), aplica ferramentas arqueométricas, sequências estratigráficas de camadas de tinta e uma revisão de fontes documentais históricas, investigando as transformações cromáticas ao longo do tempo. O estudo desafia a visão tradicional e homogeneizadora que predomina nas políticas de conservação, propondo uma interpretação mais complexa da cor em contraste com as evidências materiais. A análise de tintas sintéticas permitiu a identificação de materiais industriais correspondentes aos séculos XIX e XX, estabelecendo indicadores de datação relativos a esses tipos de estratos. Os resultados contribuem para a construção de uma arqueologia da cor urbana, abrindo novas possibilidades metodológicas para a avaliação interdisciplinar do patrimônio

Palavras-chave: Ciências da conservação; arqueometria; patrimônio cultural; estratigrafia pictórica; arqueologia da arquitetura.

A MATTER OF COLOR: ARCHAEOLOGY OF ARCHITECTURE IN LA CANDELARIA, BOGOTÁ (COLOMBIA)

ABSTRACT

This research, on the study of color in residential facades in the historic center of Bogotá (Colombia), applies archaeometric tools, stratigraphic sequences of paint layers, and a review of historical documentary sources, investigating chromatic transformations over time. The study challenges the traditional, homogenizing view that has predominated in conservation policies, proposing a more complex interpretation of color in contrast to material evidence. The analysis of synthetic paints allowed the identification of industrial materials corresponding to the 19th and 20th centuries, establishing dating indicators relative to these types of strata. The results contribute to the construction of an archaeology of urban color, opening up new methodological possibilities for interdisciplinary heritage assessment.

Keywords: Conservation sciences, archaeometry, cultural heritage, paint stratigraphy, archaeology of architecture.

INTRODUCCIÓN

Hoy en día el sector histórico de La Candelaria en Bogotá es considerado como el núcleo del centro histórico de la capital de Colombia, el punto inicial de la fundación de la ciudad y su sector construido más antiguo. El consenso historiográfico de la ciudad y la evidencia arqueológica recuperada desde hace casi treinta años de investigación muestran que este sector sufrió grandes transformaciones durante el siglo XIX y las primeras décadas del XX con diversos estilos arquitectónicos¹. Pese a esto, continúa perpetuándose la idea de que es un ejemplo de un sector y una arquitectura de la época colonial. Esta situación sucede por la manera como el pasado se reconstruye en escenarios y discursos políticos, patrimoniales y turísticos.

La motivación de este proyecto parte de la necesidad de contrastar estos correlatos del pasado, a partir del estudio microestratigráfico de los revestimientos cromáticos de varios inmuebles de este sector de la ciudad².

El estudio del color en las fachadas históricas constituye una herramienta fundamental para comprender los procesos de transformación urbana y las prácticas culturales asociadas a la arquitectura. En el caso del barrio La Candelaria, en Bogotá, las capas cromáticas presentes en los paramentos no son simples acabados decorativos, sino testimonios materiales que revelan dinámicas sociales, técnicas y estéticas a lo largo del tiempo. En este contexto, este artículo presenta los resultados de una investigación centrada en el análisis microestratigráfico del color en las fachadas de este sector, con el objetivo de reconstruir secuencias históricas y aportar criterios para la conservación del patrimonio edificado.

La aproximación metodológica adoptada se inscribe en el marco interdisciplinar de la arqueología de la arquitectura, un campo que aplica métodos arqueológicos al estudio de los edificios históricos a partir de la comprensión de la arquitectura como documento material en constante transformación. Este enfoque surge en Italia en los años 1980, con aportes decisivos de Tiziano Mannoni y Roberto Parenti, y se consolida en Europa gracias a autores como Gian Pietro Brogiolo y Alberto Chavarría Arnau, quienes sistematizan la lectura estratigráfica de paramentos como herramienta interpretativa (Brogiolo; Chavarría Arnau, 1999).

Desde esta perspectiva, la estratigrafía muraria –inspirada en los principios de Harris (1989)– permite reconstruir la secuencia histórica de las fábricas arquitectónicas, revelando procesos de agregación y sustracción que expresan dinámicas sociales, técnicas y estéticas (Mileto; López-Manzanares, 2012). Así, la arquitectura deja de ser un objeto

¹ Estos cambios sucedieron debido a varios factores entre los que se destaca una historia sísmica importante con varios eventos que afectaron la ciudad desde la segunda mitad del siglo XVIII, en particular, el sismo de 1785 (Gomez-Capera *et al.*, 2014, p. 212).

² El Centro Histórico de La Candelaria fue declarado monumento nacional en 1965 y desde 1980 se creó la “Corporación La Candelaria” como un ente descentralizado de la Alcaldía Mayor de la ciudad encargado de “...conservar y defender el Centro Histórico de la ciudad [...], así como la protección de los inmuebles de interés histórico [...]” (Corporación La Candelaria 1994 p. 108). En 2006 esta Corporación se convirtió en el Instituto Distrital de Patrimonio Cultural – IDPC ampliando sus límites de acción más allá de este sector considerado como núcleo “fundacional” de la ciudad, pese a las dudas que permanecen con relación al lugar y al año en el que realmente ocurre la fundación de Bogotá (Martínez, 1976, p. 23) y que la historiografía tradicional ha situado el 6 de agosto de 1538. A este respecto, diversos incendios ocurridos en la ciudad destruyeron los registros documentales así como las cartografías históricas que reposaban en el cabildo de la ciudad, de las cuales, el plano más antiguo que se conserva es de 1791.

estático para convertirse en un texto material, un palimpsesto que acumula significados a lo largo del tiempo (Corboz, 1983). Este marco teórico sustenta la aproximación de este estudio, en el cual el análisis microestratigráfico del color se entiende como parte del registro arqueológico. Las capas cromáticas no son meros acabados, sino huellas históricas que permiten reconstruir prácticas culturales y procesos de transformación urbana, en diálogo con los principios de la arqueología de la arquitectura (Azkarate, 2020; Carandini, 1997).

El análisis de estos estratos permite comprender el valor social y cultural que tuvo el color para los bogotanos en determinados momentos del pasado frente a su uso y su materialidad. La caracterización de estos estratos y su interpretación devela momentos en los que aparecen prácticas sociales ligadas al color, y también políticas públicas encaminadas a controlarlas que responden a la aparición de los discursos sobre el patrimonio cultural, el pasado y su conservación que en Colombia tuvieron un primer impulso en la década de 1960.

Este proyecto denominado *El color de La Candelaria*, ganador de la convocatoria 2023 de la Corporación de Universidades del Centro de Bogotá³, se enfocó metodológicamente en el estudio de las fachadas de once casas localizadas sobre el eje de la Calle 10 (ver Figura 1) conocida en uno de sus tramos como Calle de la fatiga.

Figura 1. Localización de las casas estudiadas sobre el eje de la Calle 10 en el sector de La Candelaria en Bogotá.



Fuente: Autores (2024).

³ La red de universidades del Centro anualmente financia una convocatoria de investigación con proyectos conjuntos entre varias universidades. Los resultados de esta investigación hicieron parte del proyecto ganador en 2023 formulado por la Universidad La Gran Colombia, la Universidad de La Salle, la Universidad América, la Universidad de los Andes y la Fundación Erigaie. El objetivo consistió en la creación de un producto de divulgación digital basado en los resultados de la investigación de los colores de las casas.

Esta calle, recientemente peatonalizada, es una de las más emblemáticas por la presencia de edificios representativos de la ciudad, pero también, por el impulso turístico y la visibilidad patrimonial que tiene debido a su posición convergente con la Plaza de Bolívar como punto central de la ciudad.

La selección de estos edificios (ver Cuadro 1) estuvo marcada por su localización a lo largo de la calle, por la posibilidad de tomar muestras (permisos y acceso) y por el hecho de que cada inmueble cumpliera con dos condiciones. La primera es que fuesen casas; es decir, edificios construidos dentro del ámbito doméstico independientemente de su uso actual (ver Figura 2).

Cuadro 1. Identificación de los inmuebles, el número de muestras y el número de estratos.

ID	DENOMINACIÓN	DIRECCIÓN	PROPIETARIO	MUESTRAS	TIPO DE UE	PLANTA	ESTRATOS
1	Casa Eduardo Santos	Calle 10 # 4-49	Universidad América	18-1	Muro	1	5
				18-2	Carpintería	1	15
2	El Zócalo	Calle 10 # 3-76	Fundación Erigaie	18-3	Muro	2	14
				18-4	Moldura	2	14
3	Casa Manuelita Sáenz	Calle 10 # 6-12	América	18-5	Muro	2	4
				18-6	Moldura	2	16
4	Casa de los siete balcones	Calle 10 # 3-61	IDPC (Museo de bogotá)	18-9	Muro	2	18
				18-10	Muro	2	13
				18-11	Carpintería	1	17
5	Casa Samano	Calle 4 # 10-18	IDPC (Museo de bogotá)	18-12	Muro	1	24
				18-13	Zócalo	1	19
6	Casa 2-38	Calle 10 # 2-38	Privado	18-14	Carpintería	1	22
				18-15	Muro	1	18
7	Casa de los Comuneros	Calle 8 # 9-83	Secretaría Distral de Cultura	18-16	Zócalo	1	14
				18-17	Muro	2	11
8	Casa 9-25	Calle 10 # 9-25	Privado	18-18	Carpintería	1	24
				18-19	Zócalo	1	21
9	Casa 305	Calle 10 # 9A-13	Privado	18-20	Zócalo	1	26
				18-21	Carpintería	1	33
10	Casa 8-43	Calle 10 # 8-3	Privado	18-22	Carpintería	1	33
11	Casa 3-17	Calle 10 # 3-17	Privado	18-23	Muro	1	22
Muestras				23	Estratos		383

Fuente: Autores (2024).

El énfasis en las viviendas se debe a nuestro interés por explorar las decisiones de los habitantes con relación al color de sus casas para entender cómo se fue dando forma y apariencia al barrio como respuesta a lo que se ha denominado el estilo de vida desde la perspectiva de los estudios de cultura material en términos de la “*relación dialéctica y recursiva entre personas y cosas*” (Tilley *et al.*, 2006, p. 4), que en este caso se desenvuelve a partir de las casas y el color.

Por otro lado, el ámbito de lo doméstico y el concepto de “casa” es una categoría de análisis “[...] *interesante para explorar el significado de la permanencia y las formas que*

esta adquiere” (Therrien; Jaramillo 2004, p. 90). Es decir, la imagen urbana de este sector estuvo y aún está mediada por las decisiones de los propietarios más allá de las decisiones institucionales, de los edificios públicos o de las políticas de manejo del barrio, pese a que estas últimas han tenido una incidencia directa en esas decisiones.

La segunda condición fue concentrar el estudio estratigráfico en las capas de pintura de las fachadas debido a que estos elementos, a diferencia de otros lugares de la casa, constituyen un umbral y al mismo tiempo una membrana entre lo privado y lo público. La fachada da cuenta de las expectativas de los habitantes en la relación con el escenario de lo público, y los cambios físicos y sociales de la ciudad.

Cualquier pintura está compuesta por un medio (aglutinante) que sirve de vehículo para poder esparcir sobre una superficie los pigmentos, que son las sustancias en polvo que brindan color (Mayer, 1993, p. 2). Por tanto, la caracterización de este tipo de unidades estratigráficas requirió establecer la naturaleza de los aglutinantes que determina el tipo de técnica pictórica, y también la naturaleza de los pigmentos.

Al tratarse de estratos de revestimiento subyacentes, la metodología empleada se centró en el procesamiento de muestras debido a las dificultades para realizar excavaciones en los muros. Si bien los sondeos o calas de exploración sobre el muro brindan información óptica acerca de la textura y apariencia general de los mantos cromáticos, los cortes estratigráficos permiten una mejor caracterización de este tipo de unidades al establecer con claridad las relaciones topográficas entre estratos y al permitir la identificación de los materiales de cada capa.

De cada inmueble se tomaron dos o tres muestras considerando la configuración arquitectónica de cada fachada. Tras un levantamiento arquitectónico de planta y alzada⁴ incluyendo un acercamiento preliminar a los elementos compositivos como pórticos, pañetes, dinteles y balcones, entre otros, se seleccionaron los lugares específicos para extraer las muestras. Algunas fueron tomadas de muros en la planta de acceso de las casas a diferentes alturas. En otros casos, se tomaron muestras de carpinterías o muestras localizadas en molduras decorativas en las segundas plantas (ver Figura 2).

Cada muestra tiene una extensión del orden de 0,5 cm y fue numerada con un código único. Esta identificación permite elaborar las secuencias estratigráficas de cada inmueble. Si bien nuestro interés no fue establecer una secuencia urbana o una evolución del sector de La Candelaria mediante un análisis clúster (Mesanza Moranza; García Gómez; Azkarate, 2020, p. 9), todas las muestras fueron georreferenciadas y localizadas planimétricamente en cada fachada, con miras a futuros análisis e interpretaciones espaciales.

Por otro lado, se consultaron diferentes fuentes históricas que incluyeron anuncios comerciales de prensa, catálogos y magazines o anales de las asociaciones de productores de pinturas que brindaron un marco para la interpretación cronológica de las secuencias mediante la identificación de eventos específicos que, en conjunto con la caracterización de materiales, nutrieron el análisis de los resultados. A este respecto, las fuentes documentales acerca de materiales modernos como las pinturas sintéticas siguen estando dispersas, son escasas o no han constituido un problema histórico o arqueológico de investigación en Colombia.

⁴ Los levantamientos con nube de puntos o la actualización de levantamientos previos existentes fueron llevados a cabo por los profesores José Alcides Ruíz y Carlos Alberto Díaz Riveros de la Universidad La Gran Colombia y sus estudiantes del semillero de investigación en patrimonio cultural.

CARACTERIZACIÓN DE LOS ESTRATOS

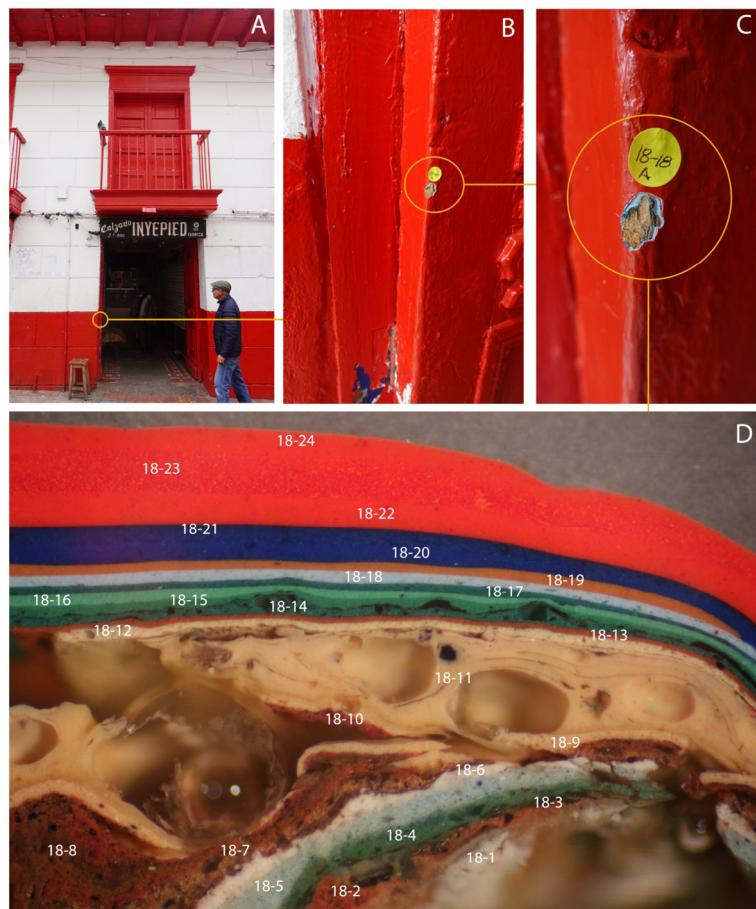
Para la toma de muestras se realizó un acercamiento a los lugares y elementos arquitectónicos de cada inmueble. Estos elementos, muros, zócalos, carpinterías y molduras decorativas fueron elegidos en función de las posibilidades para la toma de muestras, el estado de cada edificación y su localización dentro de cada fachada. Estos elementos, metodológicamente, fueron considerados como unidades de excavación (UE).

La caracterización de los estratos se realizó por medio del procesamiento de las muestras tomadas de cada uno de los inmuebles seleccionados. En total, se procesaron 23 muestras empleando la técnica conocida como cortes estratigráficos.

Esta técnica consiste en englobar la muestra entre dos capas de resina para cortarla transversalmente y pulirla hasta revelar cada una de las capas que la componen. Al tratarse de un corte transversal, lo que se observa es la sucesión de estratos presentes en cada muestra.

Todas las muestras fueron procesadas y analizadas con un microscopio óptico de luz visible y fluorescencia de UV en el Laboratorio de Estudios de Artes y Patrimonio –LEAP– y se realizaron microfotografías a diferentes aumentos (100x, 200x y 400x). Utilizando las microfotografías, en primera instancia, se estableció la posición topográfica de cada estrato y se numeró con un código único de identificación (Figura 3) Se midió el grosor de cada estrato en micras (μm). En total se identificaron 383 estratos.

Figura 2. El proceso de caracterización de los estratos implica transitar por diversas escalas de análisis: la lectura de la fachada (A), el elemento arquitectónico (B) y el lugar para la toma de muestra (C). Los cortes estratigráficos permiten ver la sucesión de estratos bajo el microscopio (D). Casa 9-25.

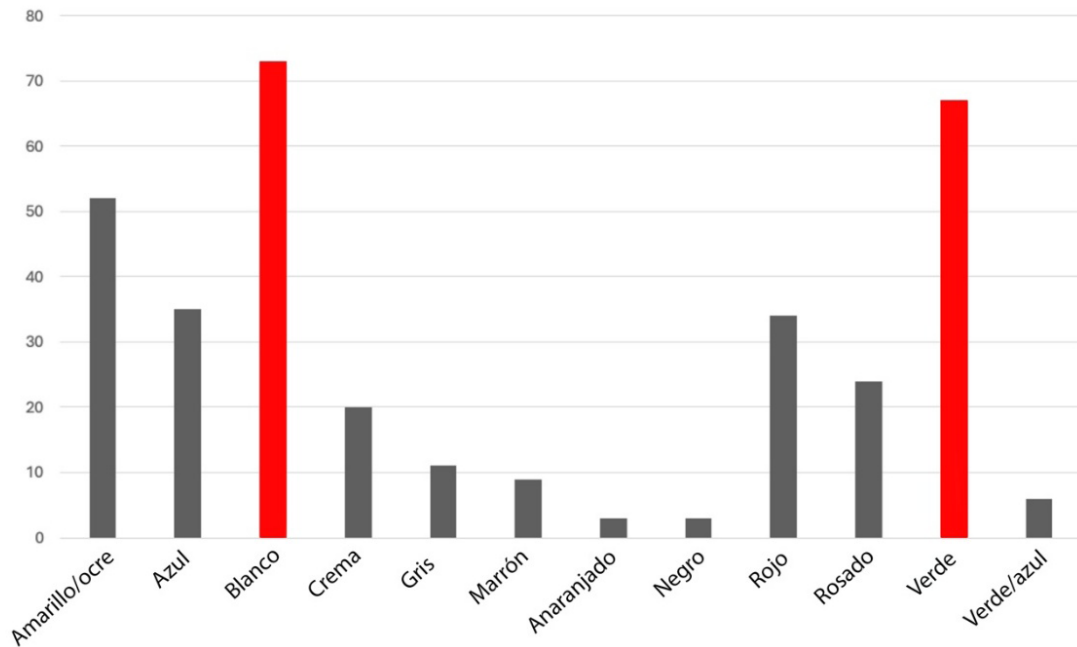


Fuente: Autores (2024).

En una segunda instancia se revisaron las características morfológicas más generales de cada estrato. Se identificaron estratos de soporte o preparación (como madera, piedra, mortero, estuco o enlucido), estratos cromáticos (pinturas y purpurinas) o elementos negativos o interfaciales (separaciones, capas de suciedad, etc.). De la totalidad de los estratos, 341 corresponden a capas de pintura. De estos, 103 fueron extraídos de muros, 72 de zócalos, 27 de molduras y 139 de unidades de excavación asociadas a elementos de carpintería (ventanas, rejas, balcones y puertas).

Con relación al color, se hizo una descripción inicial tal y como se observa a través del microscopio óptico. Aunque la descripción del color depende de su fenomenología, se realizó una aproximación cualitativa para describir cada estrato pictórico. En todos los casos, se estableció el color dominante para la descripción y se intentó normalizar el vocabulario para unificar las diferencias de saturación, tono y matiz. Los colores más recurrentes correspondieron al blanco y al verde (Figura 3).

Figura 3. Gráfico de distribución de los colores. En los estratos cromáticos predomina casi por igual el verde y el blanco con 67 y 73 estratos, respectivamente, de los 341 estratos de pintura.

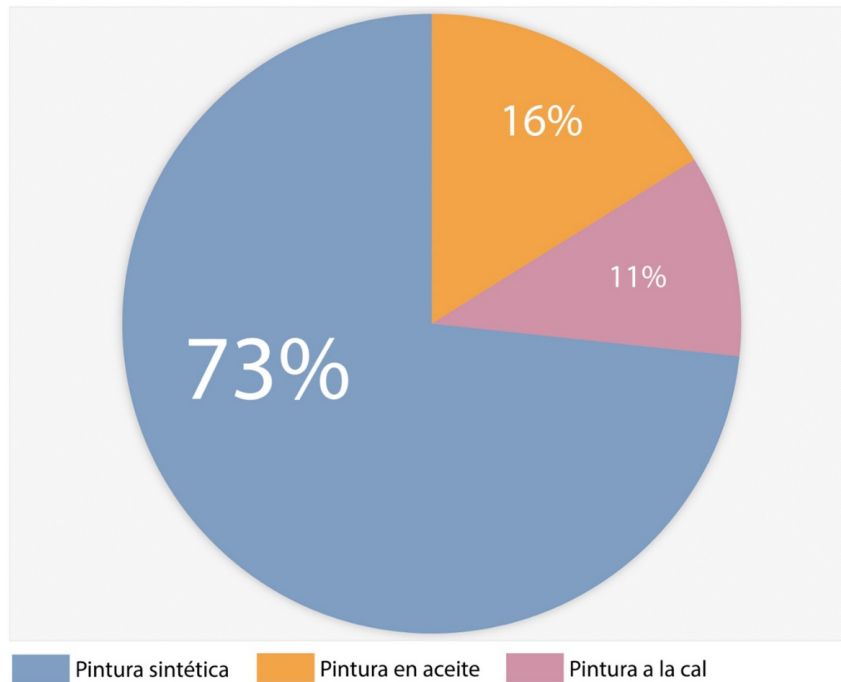


Fuente: Autores (2024).

Por medio de análisis microquímicos, es decir, mediante el uso de reacciones a la gota directamente sobre las muestras, se realizó un acercamiento a los aglutinantes de los estratos de pintura. En general, se caracterizaron pinturas a la cal, en aceite, vinílicas o acrílicas. La mayoría de los mantos cromáticos correspondieron a capas de pintura sintética (73%), seguidas por un 16% de pinturas en aceite y tan solo un 11% de pinturas a la cal (Figura 4).

Existe una correlación entre el tipo de pintura y los elementos arquitectónicos de donde que se tomaron las muestras. Las pinturas en aceite, por ejemplo, solamente aparecen en unidades que corresponden a zócalos y carpinterías, mientras que las pinturas a la cal aparecen mayoritariamente en los muros y en menor medida en los zócalos. Las pinturas sintéticas están en todos los tipos de UE.

Figura 4. Gráfico con la distribución de los tipos de pintura caracterizados. El 73% de los 341 estratos corresponden a pinturas sintéticas.



Fuente: Autores (2024).

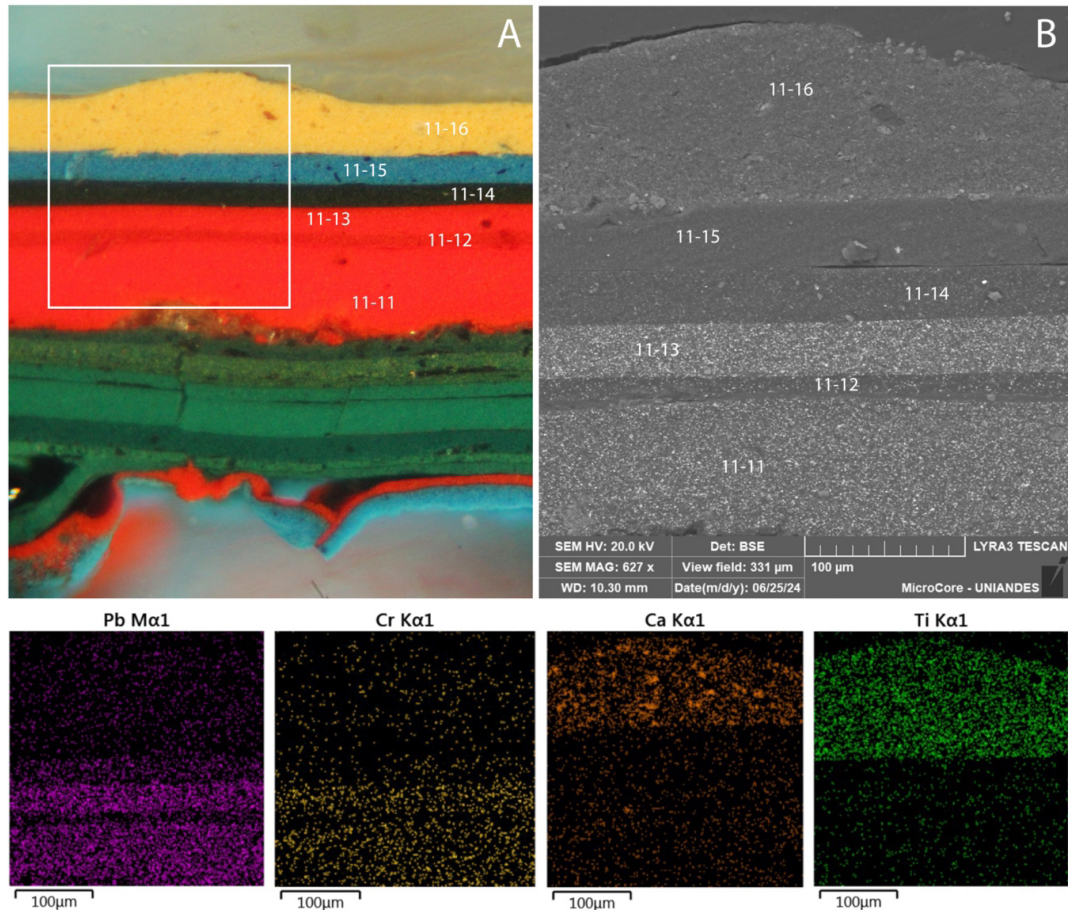
Posteriormente, las muestras fueron analizadas en el microscopio electrónico de barrido del laboratorio MicroCore⁵ en donde se realizaron mapas elementales y espectroscopías dispersivas (MEB-EDS) para identificar y cuantificar los elementos químicos, información esencial para la identificación de los pigmentos, así como de otros materiales inorgánicos que se utilizan como extensores o aditivos en la fabricación de pinturas.

No todos los pigmentos fueron identificados en tanto se realizó un barrido general de las muestras. Asimismo, en muchos casos las formulaciones más contemporáneas emplean colorantes orgánicos que no pueden ser detectados con MEB-EDS. En el caso de los blancos, casi todos los estratos analizados, exceptuando los encalados, corresponden al pigmento blanco de titanio (TiO_2) o a mezclas de blanco de titanio y litopón (ZnS BaSO_4), estas últimas presentes en los estratos menos superficiales de pintura.

Con relación a los verdes, en su mayoría se trata del pigmento verde de cromo (Cr_2O_3), mientras que los amarillos y ocre corresponden casi en su totalidad a óxidos de hierro como la limonita. Solamente se detectó la presencia de amarillo de cromo en un estrato. Estratos rojos, naranjas y rosados presentan mayoritariamente hematita (Fe_2O_3) aunque en unas cuantas capas se detectó una mezcla de plomo y cromo que posiblemente corresponde a una combinación de minio de plomo (Pb_3O_4) con amarillo de cromo (PbCrO_4) (Figura 5).

⁵ Microscopio de barrido de electrones y de haz de iones focalizado FE-MEB LYRA3 de TESCAN. Los análisis cuantitativos tienen una precisión de $\pm 2\%$, con límites de detección de 100 ppm aproximadamente en análisis rutinarios. MicroCore. Vicerrectoría de Investigación y Creación. Universidad de los Andes.

Figura 5. Los cortes estratigráficos (A) se analizan en el MEB-EDS para producir una imagen con electrones retrodispersados (B). Este análisis permite identificar por separado los elementos químicos presentes en un área determinada de la muestra. En la parte de abajo se observa como el plomo (Pb) y el cromo (Cr) coinciden en los estratos 11-13 y 11-11, mientras que el calcio (Ca) y el titanio (Ti) están únicamente en las capas más recientes. Casa de los 7 balcones.



Fuente: Autores (2024).

En el caso particular de las pinturas sintéticas fueron identificados otros elementos químicos como calcio (Ca), silicio (Si), aluminio (Al), magnesio (Mg) y bario (Ba), los cuales corresponden a aditivos empleados como extensores para estabilizar los pigmentos minerales o para darle cuerpo y consistencia a las capas pictóricas.

Con relación al número de estratos, algunas de las muestras, como la 18-1, solamente presentan una sucesión de cuatro capas de pintura blanca, en contraste con otras como la 18-22 que tiene 33 capas. Estas diferencias indican procesos de intervención de los edificios en los que se han eliminado los pañetes y capas de pintura más antiguos para ser reemplazados por completo. Estos resultados constituyen un indicador de los procesos de desarrollo de la industria de las pinturas domésticas y su introducción en el mercado local.

INDUSTRIALIZACIÓN, PINTURA Y ESTÉTICA DE LA CIUDAD

Los resultados de la caracterización de los estratos con la presencia mayoritaria de pinturas sintéticas y la aparición de distintos elementos químicos apuntan al establecimiento de marcadores para la datación de este tipo de materiales como consecuencia del desarrollo de la industria de pinturas desde la segunda mitad del siglo XIX.

En el catálogo “Best Paint in the World”, de la empresa Pacific Rubber Paint Co. (1857, p. 3) de San Francisco, se señala que:

La superioridad de este tipo de pinturas sobre las de plomo y aceite y todas las demás pinturas mezcladas está ahora plenamente establecida, habiendo sido sometida durante varios años a las pruebas y ensayos más severos, y después de este lapso de tiempo, sigue siendo tan dura y sólida como cuando se aplicó por primera vez, sin agrietarse, pelarse ni descascararse, lo que le da justo derecho al título de la Mejor Pintura en el Mundo.

Más allá de la evidente promoción comercial, lo que el anuncio indica es el interés por el desarrollo de nuevos materiales de pintura, así como el impulso que los fabricantes hacían deliberadamente como parte de su negocio. Varias de las marcas comerciales, tanto en América como en Europa, adquieren renombre y para comienzos de siglo XX entran a formar parte del mercado, y también de la cultura popular. No en vano, Marcel Duchamp en 1916-1917 toma un anuncio comercial de las pinturas Sapolin para hacer su famosa obra *Apolinère Enameled*, que actualmente hace parte de la colección del Museo de Arte de Filadelfia.

En la revisión de documentos anteriores al siglo XIX, se hallaron pocas menciones o referencias de valores culturales o sociales en cuanto al uso de colores en las fachadas de las casas. El valor estético se remitía a la importancia de la limpieza, exclusivamente, bajo el nombre de enlucimiento⁶ y blanqueamiento (cuando se utilizaba la cal o materiales de tierra blanca). Tanto el periodo colonial como el republicano utilizaban estos verbos de manera idéntica y suelen remitirse al uso de la cal. Solo hasta las últimas décadas del siglo XIX, inicia la introducción paulatina de nuevos tipos de pintura, tanto en las prácticas constructivas como en el propio lenguaje.

Esta incursión de nuevos materiales para la construcción generó transformaciones en la arquitectura doméstica y fueron consecuencia de los cambios que estaban sucediendo, tanto en las dinámicas comerciales e industriales del país como en las mutaciones urbanas de Bogotá a finales del siglo XIX⁷.

La aplicación del programa del liberalismo económico y la vinculación del país al comercio internacional [...] permitieron que el país y un número significativo de comerciantes aumentara sus recursos económicos y tuviera con que mantener un activo mercado de importación. Esta reactivación comercial provocó numerosos cambios en el desarrollo urbano de Bogotá y en la arquitectura doméstica, sobre todo por el aumento en la capacidad adquisitiva de la élite. A la capital llegaron algunos arquitectos extranjeros, los colombianos pudieron viajar con asiduidad a Europa o los Estados Unidos y los libros e ideas provenientes del viejo continente se

⁶ En el diccionario de autoridades del año de 1732, expresan que enlucimiento es: “el blanqueamiento que se da las paredes para limpiarlas y enlucirlas [...] blanquear las paredes, bañándolas con paños que llaman de yeso, para que queden limpias”. (Real Academia Española, 1729).

⁷ A partir de las últimas décadas del siglo XIX y primeras décadas del siglo XX, la ciudad experimentó una importante transformación en sus estilos arquitectónicos. Fueron cambios muy sutiles porque no se contaba con los recursos económicos para hacer cambios profundos y estructurales a las viejas prácticas de construcción coloniales. Estos se daban, particularmente, en las fachadas de los inmuebles. Sin embargo, estos cambios que hoy conocemos como “arquitectura republicana” fueron los suficientemente importantes para marcar lenguajes (Arango, 1990).

difundieron con mayor rapidez. Todo ello contribuyó a modelar el gusto estético y arquitectónico de los residentes capitalinos de acuerdo con patrones europeos (Betancourt, 1998, p. 53).

El negocio de estos materiales estaba a cargo de las casas comerciales como la de la familia Samper, Francisco Vargas o Camacho Roldan, quienes importaban materiales de construcción, desde Europa o Estados Unidos, mediante pedidos exclusivos (cuando se trataba de proyectos específicos) o pedidos relativamente pequeños debido a los riesgos de importación (Safford, 2003), haciendo de estos un bien de consumo restringido a una porción limitada de la población.

Existen casos documentados, como el ejemplo de la pintura blanca y colorada que se compró y pidió desde Nueva York, para restaurar la iglesia de San Francisco de Santa Marta en el año de 1887, donde la ciudad importó un volumen de 800 libras para la obra. Esto sucedía con el resto de los proyectos públicos al igual que con proyectos privados (Roldán, 1887).

Se ha registrado evidencia de la importación frecuente de pinturas a Colombia, particularmente de insumos para colores, en la segunda mitad del siglo XIX. Estos materiales comenzaron a ser regulados bajo parámetros establecidos de tarifas de importación. Por ejemplo, en la estadística de comercio, publicada por el Estado en el año de 1872, ya es común el uso de regulaciones para artículos como el “aceite de linaza, el almagra, blanco de España [Carbonato de cal] i de zinc [Carbonato de Zinc], humo negro [Hollín], palo campeche, brasilete, guayacán, mora i sandalino rosado, en rasura” y “pinturas preparadas en aceite” al igual que “albayalde o carbonato de plomo, amarillo inglés y cromato de plomo, azul de Prusia i azul mineral” (Colombia, 1871). Pese a que son insumos que no se utilizan exclusivamente en las pinturas sintéticas, esto es un indicio de que el escenario para que se diera un comercio, una industria, un lenguaje especializado y una demanda local de pinturas ya se estaba gestando.

Ante la falta de productores locales, algunos autores estaban dando discusiones relevantes a la ciencia e industria de los materiales de construcción, así como a la necesidad de fábricas nacionales, mediante revistas como “anales de la ingeniería”, “la ciencia” o “el agricultor”. Por ejemplo, en el año de 1879 E. Morales escribió un pequeño texto acerca de la silicatización y su posible industria para la cobertura de paredes y fachadas en la ciudad argumentando que *“hasta ahora 20 años no se construían en Bogotá sino paredes de tapia pisada y de adobe, que se enlucían con cal blanca, sistema con el cual no es posible que una aglomeración de casas, por numerosas que sean, tome el aspecto de ciudad decente y elegante”* (Morales, 1887).

Los documentos consultados, entre 1850 y 1910, no permiten prever una comparación de precios, estándares y costos en cuanto a la pintura de paredes, e incluso, en los textos no existe una verdadera diferenciación entre pinturas industriales, importadas, locales o preparadas de manera artesanal.

Algunos autores como Mejía Pavony (2000) señalan que las prácticas de diferenciación social, anteriores a 1850, se daban por medio de la adquisición de bienes de consumo y se dieron primero hacia el interior decorativo de las casas y no hacia su exterior. Las fachadas de las casas eran de aspecto pobre, a diferencia de sus interiores, donde las personas utilizaban su poder adquisitivo mediante la ostentación de papeles de tapiz, muebles y pinturas, entre otros elementos.

Lentamente la pintura encontró un mercado más grande en la medida que nuevas estéticas y técnicas de construcción comenzaron a aplicarse en la ciudad a partir de la segunda mitad del siglo XIX. Algunos testimonios permiten inferir que ciertas tendencias

estéticas estaban siendo introducidas⁸. Por ejemplo, el escritor Juan de Dios Restrepo escribió en el año de 1858 su percepción del cambio urbano en Bogotá:

La antigua costumbre santaferña, un tanto cuanto hipócrita, de dar una fachada humilde y mezquina a casas llenas en el interior de lujo y de confortables, va desapareciendo: hoy en día el lujo no se oculta, se refleja también en lo exterior: a las buenas casas les ponen frontispicios elegantes (Restrepo, 1858 *apud* Betancourt, 1998).

En cuanto al uso del color en el exterior de las casas, los textos de la época no describen estos cambios, sin embargo, José Manuel Marroquín, quien escribió cuadros de costumbres a principios del siglo XX, expresaba que los nuevos estilos arquitectónicos acostumbraban a pintar partes de la fachada, como las barandas y balcones de “varios colores” (Marroquín, 1850 *apud* Vergara y Vergara, 1967).

En el periódico “XYZ” (1907) que circuló en Bogotá aparece un anuncio publicitario de una tienda en la que se vende “Pintura Sapolin”, “Pinturas preparadas”, “Verde Cal”, “Verde imperial”, lo que indica que ya existían para este momento pinturas importadas en la ciudad, mucho antes de la aparición en 1945 de “Pintuco” como la primera fábrica en producir a nivel local pinturas sintéticas⁹.

A diferencia de los materiales para el arte, las pinturas domésticas enfrentaron el problema de cubrir grandes superficies y de resistir a la intemperie, manteniendo al mismo tiempo costos accesibles para hacerlas competitivas dentro del mercado como pinturas previamente “preparadas”, en contraposición a las mezclas manuales empleadas por los pintores de brocha gorda.

Esto llevó a un interés científico por la introducción de cambios y mejoras en las formulaciones. Desde comienzos de siglo XX se crea una “Sección científica” dentro de la Asociación de fabricantes de pinturas de los Estados Unidos en la que se discuten pruebas de materiales, formulaciones y estándares de calidad que se van sustentando dentro de un marco de investigación y experimentación de nuevos materiales.

En la edición de septiembre de 1909 (No. 1 vol. 2) del magazine “American Paint and Oil Dealer”, por ejemplo, se menciona que el uso del silicato de magnesio “[...] *no afecta los colores, protege la vida de la pintura y previene también el asentamiento de la pintura en la lata*” (359). Lo mismo para la barita en la formulación de las pinturas blancas de plomo.

Otros extensores como el caolín, el sulfato de calcio, la alúmina y el carbonato de magnesio se fueron introduciendo para lograr mejores resultados y mantener durante más tiempo los pigmentos en suspensión evitando el problema de la decantación o el endurecimiento de las pinturas antes de llegar al consumidor.

Aparecen nuevos pigmentos como el blanco de titanio que es introducido por primera vez en 1910, se comercializa desde 1918 y hacia 1946 ya había reemplazado casi por completo a los demás pigmentos de color blanco (Laver, 1997, p. 297-300). Los primeros intentos para

⁸ La arquitectura republicana es sobre todo un lenguaje. Esta característica permite, además, su reproductibilidad; con más o menos habilidad, arquitectos menores o maestros de obra armados de un repertorio fácil de imitar podían vestir de “lenguaje republicano” a la arquitectura. La repetición seriada de moldes de yeso para ciertos detalles (capiteles, cornisas, por ejemplo) hizo accesible este lenguaje a la mayor parte de la población (Arango, 1990, p. 133).

⁹ <https://www.pintuco.com.co/historia/>

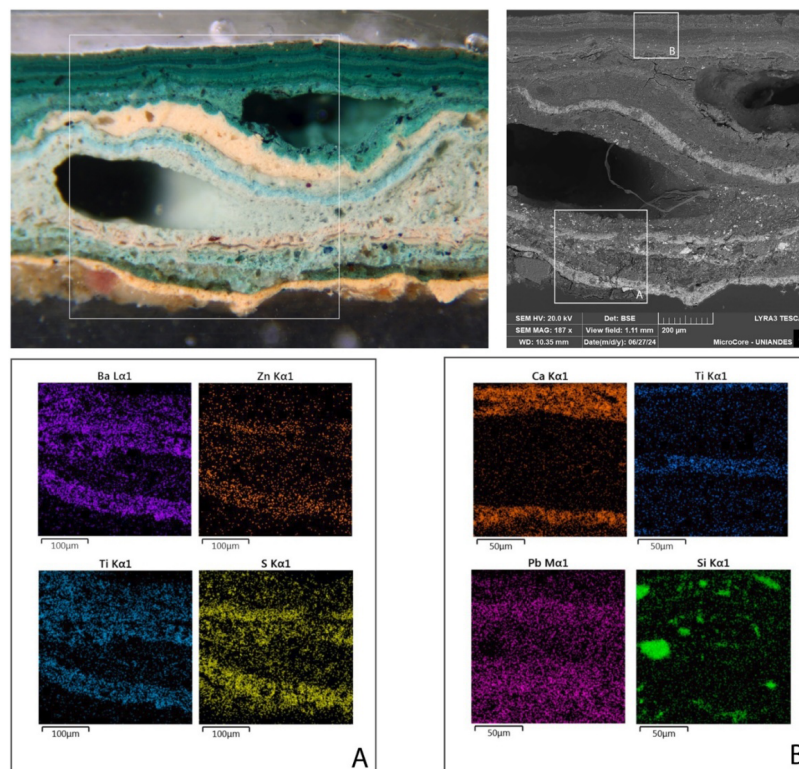
producir blanco de titanio a escala industrial datan de 1914 y se basaron en la precipitación del dióxido de titanio natural en sulfato de bario (Laver, 1997, p. 296).

Adicionalmente, antes de la Segunda Guerra Mundial el blanco de titanio se mezclaba con pigmentos blancos de plomo y zinc posiblemente para mejorar sus propiedades y para disminuir los costos (Fisher, 1953, p. 7). Esta situación comienza a cambiar debido a que, por una parte, las restricciones en el uso del aceite para la fabricación de pinturas durante la Segunda Guerra (Fisher, 1953, p. 12) condujeron al desarrollo de una nueva generación de polímeros que funcionaba bien con el blanco de titanio. Por otra parte, el proceso mismo de fabricación para obtener pigmento también se fue perfeccionando, y se obtuvo un material con menos impurezas, con mejor poder cubriente y con unos costos de producción viables.

Estos datos coinciden con los resultados en la caracterización de los estratos pictóricos. En las muestras 6 y 14, por ejemplo, la superposición de titanio (Ti), zinc (Zn), bario (Ba) y azufre (S) se observa únicamente en los primeros estratos pictóricos 6-2 a 6-10 (la secuencia va de 6-1 a 6-16) y 14-2 a 14-6 (la secuencia va de 14-1 a 14-22), mientras que, en otras muestras como la 3, 12, 13, 17 y 18, el titanio aparece sin estos otros elementos, particularmente en los estratos más superficiales.

Si bien en las formulaciones desde la década de 1920 el dióxido de titanio puede aparecer puro o mezclado en diversos porcentajes con otros compuestos como el litopón, el óxido de zinc, el sulfato de bario o el yeso, el análisis de estas pinturas parece demostrar que a medida en que transcurre el tiempo este pigmento blanco se emplea más puro (Figura 6).

Figura 6. Los mapas elementales muestran la distribución de los elementos químicos. En las capas más antiguas correspondientes al área A, el titanio se superpone al bario, al zinc y al azufre. En las capas más superficiales (área B), el titanio aparece sin estos otros elementos, además del plomo, el calcio y el zinc. Estos cambios pueden ser un indicador de los cambios en la formulación de las pinturas durante el siglo XX. Muestra 6. Casa 2-38.



Fuente: Autores (2024).

DE VERDE Y DE BLANCO O LA CONSTRUCCIÓN DE UNA IMAGEN COLONIAL

La idea de que el sector de La Candelaria es un lugar fundacional para Bogotá trajo consigo una materialización cromática de lo colonial: la combinación de los colores blanco (para los muros) y verde (para las carpinterías y zócalos) en la pintura de las casas. Si bien es cierto desde el siglo XVIII existía la costumbre del uso de la cal para enjalbegar las fachadas de las casas (Daza, 2020, p. 4), durante el siglo XX diversas disposiciones y reglamentaciones locales terminan por promover esta combinación específica de colores.

De las primeras reglamentaciones con respecto al mantenimiento y color de las fachadas de La Candelaria, el Decreto 28 de 1903 de la alcaldía de Bogotá ordena a los habitantes a “blanquear” las fachadas de las casas.

En el registro municipal de 1919, que era un cuaderno en el que se consignaban las deliberaciones del Consejo de la ciudad, se menciona un debate en el que se aprueba obligar a los propietarios a pintar de un solo color los muros de sus casas exceptuando los balcones y las ventanas. El documento no especifica ningún color en particular, pero claramente tiene una intención de normalizar las decisiones de los habitantes (Rojas, 1919).

Esta idea de control cromático se va consolidando paulatinamente en la ciudad y aparece de forma explícita en el Decreto 158 de 1936 en el cual el alcalde señala que se deben enlucir los frentes de las casas. Los colores deben ser claros correspondientes a tonos crema, marfil, amarillo o rosado mate. Se prohíben los colores oscuros (azul, rojo, verde y gris oscuro), excepto si el edificio se había construido bajo estándares “modernos”.

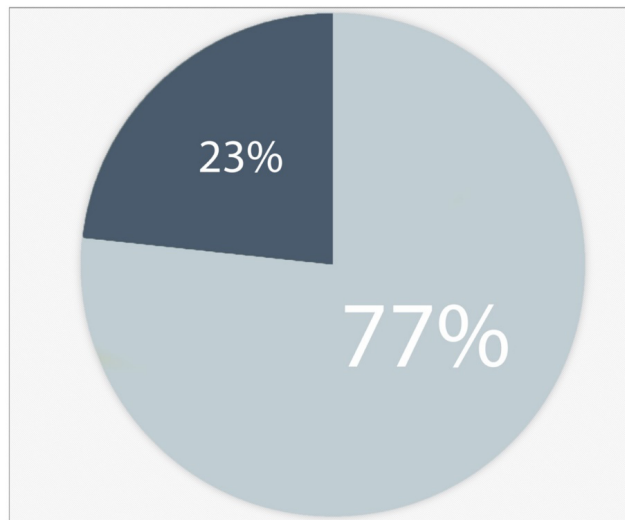
La última parte del decreto resulta importante, dado que el control del color depende de la antigüedad de los inmuebles, en tanto se definen dos categorías distintas de edificios que entran en oposición (coloniales *vs.* modernos) y una visión en la que la política pública se aplica únicamente a aquellas edificaciones que no son “modernas”. En este sentido, por primera vez se está ligando de forma deliberada la antigüedad de una casa a una paleta específica de colores. El pasado, en este contexto, comienza a adquirir una imagen y un color tangible.

La evidencia encontrada en los estratos pictóricos de los muros demuestra que este decreto entró en vigor y los colores claros (blanco, crema, rosado y amarillo/ocre) son predominantes frente a los colores oscuros tal y como lo señala la disposición del alcalde. De los 103 estratos de pintura extraídos de los muros, el 77% corresponde a colores claros como los señalados por el decreto, mientras que el 23% restante posee “colores oscuros” (Figuras 7 y 8). Estos estratos oscuros están además en las capas más superficiales de pintura.

A mediados de la década de 1950 aparecen diversas disposiciones que se aplicaron en otros sectores históricos de Colombia para el uso de la pintura blanca en los muros (Téllez; Moure, 1995, p. 50). En el caso de La Candelaria, en 1967 se crea un comité de expertos para gestionar la conservación y restauración del barrio (Rengifo, 1967).

Como resultado, se instituye en 1968 el Decreto 658 que obliga a los residentes de La Candelaria a pintar sus edificios de blanco, aceptando el uso del color únicamente en las carpinterías y zócalos. En una nota de prensa de 1974 (Fijan ..., 1974) se menciona que el alcalde de la ciudad ordena a los vecinos de este barrio pintar sus casas de blanco y de verde (Figura 9).

Figura 7. Los colores claros (blanco, crema, rosado y amarillo/ocre) corresponden al 77% de todos los estratos cromáticos en contraste al 23% relacionado con los colores oscuros (azul, gris, rojo, marrón, anaranjado, negro, verde y verde/azul).



Fuente: Autores (2024).

Figura 8. En esta muestra tomada de la Casa 3-17 (muestra 23) las primeras capas de color 23-3 a 23-5 son pinturas de colores claros a la cal. Luego aparece una sucesión de capas azules (23-6 a 23-14) sobre la que se ubica una pintura amarilla y un nuevo pañete (23-15 y 23-16). Luego aparecen nuevamente estratos azules (23-17 a 23-22).



Fuente: Autores (2025).

Figura 9. La combinación de colores blanco y verde se fue imponiendo como un patrón que remitía a una imagen colonial. Sin embargo, tal y como se observa en la muestra 18-2 tomada del marco de la puerta principal, debajo de los verdes aparecen 8 estratos con colores distintos. En esta casa, los muros (muestra 18-1) son de color blanco y solo se observan cuatro estratos de pintura. Esta diferencia en el número de estratos de color entre una muestra y otra se debe a que durante la intervención de la casa en la década de los 1990 decidieron quitar todos los pañetes y volver a poner unos nuevos. Casa Eduardo Santos.



Fuente: Autores (2025).

Esta postura estética que buscaba reinterpretar el pasado y proponer una imagen de La Candelaria para revitalizar este sector de la ciudad como un “conglomerado cultural y artístico” (Noticias ..., 1969) consolida una combinación específica de colores (blanco y verde) como una evidencia o prueba de antigüedad. Las casas, aunque no fueran coloniales, debían verse como tal, y el blanco y el verde se erigen como una imagen concreta de lo colonial.

Esta tendencia se cuestiona a mediados de los 1980 cuando se determina recuperar los colores de las fachadas a partir de la propuesta de la Corporación La Candelaria como órgano gestor de la conservación del barrio.

Lo interesante de estas discusiones de prensa es que son los propios vecinos los que defienden los colores blanco y verde como un hito patrimonial (Colorines ..., 1984). En una carta pública se menciona que un grupo grande de ciudadanos están luchando por revivir el barrio como un testimonio “[...] de nuestra vida desde la Colonia hasta hoy” y, por tanto, ven como algo contradictorio llenar La Candelaria de “colorinches” (Colorines ..., 1984)

Es destacable que en tan solo cuarenta o cincuenta años de aplicación de una política pública ligada al manejo del color (y solamente veinte años de una política asociada

específicamente al color blanco de los muros) se haya creado un imaginario tan fuerte en los vecinos del barrio. Este fenómeno no fue exclusivo de Bogotá, y procesos similares en los que se termina asociando el pasado hispánico colonial con una arquitectura blanca ocurren en diversas ciudades del continente (Daza, 2020, p. 5).

Para 1989 finalmente la Corporación La Candelaria firma un convenio con la empresa Pintuco para pintar de colores 1.440 casas del barrio, lo que se evidencia en la aparición de estratos cromáticos distintos al blanco dentro de las secuencias estratigráficas.

Pese a estos procesos y a la recuperación de los colores en las casas de La Candelaria que hoy deja en manos de los propietarios este tipo de decisiones, los efectos psicológicos de materializar el pasado resultan potentes y todavía persisten. Varias casas del barrio siguen manteniendo muros blancos con carpinterías verdes aun cuando debajo de todas estas capas se conservan evidencias de otros colores.

Esto indica que intervenciones más contemporáneas (probablemente de la década de los 1990 o de finales de siglo XX) continúan reproduciendo esa idea blanca y verde de lo colonial. También indica la necesidad de basar las decisiones de restauración en un estudio del propio edificio y su estratigrafía, dado que, como puede observarse en la Figura 10, mientras en la muestra de la carpintería (18-2) aparecen 14 estratos de pintura, en la muestra del muro solo son cuatro y todos son blancos. Los estratos anteriores fueron eliminados, y la información de los muros como contexto arqueológico se perdió (Figura 9).

CONSIDERACIONES FINALES

En primera instancia es necesario resaltar la importancia que tiene el estudio de los estratos en las investigaciones de la cultura material, en la corroboración de los relatos históricos y en el reconocimiento del valor que adquieren ciertos elementos estéticos, como el color, en el plano de la interpretación y las construcciones de discurso que se tejen en función del pasado.

El color de las fachadas de los inmuebles asumió un papel importante a finales del siglo XIX en la ciudad, una vez se instauró la estética republicana como un lenguaje cultural, gestando un mercado local. A partir de entonces, la pintura, poco a poco, fue objeto de interacciones y reinterpretaciones históricas. En la década de 1960, el color de las fachadas adquiere un lugar de hito y también de mito en la historiografía. Los debates académicos y la emergencia del concepto de lo patrimonial influyeron considerablemente en el campo de las políticas públicas urbanas que pretendieron regular el color en función de unos prejuicios sobre la supuesta identidad histórica de la ciudad.

Este contexto también ejerció peso en las decisiones estéticas que asumían los vecinos en cuanto a la realidad de sus fachadas. Cabe mencionar que, en el presente, estos juicios continúan influyendo en las metodologías de valoración para los parámetros de las decisiones administrativas de la gestión del espacio público y de la conservación del patrimonio cultural, en el sentido en que el color de La Candelaria continúa cambiando (Figura 10).

El análisis estratigráfico de las paredes permite demostrar la importancia de los estudios arqueológicos y arqueométricos para la historiografía de la historia y para la comprensión del valor arquitectónico de los edificios. Estas herramientas también tienen la capacidad de entablar una conversación en el campo de la tradición del conocimiento del pasado en sí mismo, porque permiten corroborar, contrastar o plantear nuevas visiones de la escritura y crítica de la historia de la ciudad, de la cultura y la sociedad.

Por otro lado, los resultados del proyecto de investigación muestran la importancia de entender los edificios como objetos complejos y de la arqueología de la arquitectura como un campo interdisciplinario fundamental para comprender las edificaciones y

el mejoramiento del proceso de toma de decisiones para su conservación. La pérdida de información que conduce quitar las capas de pintura o los pañetes de una casa es irreparable, y por desgracia los profesionales del patrimonio cultural en Colombia aún no han dimensionado por completo el valor de las evidencias para poder interpretar la significación cultural de estos bienes, en especial, cuando se trata de edificaciones republicanas, modernas o contemporáneas.

Figura 10. Después de múltiples cambios y restricciones el color de La Candelaria continúa siendo un elemento importante en la estética e identidad de este sector de la ciudad que está en permanente transformación.



Fuente: Autores (2025).

Materiales más recientes, como las pinturas sintéticas, tampoco parecen ser un problema de investigación interesante para la arqueología, las disciplinas históricas o la arquitectura en Colombia, lo que dificulta la interpretación de resultados al no existir bases de datos o catálogos de referencia que puedan consultarse. Esto se debe en parte al peso excesivo que ha tenido la antigüedad como un criterio instalado en el discurso del patrimonio cultural, su epistemología y su valoración.

Estas dos condiciones, intervenciones inadecuadas e intereses esquivos de investigación, coinciden para que este tipo de contextos arqueológicos y patrimoniales se encuentren en peligro de extinción. A esto debe sumarse el hecho de que los estratos de color, en especial cuando son pinturas planas –de brocha gorda– siguen considerándose prescindibles o que, por ser más contemporáneos, no brindan información suficiente como para velar por su conservación.

Finalmente, es importante resaltar la necesidad de seguir planteando preguntas de investigación en torno a este tipo de estratos para seguir ahondando en problemas del pasado que se dan por supuestos sin evidencias consolidadas. La historiografía de la arquitectura de Bogotá, particularmente de temas relevantes al valor social de las estéticas (como el caso del color de las fachadas), suele evocar valores e interpretaciones que no son posibles de corroborar de manera definitiva mediante el análisis de documentos o de evidencias materiales por separado.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a todas las personas involucradas en la investigación. A la Universidad América, a la Universidad La Gran Colombia y a la Universidad de La Salle. Asimismo, a la Fundación Erigaie y al Instituto Distrital de Patrimonio Cultural de Bogotá –IDPC.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMERICAN paint and oil dealer. *The American Paint Journal Company*, St. Louis Missouri, v. 2, n.1, 1909.
- ARANGO, Silvia. *Historia de la arquitectura en Colombia*. Bogotá (Colombia): Universidad Nacional de Colombia, 1990.
- AZKARATE, Agustín. (2020). La arqueología de la arquitectura a revisión: reflexiones desde la práctica. *Arqueología de la Arquitectura*, n. 17, 2020.
- BETANCOURT, Patricia Lara. La sala doméstica en Santa fe de Bogotá Siglo XIX. *Arquitectura doméstica: lenguajes colonial y republicano. Memoria y Sociedad*, v. 3, n. 5, p. 53-75, 1998.
- BROGIOLO, G. P.; CHAVARRÍA ARNAU, A. *Arqueología de la arquitectura*. Barcelona: Ariel, 1999.
- CARANDINI, Andrea. *Arqueología y estrategias: el método en arqueología*. Barcelona: Crítica, 1997.
- COLOMBIA. Banco de la República. Estadística del comercio exterior i de cabotaje: i de los demas ramos relacionados con la hacienda nacional correspondiente al año de 1871 a 1872. Bogotá: [s. n.], 1871.
- COLORINES en la Candelaria. *El Tiempo*, Colombia, Sección ULTIMA-B, 8 mar. 1984.
- CORBOZ, André. (1983). *El territorio como palimpsesto*. En *Diogenes*, 121, 12-35.
- CORPORACIÓN LA CANDELARIA. La Candelaria. El centro histórico de Santafé de Bogotá. Bogotá, Alcaldía Mayor de Bogotá. 1994.
- DAZA, David Cohen. A ambos lados del cero. *Arqueología de la Arquitectura en Colombia. Arqueología de la Arquitectura*, n. 17, 2020.
- FIJAN plazo para enlucir fachadas. *El Tiempo*, Colombia, Sección 14-C, 10 mayo 1974.
- FISHER, E. M. What you should know about Paint. *National Painters Magazine*, Nueva York, 1953.
- GOMEZ-CAPERA, Augusto Antonio; SALCEDO-HURTADO, Elkin de Jesus; BINDI, Dino; CHOY, Jose Enrique; GARCIA-PELAEZ, Julio Antonio. Localización y magnitud del terremoto de 1785 en Colombia calculadas a partir de intensidades macrosísmicas. *Revista Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, v. 38, n. 147, p. 211-222, 2014.
- HARRIS, Edward C. *Principios de estratigrafía arqueológica*. Londres: Academic Press, 1989.
- LAYER, Marilyn. Titanium dioxide whites. In: FITZHUGH, Elisabeth West (ed.). *Artists' pigments: a handbook of their history and characteristics*. Washington, DC: National Gallery of Art, 1997. v. 3. p. 295.
- MARTÍNEZ, Carlos. *Sinopsis de su evolución urbana: 1536-1900*. Bogotá (Colombia): ESCALA Fondo Editorial, 1976. Colección Historia.
- MAYER, Ralph. *Materiales y técnicas del arte*. Madrid (España): Hermann Blume Ediciones, 1993.

- MEJÍA PAVONY, Germán Rodrigo. *Los años del cambio: historia urbana de Bogotá, 1820-1910*. Bogotá: CEJA, 2000.
- MESANZA MORAZA, Amaia; GARCÍA GÓMEZ, Ismael; AZKARATE, Agustín. Del edificio al paisaje, una panorámica metodológica de la Arqueología de la Arquitectura en el banco de pruebas de Vitoria-Gasteiz (País Vasco). *Revista Arqueología de la Arquitectura*, n. 17, 2020.
- MILETO, Camilla; LÓPEZ-MANZANARES, Fernando Vegas. El análisis estratigráfico: herramienta para la conservación. In: MORALES, Martín; VEGA GARCÍA, Esther de (coord.). Valencia: Editorial UPV, 2010. p. 145-158.
- MORALES, Enrique. Silicatización. *Anales de Ingeniería*, v. 1, n. 4, p. 100- 104, 1887.
- NOTICIAS locales. *El Tiempo*, Colombia, n. 4, 15 ago. 1969.
- PACIFIC RUBBER PAINT & CO. Best Paint in the World. San Francisco, 1857.
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. *Diccionario de la lengua castellana, en que se explica el verdadero sentido de las voces, su naturaleza y calidad, con las frases o modos de hablar, los proverbios o refranes, y otras cosas convenientes al uso de la lengua*. Madrid (España): Imprenta de Francisco del Hierro, 1729. Tomo tercero.
- RENGIFO, Luis. Los barrios Antiguos. *El Tiempo*, Colombia, n. 57, p. 5, 21 oct. 1967.
- ROJAS, Tiberio. *Sesión del día 13 de septiembre de 1918*. Registro Municipal, n. 43, p. 3395-3397, 1919.
- ROLDÁN, Antonio. Exención de derechos de Aduana en favor de la iglesia de San Francisco en Santa Marta. *Diario Oficial*: Bogotá, v. 7204, p. 1178, 19 oct. 1887.
- SAFFORD, Frank. El comercio de importación en Bogotá en el siglo XIX; Francisco Vargas, un comerciante de corte inglés. In: DÁVILA, Carlos; GUEVARA, L. de. (ed.). *Empresas y empresarios en la historia de Colombia siglos XIX-XX*. Bogotá: Editorial Norma, 2003. p. 375-406.
- TÉLLEZ, Germán; MOURE, Ernesto. *Arquitectura doméstica: Cartagena de Indias*. Bogotá (Colombia): Escala Editores, 1995.
- TERRIEN, Monika; JARAMILLO, Lina. Mi casa no es tu casa. Procesos de diferenciación en la construcción de Santa Fe, siglos XVI y XVII. Bogotá: Alcaldía Mayor de Bogotá: Instituto Distrital de Cultura y Turismo, 2004.
- TILLEY, Chris; KEANE, Webb; KUECHLER, Susanne; ROWLANDS, Mike y SPYER, Patricia. *Handbook of material culture*. Londres: SAGE Publications, 2006.
- VERGARA Y VERGARA, José María. *Cuadros de costumbres*. Bogotá: Ediciones Sol y Luna, 1967.