



Fausto Cardoso Martínez
Proyecto *vIirCPM*
Ecuador

Arquitecto de profesión con formación en la Universidad de Cuenca y con un doctorado en la Università degli Studi di Roma Italia “La Sapienza”, con el título de Diploma di Specializzazione per lo Studio ed il Restauro dei Monumenti.

Es profesor de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Cuenca y catedrático en la Maestría en Conservación y Gestión del Patrimonio Cultural Edificado_ Segunda Cohorte 2016-2018.

Es director de dos proyectos de investigación internacionales: Norte-Sur-Sur, proyecto de investigación para mejorar las capacidades de gestión entre Bélgica, Cuba y Ecuador; y, del proyecto Ciudad Patrimonio Mundial (*vIirCPM*), patrocinado por el Consorcio de Universidades Flamencas y por la Universidad de Cuenca desde el año 2007.

La conservación preventiva de superficies: Arquitectura y Color

En memoria de mis Maestros

Este texto indaga el tema de color, elemento esencial de la arquitectura que es estudiado desde la segunda mitad del siglo XX, como algo sustancial en la expresión de los edificios. Un gran esfuerzo por entenderlo y caracterizarlo –que se llevó a cabo en Roma– fue impulsado por mis maestros: la profesora Laura Mora con su esposo Paulo Mora, a quienes rindo mi homenaje. Paulo dejó de existir en marzo de 1998 y Laura en mayo de 2015. Son los Maestros que pusieron las bases de la ciencia para el estudio del color. Por esa razón, me permito exponer algunas de sus reflexiones de una manera esquemática y, asimismo, plantear un acercamiento a los temas de color desde un enfoque acentuadamente cultural.

El color, ¿un asunto de gusto?

El color es importante en el mundo de la arquitectura, posee connotaciones técnicas, psicológicas, sanitarias. Las relaciones humanas con el color son muy estrechas y frecuentemente son asumidas sin excesivas consideraciones. Por alguna razón, algunas ciudades tienen colores cálidos en sus exteriores, austeros o luminosos en el interior; en algunas culturas el color es usado con discreción en los exteriores y estalla en los interiores de manera impactante; otras viven el color de los exteriores. Es importante entender

que esta relación entre arquitectura y color puede parecer muy sutil, pero es realmente determinante respecto a la calidad del espacio generado.

Todo esto nace de un proceso en constante formulación cultural, que tiene relación con las sociedades cuyas propuestas cromáticas se expresan. Es interesante notar cómo el color aplicado en los edificios históricos depende del gusto y de la moda que cambian con el tiempo; así la gente, al transformar su forma de ver el mundo, cambia sus aspiraciones de uso de los espacios y es en su concreción en donde el color puede cumplir un rol fundamental. Aun así, no sólo el gusto puede incidir en la aplicación del color, también se debe a la disponibilidad de materiales, las capacidades técnicas desarrolladas e incluso motivaciones completamente ajenas como son las aplicaciones por salubridad y asepsia.

Cada forma de expresión cromática tiene una razón, un origen que interesa ser conocido. Son manifestaciones de cultura que se han consolidado a lo largo del tiempo y que residen en las superficies de los edificios como testimonios silenciosos de remotos y aleccionadores esfuerzos humanos.

El color y su expresión

La expresión estética de los edificios tiene memoria, consideraciones importantes y orígenes muy antiguos. No se debe pensar que el color está solamente en la pintura;

la cromática de los edificios está en relación con todos los elementos arquitectónicos que los componen. Vitrubio decía sobre el uso de las piedras con fines estéticos:

[...] dos años antes de iniciar la obra, se cortan las piedras en tiempo de verano, no de invierno, y se los deja yacer en lugares abiertos, aquellas que después de dos años se encuentren sufridas, servirán para colocarse dentro de los cimientos (las piedras malas van en los cimientos), y las otras que no se encuentren ofendidas por el tiempo, se podrán trabajar y resistirán construcciones sobre la tierra (Mora, s.f).

Es decir, hay piedras que están destinadas a sostener las estructuras (cimientos) y aquellas que se muestran como una expresión del edificio.

El mismo Vitrubio al referirse al color en su tiempo, realiza una descripción larga e interesante de las preocupaciones que tenía sobre el uso del color y la pintura en los edificios; en tiempos antiguos existía la costumbre de pintar imágenes que representaban la primavera, el otoño y el verano. Los atrios y peristilos se decoraban con métodos muy especiales y creativos. El arquitecto romano señala que “la pintura es una representación o reproducción de lo que existe o puede existir como por ejemplo: hombres, edificios, naves o cualquier cosa que se toma como modelo para ser imitado, mediante los perfiles exactos de sus cuerpos” (Vitrubio s.f.); es decir, las superficies de los edificios eran lienzos sobre los

cuales los artistas aplicaban las diferentes modalidades del color o lo utilizaban para asuntos decorativos.

Los antiguos que desarrollaron el uso de los enlucidos, imitaron las distintas variedades de la disposición de las planchas de mármol. Estas pseudo expresiones –como en Santo Domingo– representa lo que en Italia se llama el falso mármol (finto marmo) o, en general, las piedras falsas; expresiones que tratan de enunciar una imagen que difiere de la naturaleza real de los materiales usados, técnica que será muy utilizada en muchas culturas con representaciones en diversas combinaciones.

Existen distintos usos de color en arquitectura, desde el color propio que se pueden encontrar en el Palacio de Justicia de Cuenca, o colores otorgados que llaman la atención y también son los que más preocupan. El color no sólo sirve para revestir los edificios sino para decorarlos y para expresar arte en su interior; aun así, no le exime del rol fundamental de proteger los edificios. Este es un tema sumamente importante; muchas veces, luego de un arduo trabajo de restauración, cuando llega el momento de los acabados se cree que el color es simplemente una cuestión de gusto o que los últimos estratos son decisiones caprichosas y ligeras. Podría ser que sí, por un lado es un asunto de gusto pero por otro lado, subyace en la decisión un soporte cultural que corresponde a un momento histórico que se constituye en una fundamental parte expresiva de ese edificio, del tiempo y de la cultura correspondiente.

No se puede decir que el color no existe, ni siquiera en aquellas casas que no están pintadas; el color existe en todas las expresiones, texturas y acabados, en la madera, en el barro, en los mármoles cuencanos, en los travertinos rosa. Todos ellos son importantes porque están relacionados con la cultura de Cuenca, son materiales que deberían estar en veredas, en calles, en proyectos de espacios públicos y en edificios.

En Cuenca durante la primera mitad del siglo XX, las piedras se usaron con prodigalidad; éstas tienen diferentes tipos de cromática, dependiendo de sus composiciones. Por ello, el color de las piedras en las culturas antiguas se relacionaba de manera estrecha con la estética alcanzada, según su uso, por las culturas locales.

En las culturas locales sólo se expresaban con ciertos tipos de piedra de la región, por obvios motivos. Hoy la globalización ha roto esta estrecha relación pues no sólo se puede construir con piedras de otras regiones del país sino con piedras importadas, incluso de los más remotos lugares del planeta. De allí que se debe prestar –especialmente en la restauración de los ambientes urbanos– especial atención a este recurso natural-regional, para así fortalecer la expresión de la cultura local.

Con el uso de la piedra se pueden hacer muchas propuestas artísticas, muchas de ellas muy sofisticadas. Pensemos en los pisos bizantinos, romanos o en los famosos pavimentos cosmatescos del Mediterráneo que son expresiones



Fig. 1: Arquitectura Popular en Poetate y el cantón Nabón. Fuente: Arq. Fausto Cardoso

inigualables de combinaciones cromáticas mediante el uso de materiales lapídeos. Pero también tenemos monumentos urbanos y monumentos rurales que se deleitan con expresiones de color; por ejemplo, al comparar la Catedral Vieja de Cuenca con la Catedral Nueva se distinguen dos culturas diferentes, gracias a la cromática de los monumentos.

La Catedral Vieja tiene un sabor mucho más identificado con las culturas populares que remite más a la ingenuidad

estética de la Colonia, mientras que la Catedral Nueva tiene una expresión que apela a la solemnidad, teatralización y suntuosidad barrocas, especialmente en su sobrio interior en el que los revestimientos de mármol y el gran baldaquino dorado se constituyen en puntos focales del ambiente religioso.

En el caso de Roma, Laura Mora se refiere al uso del color en la arquitectura histórica e ilustra la forma en la que se utilizaba la piedra. Aquí, el uso de los travertinos blancos se combina con cortinas de ladrillos que rellenan los espacios que no formaban parte de los órdenes arquitectónicos de los edificios. Estas cortinas aportan con la lectura, pues gracias a ellas, los órdenes de los palacios y templos podían ser interpretados de una manera apropiada. Asimismo, las piedras del Partenón logran una sola composición con un fuerte sentido clásico de su expresión; esto seguramente fue conocido por los arquitectos de edades posteriores quienes replantearon los valores de la antigüedad clásica en su mundo cultural, con expresiones de renovación y contemporaneidad (Mora, s.f.).

Cada sector en Italia tenía una realidad cromática que resultaba del uso de los materiales locales; esto fortalecía la identidad regional y, al mismo tiempo, permitía que la creatividad sea parte de un mundo cultural supra regional. El uso de los materiales locales –a más las habilidades, destrezas y visiones culturales regionales– fortaleció a las culturas locales y fue un factor muy importante para el estímulo de la creatividad.

La iglesia de Santa María Novella es interesante porque tiene dos fases: la primera relacionada con la Edad Media donde se construyó parte de la fachada de este edificio y la segunda, bajo la batuta de Alberti quien la completó en el Renacimiento, otorgándole un alto grado de unidad y continuidad cultural, sin renunciar a ser contemporáneo en su propuesta. Posiblemente el color aporta mucho en esa armoniosa relación cultural entre las dos fases de orígenes y principios culturales diferentes.

Sin embargo, el color aplicado –que no proviene del color natural de las piedras– viene de la mano de una serie de consideraciones, pues el color se emplea en las superficies para lo cual deben ser preparadas.

Laura Mora –al explicar las razones del manejo del juego cromático de los elementos constitutivos de la arquitectura romana– señala que “los elementos de soporte vertical pueden confundirse con la superficie, pero los horizontales nunca”. Marcapisos, cornisas, umbrales deben marcar su propio carácter y rol en la arquitectura.

Sabemos que los muros a más de ser elementos verticales en los que se puede expresar el color, son también elementos soportantes que requieren una serie de capas de protección. Por ejemplo, un muro de adobe exige revocos, empañetes y acabados de color; es aquí cuando la cultura local se expresa.

En Susudel la forma en que se aplica la penúltima capa es diferente a la de otros lugares de la región, el “cascajo” es una sutil capa terrosa de 1 - 1.5mm., que satura poros y corrige irregularidades; una capa que empasta los revocos de tierra y que luego es pintada de color blanco o con tierras de colores provenientes de pigmentos naturales. En otras partes de la geografía azuaya y nacional, se usa el pañete o empañete en lugar del cascajo.



Fig. 2: El color de la capilla de Susudel. Fuente: Arq. Fausto Cardoso

Los enlucidos: la piel de la arquitectura

En relación con las superficies y acabados en los edificios históricos se puede encontrar una analogía con el ser humano

pues el sistema de capas –revoque, empañete, color– se asume como la piel –hipodermis, dermis, epidermis– de los edificios. En efecto, éstos poseen una estructura del muro que generalmente es cubierta por la piel en donde el color se manifiesta. Es importante la relación con la piel humana porque sugiere que la piel de los edificios tiene características que son similares a las de la piel humana y una fundamental es la de respirar o transpirar en términos técnicos puede entenderse como la transferencia de las condiciones de la atmósfera hacia los muros.

Para la aplicación del color es importante saber cuál es el elemento de soporte –la dermis– porque la relación es directa; los enlucidos son la base necesaria para saber cómo aplicar el color. Se enlucen o se empañeta porque no todos los edificios se pueden hacer de piedra, mármol o revestidos de ladrillo como en la antigüedad. Los enlucidos son más económicos, más ligeros y de rápida aplicación.

El color está asociado directamente con los enlucidos, para cuya aplicación deben gozar de características plásticas y luego endurecerse rápidamente; esto hace que sea muy importante, no sólo para la aplicación del color sino también para la adherencia a la estructura y la adaptación a las diferentes molduras y formas especiales que los arquitectos han decidido implementar en sus edificios. Existen enlucidos que se resuelven con cal, yeso e incluso con tierra.

Es común y previsible que los enlucidos o acabados tengan cualidades de mayor resistencia que el alma de los muros

porque están más expuestos a los factores ambientales. Por eso, se escoge una forma de revestir y dar el acabado de los muros con superficies de mayor resistencia mecánica, de granulometría más compacta, con características de permeabilidad reducida para proteger los muros de la humedad violenta cuando la lluvia azota sobre las paredes externas; además, deben ser trabajables para facilitar el fino trabajo de molduración en algunos edificios, garantizando una futura y durable adherencia. En muchas culturas los enlucidos estaban previstos para ser renovados cíclicamente.

Luego de un buen acabado es posible aplicar el color; hay más de una forma de hacerlo: al fresco y en seco que son las aplicaciones más comunes y universales. Al fresco es un recurso milenario que implica la aplicación de pigmentos cuando el enlucido contiene mucha humedad (de allí su nombre) que desencadena una reacción química que provoca que los pigmentos del color sean atrapados por el revestimiento al cual se aplica.

La forma más común en nuestra arquitectura es en seco; al recorrer algunas comunidades rurales se puede encontrar una serie de opciones cromáticas que tienen como base fundamental los pigmentos de tierras de color aplicadas en seco. Antes, estos pigmentos eran usados con mucha profusión y aceptación sobre la base de una rica diversidad cromática. Desde el punto de vista económico, estos pigmentos se aplicaron en los edificios menos suntuosos o menos exigentes; es decir, no en los edificios de piedra ni de mármol. Históricamente, las tierras que se encuentran en



Fig.3: Pintura al fresco – edificación en Schaffhausen Suiza.
Fuente: Fausto Cardoso

las provincias del Azuay y de Loja, son las que nos ofrecen una gama muy interesante de posibles colores para la arquitectura.

Paolo y Laura Mora señalan que los revoques y acabados pueden realizarse con arcillas, yesos y cales e incluso con deyecciones de animales (mezcladas con arcillas), como es usual en la arquitectura vernácula del Azuay. El yeso no se contrae, por ello su flexibilidad es alta; en cambio, la arcilla tiene una contracción media y la cal posee una alta contracción, por tanto, se necesita de materiales agregados para mitigarla (Mora, s.f.).

Pompeya maneja toda su intensidad cromática con pintura al fresco mientras que en la arquitectura local, por ejemplo, en la capilla de Susudel la pintura se realizó en seco. En Alemania, para los muros externos de algunos monumentos históricos se usó pintura al fresco; incluso en muchos edificios se apeló a la ilusión, creando falsos elementos arquitectónicos –pilastras, columnas, enmarcamientos, ventanas, puertas, etc.– que más allá de su función decorativa, constituyen parte importante del patrimonio de las ciudades, integrándola con elementos pictóricos; consolidándose así, una aspiración estética que no fue posible –en general, por razones de costos– alcanzarla de otra manera.

Es necesario remarcar cómo estos elementos se integran a la arquitectura y al espíritu cultural de la época. Uno de los pocos edificios en Cuenca decorado al fresco fue la construcción de los Salesianos en María Auxiliadora, convento y capilla, ambos lamentablemente perdidos. Del convento se conserva la parte posterior y allí el muro – pintado indelicadamente – guarda aún vestigios de esta técnica traída por los salesianos desde Italia a nuestra ciudad.

La pintura al fresco era una cortina de ladrillo con sillares de fuertes contrastes –ladrillos ocre y juntas blancas– que puede verse claramente en fotografías antiguas de este precioso complejo arquitectónico.



Fig. 4: Pintura en seco—Capilla de Susudel. Fuente: Fausto Cardoso, 2006

Para pintar sobre superficies secas los pigmentos deben mezclarse con líquidos que requieren ciertas cualidades que al secarse atrapan y vinculan los pigmentos entre sí.

Hay que señalar que, en general, éste es un color de mantenimiento, de sacrificio, que no compite en resistencia y durabilidad con el color al fresco. Para la fijación del color con frecuencia se usan componentes orgánicos – aglutinantes: agua más colas o sustancias vegetales–.

En el siglo XIX se empiezan a usar los silicatos alcalinos para hacerlos más fuertes y en el siglo XX comienza la aplicación de las resinas sintéticas.



Fig. 5: La Valleta – Malta Fuente: Detta Hände 2007

Color y Pintura

Un tema importante en el tratamiento del color es el uso cultural. Hay ciudades que quedan en la memoria con una fuerte referencia cromática; sin embargo, en su individualidad los edificios desencadenan ciertos rasgos de identidad. Roma, durante los años ochenta, era una ciudad de ocres; posiblemente una herencia del siglo XIX. La Valeta es una ciudad de ocres –los colores de su tierra y de sus piedras – pero muestra una diversidad de colores en ciertos elementos, sobre todo en aquellos de carpintería de madera en los cuales se puede advertir el carácter de identidad del propietario y de sus usuarios. Por tanto, aquí se expresa la dimensión personal y la pertenencia a un entorno colectivo más abierto y para ello, el color es un recurso poderoso.



Fig. 6: Ilusionismo-trampantojo, Catedral de Cuenca.
Fuente: Arq. Fausto Cardoso



Fig. 7: Trampantojo – Iglesia de San Ignacio de Roma.
Fuente: Arq. Fausto Cardoso

Con frecuencia el uso del color apela a la imitación de materiales nobles –piedras, mármoles, cortinajes aterciopelados, etc. – tal como se observa en la capilla de Susudel; allí están los imaginados travertinos rojos que los pintores de la capilla decidieron incorporar para componer los órdenes arquitectónicos, o en la Catedral Vieja de Cuenca cuya nave central está ordenada y sustentada por grandes columnas compuestas por pseudo sillares de travertino y que son, en realidad, piezas de madera. En ambos casos, se apela al color para expresar algún tipo de material que el edificio no posee. En esta misma Catedral, en el área del presbiterio, las paredes laterales están decoradas bajo la propuesta del trampantojo, técnica que recrea elementos

arquitectónicos con ciertos volúmenes y perspectivas que se ofrece hacia la vista del observador. Esta forma de aplicar el color es exigente y muy elaborada porque apuesta al efecto tridimensional y a la ilusión óptica.

Desde tiempos muy remotos, en los edificios y ambientes arquitectónicos se usan las superficies más allá del apoyo a una cierta definición arquitectónica; el deleite de los maestros y creadores llega a niveles de paroxismo en ejemplos como la iglesia de San Ignacio en Roma; en este monumento, una bóveda transmuta desde la arquitectura material terrena, hacia la ilusión celestial. El deleite del observador es tal, pues la obra de arte integrada –expresada

por la arquitectura, la escultura y la pintura – se funde en una sola realidad, dando paso a un mundo fantástico y generoso en sensaciones. Aquí, la identidad técnica de cada arte figurativo se desvanece.

En la Iglesia San Ignacio, el proyecto de coronar el crucero con una cúpula se frustró por falta de dinero. El entusiasta maestro Andrea del Pozzo (1685) que tomó conciencia del problema y al comprender las aspiraciones de la comunidad religiosa, lo resolvió con una espectacular pintura aperspectivada que hoy es un motivo de asombro y admiración para quienes la visitan.

De acuerdo a Laura Mora, en el centro–norte de Europa también se aplicó el concepto pictórico del simbolismo heráldico; con ello, se busca expresar los valores de la nobleza, de las familias y también ha sido usado como un recurso de identidad y expresión de poderes –entre ellos, los políticos– en la piel de los edificios (Mora, s.f.).

Históricamente el uso del color no sólo ha tenido motivaciones estéticas; se debe acotar que, en especial, en el sur de Europa, el encalado fue aplicado en forma difusa. Se destacan algunos ejemplos como los pueblos llamados “Blancos de Andalucía”, o las islas griegas, entre otros; se pintaban de blanco por razones de salud pública más que por consideraciones estéticas. En algunas regiones del norte de África, pueblos enteros se pintaron de azul sobre la base del uso del lapislázuli, con los mismos fines asépticos del blanqueado o encalado de los muros en el sur de Europa.

Poco a poco, estas acciones que nacieron de una necesidad práctica relacionada con la salud pública se constituyeron en hechos culturales, en elementos con fuertes rasgos de identidad para sus poblaciones.

El deterioro del color

En la gran mayoría de casos, el color es un elemento de sacrificio¹ destinado a ser renovado periódicamente. De allí que, en muchas ocasiones, al realizar calas en edificios históricos se encuentre hasta más de una veintena de estratos antes de llegar a las superficies de soporte. Esas capas pueden ofrecer, en algunos casos, una información preciosa para conocer las técnicas, los materiales y el gusto con el que cada época asumía el uso del color. Con esto, se constata con elocuencia cómo el color aplicado en seco como acabado de superficie tenía la previsión de ser renovado con sistemática frecuencia. Por ello, es necesaria una intervención pertinente en la que se aplique una razonable actitud de preservación y someter al edificio a un proceso de valoración de las superficies cromáticas para luego llegar a una toma de decisiones ponderada sobre si es necesario aplicar un trabajo de restauración o de renovación de las superficies cromáticas.

1. El término “de sacrificio” es frecuentemente utilizado en restauración para expresar la condición de un material que es expuesto al ambiente, para proteger otro material subyacente. Está implícita su aceptación a ser periódicamente remplazado o sustituido, lo que no degrada la autenticidad del elemento.

Más allá de este imprescindible paso –cuando se trata de intervenir– siempre será positivo entender las razones que afectan la buena conservación del color.

Las principales causas del deterioro están estrechamente relacionadas con las acciones preventivas de conservación del edificio. Mientras menos medidas de prevención adoptemos, se encontrarán las superficies de acabados mayormente expuestas al deterioro. Los grandes eventos destructivos como inundaciones, sismos e incendios conllevan la destrucción del color, pero también existen factores como la humedad, el contacto con los gases contaminantes –por ejemplo, las emisiones de los motores a combustión– o la abrasión que actúa, con frecuencia de forma combinada, conspira en contra de su conservación.

Respecto a la conservación del color, como máxima, se puede indicar que es necesario conservar todo lo que se pueda, no sólo respecto a la superficie final sino también a los revoques y empañetes; la reciente aparición del cemento y su aplicación en el patrimonio edificado ha generado relaciones, no siempre amigables y compatibles debido a su divergente naturaleza de origen; el problema no solo es estructural o de permeabilidad.

En la década de los noventa, los revestimientos de cal de la espadaña de las Conceptas en Cuenca fueron retirados y reemplazados por superficies de cemento lo que ocasionó no sólo la pérdida del material y la sustancia de los acabados

sino también la esencia de su aplicación con superficies y ángulos de acentuada dureza.

Muchos edificios de adobe han sido revestidos con cemento; es importante indicar que este material no es malo *per se* sino que la forma de uso es incorrecta pues no se alcanza a establecer una relación apropiada con las superficies de soporte, su rigidez es distinta a la tierra, su permeabilidad es relativamente baja respecto a la humedad; por tanto, los comportamientos que componen las diferentes capas del muro no son equivalentes. Por ello, se producen daños al interior de los muros o abombamientos de las propias superficies de cemento por diferentes índices de dilatación, con su fractura y posterior colapso.

Se enfatiza en que al momento de intervenir es recomendable mantener –en lo posible– las superficies y acabados, pues en ellos se manifiestan contenidos de tecnología y cultura arquitectónica, allí están combinadas sabidurías y formas de entender las técnicas antiguas del color.

Es importante conocer el rol del color en el concierto del edificio, tratar de restituir la historia del color, intentar explorar –a través de las calas– los diferentes colores existentes en sus muros y, asimismo, enlazar el color con diferentes momentos de la cultura de la sociedad y del monumento.

En un estudio monográfico realizado en el palacio Vecchiarelli de Roma (Cardoso-Chiaradía, 1987), ex-sede del Consulado General del Ecuador, se pudo encontrar una gama impresionante: celestinos, verde claros y amarillos, colores que se relacionaron con el periodo barroco. En el siglo XIX fueron comunes los ocres y rojos profundos, mientras que los colores originales de los edificios (en los muros renacentistas) eran grises azulados que resultan de una combinación de cales con carbón de raíces y ramas de uva; colores preciosos que fueron relacionados con los celajes vespertinos de Roma. Por tanto, el color es una manifestación fuertemente cultural; allí se expresa la historia del monumento y de la ciudad y, a su vez, se puede entender la relación con la sociedad y su gusto, las aspiraciones y el rol estético del color del edificio.

Si bien algunos trabajos académicos y de investigación técnica han sido desarrollados en la búsqueda de los diversos momentos cromáticos de los edificios cuencanos y de la ciudad patrimonial, hay que reconocer que el terreno por explorar y el trabajo por desarrollar, es aún muy desafiante.

El proyecto Ciudad Patrimonio Mundial de la Universidad de Cuenca (vlirCPM) ha propuesto una investigación sobre los pigmentos que se originan en las tierras de color de Oña y Susudel, cuyos resultados serán un valioso escalón para profundizar su conocimiento.

Aún quedan pendientes una gama importante de líneas de investigación como, por ejemplo, las relacionadas con el origen de los pigmentos comerciales importados, sus aglutinantes y sus relaciones con los períodos culturales de la ciudad. El color aún es un mundo poco explorado en el patrimonio local; ésta es una deuda de las instituciones y de las universidades locales con nuestra ciudad.

Bibliografía

Cardoso, F. & Chiaradía F. (1987). Palazzo Vecchiarelli di Roma. Tesi di Laurea alla Scuola di Specializzazione per lo Studio ed il Restauro dei Monumenti, Italia, Roma.

Mora, P. (s.f.). Le superfici architettoniche, materiale e colore. Note ed esperienze per un approccio al problema del restauro. Ministero per i Beni e le Attività culturali – Bollettino d'Arte. Documento traducido del italiano a español. http://www.bollettinodarte.beniculturali.it/opencms/multimedia/BollettinoArteIt/documents/1371726274361_05_-_P_e_L_ Mora.pdf

Vitrubio, M. (s.f.). Los diez libros de Vitrubio. Libro séptimo del conjunto de Capítulo 5 http://www.arquitecturatecnicamonforte.es/mediapool/124/1246606/data/Los_diez_Libros_de_Architectura_-_Vitruvio.pdf

Hammonds, Evan (s.f.) Chaouen, el pueblo azul. <http://mapamundial.co/a/mapadeMarruecos>. Última revisión 25 de marzo del 2016.