

# Study and proposals of colour for the architecture of the Historic Center of Cuenca-Ecuador

# Resumen

Autores:
M. Sc., Arq. María Cecilia
Achig\*
cecilia.achig@ucuenca.edu.

M. Sc., Arq. María Cecilia
Paredes\*\*
maricepc@hotmail.com
Arq. María Gabriela
Barsallo\*
gabriela.barsallo@ucuenca.

\*Proyecto vlirCPM, Ciudad Patrimonio Mundial Facultad de Arquitectura y Urbanismo Universidad de Cuenca

\*\*Proyecto de Arquitectura
Vernácula del Azuay y
Cañar
Escuela de Arquitectura de
la Facultad de Diseño
Universidad del Azuay

Ecuador

Recibido: 3 Sep 2015 Aceptado: 5 Nov. 2015 sta investigación tiene como objetivo identificar los colores presentes en las fachadas de la arquitectura civil del centro histórico de Cuenca. Para esto se ha desarrollado una metodología que parte del estudio de la historia, relatos y testimonios de quienes han guardado en la memoria los colores que forman parte de la imagen histórica de la Ciudad. De manera complementaria, las calas de prospección realizadas en algunas edificaciones patrimoniales para descubrir, in situ, los colores que guardaban los muros y otros elementos de fachada, permitieron elaborar una paleta de colores históricos de Cuenca

**Palabras clave:** centro histórico de Cuenca, fachadas, paleta, propuesta de color.

que ha servido de base para la aplicación de varias propuestas cromáticas,

en diferentes edificaciones y tramos de su Centro Histórico.

# Abstract:

Current research main objective is to identify colours that traditionally have been use in Cuenca's Historical Center civil architecture. To reach this objective, a methodology has been developed that includes historic data, stories and testimonies of people that have kept in their memory, the colours that have been part of the city's image. Additionally, prospective samples or "calas" were obtained to discover in situ, colours that were hidden in the walls and other facades' elements of some historical patrimony buildings. This enabled to make a historical colour palette, which serves as a basic instrument to be taken in account in several chromatic proposals regarding buildings and urban sections inside Cuenca's Historic Center.

Keywords: historical center of Cuenca, facades, colour proposal palette.



# 1. Introducción

El color afecta emocionalmente y aunque tiene un lenguaje silencioso, repercute en las personas que lo observan. Al estar presente en todas las instancias del existir, forma también parte intrínseca de la arquitectura individual y de la imagen de las ciudades; el color de una ciudad constituye un aspecto de su historia (Porter, 1988: 37).

Hace una década, un lustro exactamente, a propósito de la culminación de pre-grado en Arquitectura, surgió la posibilidad de emprender en la investigación de un tema poco abordado con anterioridad en el ámbito académico como es indagar acerca del color presente en la imagen urbana de Cuenca a lo largo de su historia. Arqueología del Color: Historia, mundo y significación. Estudio y propuesta para el Centro Histórico de Cuenca permitió tener un acercamiento, a través de diversas fuentes, a este ámbito ávido de exploración en la arquitectura como es el color.

El estudio y diversos análisis y reflexiones en torno al tema devinieron en una paleta de colores históricos para Cuenca, en especial para su Centro Histórico que, en primera instancia, fue aplicado como parte concluyente del mismo estudio; y, con posterioridad, sirvió como base para el planteamiento de diversas propuestas a nivel urbano.

Sin duda, queda una puerta un poco más abierta para que presentes y futuras investigaciones profundicen acerca de un aspecto que influye en la calidad ambiental y, por ende, en la calidad emocional de quienes viven y recorren la ciudad y disfrutan el color de su arquitectura.

# 2. Metodología

El objetivo principal de esta investigación es identificar los colores históricos presentes en las fachadas de las edificaciones del centro histórico de Cuenca, que sirva de base para fundamentar las propuestas de color. Con este fin se emplearon varias técnicas de investigación, partiendo de la revisión bibliográfica, testimonios y entrevistas que aportaron para conocer la cromática de las edificaciones de Cuenca a través de su historia. Al mismo tiempo se realizó una investigación de campo mediante la selección por muestreo de varias edificaciones del Centro Histórico, sobre las cuales se realizó calas de prospección; es decir, con instrumentos como bisturí, pincel, entre otros, se procedió a descubrir los diferentes estratos pictóricos de sus

fachadas. Como complemento a las prospecciones, se realizaron análisis estratigráficos en laboratorio de seis muestras representativas, seleccionadas principalmente por el número de capas o estratos pictóricos encontrados.

De manera paralela y como producto de los testimonios y entrevistas a actores claves, se realizaron pruebas de técnicas tradicionales de aplicación de color a base de pigmentos minerales —tierras de colores— en varios soportes; se obtuvieron resultados interesantes que permitieron validar dichas técnicas.

Con esta información consolidada se procedió a elaborar una Paleta de Colores Históricos para Cuenca, la cual ha servido de base y sustento para la elaboración de varias propuestas de color tanto para el ámbito académico con trabajos de los estudiantes de *Taller* de *Conservación de Patrimonio* de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Cuenca como en proyectos de Ciudad realizados por la Fundación *El Barranco*.

Cabe indicar que, en algunos casos, esta metodología para elaboración de propuestas de color incluso llegó a aplicarse, como en el proyecto de adecentamiento de fachadas en la calle Rafael María Arízaga (2008) y la Campaña de mantenimiento de San Roque; ésta última promovida por el proyecto vlirCPM *Ciudad Patrimonio Mundial* y la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Cuenca (2014).

Diferentes estudios y propuestas de color, en el ámbito nacional e internacional, han servido de sustento a la presente investigación.

# Estudios y propuestas de color en diferentes contextos históricos

El FONSAL (Fondo de Salvamento del Patrimonio Cultural) elaboró un estudio monográfico, el cual constituye un primer intento de aproximación para conocer la trayectoria histórica del uso del color en los exteriores de las edificaciones del centro histórico de Quito. Dentro de esta investigación se realizaron estudios de color en 27 edificaciones mediante fichas que incluían calas de prospección, estratigrafías y testimonios con el fin de recuperar la tradición del color en la memoria colectiva (FONSAL, s/f). Existe también una investigación titulada Metodología para la elaboración de propuestas para la restauración cromática en bienes inmuebles del Centro Histórico de Quito donde se analiza varios métodos de combinación de color para realizar propuestas cromáticas en los bienes inmuebles (Santillán, 2007).

En la ciudad de Guayaquil en el año 2001 se aprobó una ordenanza que obligaba a los propietarios a pintar las



fachadas de sus edificaciones. La disposición de la Municipalidad se centró en la combinación de 57 tonalidades de ocho firmas de pintura con el fin de lograr "armonía y belleza de la ciudad, evitar la contaminación visual y atraer al turismo" (Diario "El Universo", 2001). Sin embargo, para alcanzar el objetivo propuesto surge la interrogante: ¿se puede imponer marcas y colores sin realizar un estudio histórico del color?

Para el rescate de bienes culturales y urbanísticos, en 1998 el Municipio de Loja firmó un convenio con los propietarios de viviendas de un tramo de la calle Lourdes en la ciudad de Loja-Ecuador —declarado Patrimonio Cultural— mediante el cual, el Departamento de Centro Histórico dio asesoramiento técnico y directrices cromáticas con el objeto de aplicar una gama de colores vivos a las respectivas fachadas, en las cuales antes de la intervención primaron los colores pasteles, bajos o blanco (Diario "El Mercurio", 1999).

El criterio básico de la propuesta radicó en el deseo de "alegrar" la Ciudad mientras el aspecto técnico se basó en la relación de colores, obteniendo una composición de contrastes y resalte de molduras y elementos arquitectónicos en general. Cabe señalar que si bien, en este caso, no se realizó una intervención basada en una investigación técnica científica, desde el Municipio se vio en forma paralela la pertinencia de considerar como propuestas sobre el resto de la urbe, los tonos que históricamente han caracterizado a la ciudad de Loja (Diario "El Mercurio", 1999).

De igual manera, en la ciudad de Azogues-Ecuador, con el objetivo de lograr una revitalización de la imagen urbana, en la que destaca el color de muros de bloque surgió la propuesta de cambiar la fisonomía mediante el repintado de fachadas; para ello, la Municipalidad estimó necesario el emprendimiento de un estudio cromático, mediante el apoyo de profesionales y el recabado de información de experiencias en distintas ciudades. Se estableció que el estudio de policromía debería basarse en las particularidades de las edificaciones patrimoniales del Centro Histórico, edificios públicos, puentes y otras infraestructuras (Diario "El Mercurio", 2000).

El interés a nivel nacional por el tema de la cromática urbana fue palpable, de alguna manera, a fines del siglo XX e inicios del XXI. A nivel internacional, desde épocas anteriores, muchos precedentes ponen en evidencia la importancia de la cromática; hace dos siglos, en Turín-Italia, por ejemplo, se estableció un Consejo de Constructores con el objeto de diseñar un plan de color para la Ciudad. La meta estaba dirigida a imprimir en espacios públicos relevantes, paramentos homogéneos; para ello, se idearon rutas coloridas basadas en tonos tradicionales de la Ciudad, cuya paleta incluía alrededor de ochenta colores (Porter, 1988: 38).

En Venecia, por ejemplo, se ejerce un control legislativo para proteger las tradiciones del color; se prohíbe revestir las fachadas con colores diferentes de lo establecido para pigmentos cálidos de tierra consistentes en ocre, sombra, siena y rojo. En otros lugares, donde también ha destacado la tradición del color —por ejemplo pueblos como Salem, Massachusetts—, grupos de consejo conformados por historiadores y diseñadores han llevado a cabo investigaciones sobre los colores aplicados en el pasado (Porter, 1988: 38).

# 3. Identificación de los colores históricos

En base al esquema metodológico descrito, se procedió a desarrollar la investigación que sustenta la propuesta en los siguientes aspectos: el color en la arquitectura de Cuenca a través de la historia; técnicas tradicionales de aplicación de color a base de pigmentos; calas de prospección; y, análisis microscópicos de las estratigrafías.

# El color en la arquitectura de Cuenca a través de la historia

La arquitectura del centro histórico de Cuenca data de diferentes épocas, la más antigua corresponde al período de la Colonia —sin contar la datación aún anterior de las ruinas pre-hispánicas— mientras que la gran mayoría responden a épocas posteriores en las que es posible evidenciar rasgos característicos de influencia española y más tarde francesa que se ponen de manifiesto hasta aproximadamente la década de los años 1940. Es en esencia en torno a estos períodos que se desenvuelve el presente estudio.

# La influencia andaluza

El influjo español en Cuenca traducido en la organización espacial de edificaciones, en la forma e imagen y, por ende, en su colorido que se pone en evidencia en un enunciado de fines del siglo XVIII donde se menciona algunas de las principales obras del Gobernador Vallejo: "(...) mandó a empedrar las calles y a blanquear las paredes de las casas" (Carpio, 1983: 74).

Las casas por aquella época de la Colonia debieron destacar por su color blanco. En efecto, "desde 1780 hasta 1878, en varios expedientes donde constan inventarios para cobrar deudas, las casas descritas son de color blanco, de adobe y con ventanas de madera" (Archivo de la Arguidiócesis de Cuenca).

Pero no sólo por las fachadas "verticales" adopta color esta arquitectura; la quinta fachada se suma, respecto a lo cual, el Padre Juan de Velasco lo anotó en su momento: "... todas sin excepción cubiertas de teja de calidad tan excelente que no pierde su vivo color rojo..." (Velasco, 1789: 124).

De esta manera, frente a las tradicionales arquitecturas pre-hispánicas —sobre todo de carácter popular— en la



que destacaba el color dado por los materiales vistos que la naturaleza ofrecía, se impuso como modelo sobre territorio americano la casa andaluza que emplea materiales como la piedra, el barro y la cal; trilogía base de la Arquitectura Popular española, complementada con teja en sus cubiertas.

### Pintura mural

Desde la época colonial, entre lo más notable de la decoración colorista, destacan "los frescos de los claustros cuencanos, entre los que sobresalen los del Carmen Alto y del Carmen Bajo; fechado uno de ellos en 1801, constituye un verdadero tesoro de arte popular y de alegría de matices" (Salvat Editores, 1977:176).

Pero, como lo señala el mismo pasaje, lamentablemente "cuántos de estos frescos han desaparecido bajo la lechada de cal que los ha borrado para sustituirlos con superficies blancas" (Salvat Editores, 1977: 176).

Las pinturas constituyen un valioso documento histórico; en ellas se puede apreciar incluso cómo los artistas de la Colonia concebían la arquitectura de la Ciudad.

En el Monasterio del Carmen se encuentra por ejemplo la pintura de una vivienda tradicional (véase Figura 1) con la cual se refuerza la noción del uso de encalados sobre paredes, dando una coloración en tonos de blanco y/o pálidos.



**Figura 1:** Vivienda tradicional. **Fuente:** Salvat Editores, 1977: 176

### ¿Un pensamiento nuevo?

Hasta fines del siglo XVIII la arquitectura poco cambió, pero con llegada de la imprenta y otras innovaciones así como con el arribo de viajeros, misiones extranjeras y, en general, con la relativa bonanza económica del país, empieza a fraguarse poco a poco un pensamiento nuevo.

Con el tiempo se inició la transformación de costumbres dentro de las clases criolla y mestiza: "Las casas dejan de tener esa austeridad de cal y piedra..., y quieren adornarse con objetos decorativos, alfombras, lámparas de cristal y, sobre todo, con color" (Salvat Editores, 1977).

## República

Desde mediados del siglo XIX inicia la transformación de la sencilla tipología arquitectónica; situación enmarcada en una época de verdaderos cambios en el proceso de desarrollo económico, político y social de la región austral

Documentación y prensa de aquellos años ponen, además, en evidencia el interés por mantener adecentadas las fachadas que sumadas unas a otras conformaban los paramentos de la Ciudad. Algunas ordenanzas municipales corroboran este hecho publicadas en Actas del Archivo de la Gobernación de la provincia del Azuay, Ecuador (Archivo de la Curia de Cuenca, siglos XIX-XX).

### 1880

Se ordenó pintar de color blanco los edificios del centro de la ciudad de Cuenca, con el objeto de resguardar la salud, limpieza y bienestar.

### 1896

Al considerar que "las casas pintadas de blanco tienen muchos problemas al mancharse las paredes por el paso de los transeúntes y de los mulares" (Archivo de la Curia de Cuenca, XIX-XX) y en vista de que "la ciudad presentaba un aspecto muy pobre y desolado, se ordena que las casas que no tienen portales sean pintadas la parte baja de color oscuro" (Archivo de la Curia de Cuenca, XIX-XX).

### 1932

El Municipio ordenó sean pintadas las casas de la Ciudad; los colores serían sencillos y sobrios, sin especificar tonalidades.

Se constata el aprecio por el blanco y, en general, por colores sobrios que indica la apertura a la posibilidad del empleo de otras tonalidades. El zócalo con colores obscuros, inicialmente respondería a una necesidad ante todo funcional; luego pasó a formar parte de la imagen urbana.

### El color de los materiales vistos

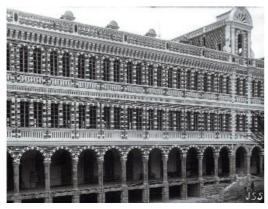
Como contraste con las características casas revestidas con una capa de coloración acoplada a gustos y necesidades, la calidez cromática de los materiales vistos tomó importancia en la Ciudad.

Cuenca ciudad de casas solariegas, de uno o dos pisos, realizadas en adobe y bahareque, recibe un inusitado impulso; en ella comienzan a aparecer construcciones de carácter monumental, con estilo neoclásico francés; con la utilización de nuevos materiales como: el ladrillo con mortero de cal, mármol y hierro (Espinoza & Calle, 2001).



En este punto, resulta interesante señalar que hacia finales del siglo XIX, a nivel internacional, "fachadas suaves, llenas de color, eran consideradas como esencialmente fraudulentas (...). El concepto que se tenía de las texturas era básicamente moral; sólo eran permitidos materiales 'honrados'" (Rasmussen, 1994:165).

No obstante, en nuestro medio se debe destacar de igual manera las simulaciones pictóricas realizadas sobre fachadas de algunas edificaciones, logrando una buena imitación al estilo marmoleado o ladrillo falso. Un ejemplo remarcable de ladrillo falso pintado al fresco fue el otrora Instituto Salesiano "Cornelio Merchán" (véase Figura 2), lamentablemente consumido años atrás en un incendio.





**Figura 2:** Instituto Salesiano Cornelio Merchán **Fuente:** Colección del Señor Luis Bermeo

Varios materiales como el ladrillo y el mármol, por citar algunos ejemplos, provenían de zonas aledañas como Sayausí; otros eran adquiridos del extranjero. En efecto, se empezó a importar de países industrializados materiales como vidrios, mosaicos, pinturas, entre otros.

Vale anotar que en esta época se puso de moda el mármol, la madera de color natural y una policromía de tonalidades discretas; tendencia que se encauzó durante el siglo XIX (Espinoza & Calle, 2001: 11).

## Color de las fachadas vernáculas

A mediados del siglo XIX, más de un viajero al pasar por algunas ciudades de la sierra ecuatoriana dejó sentado su testimonio sobre la imagen de la arquitectura que formaba parte de ese paisaje: "(...) las fachadas de las casas, especialmente de las zonas rurales suelen estar embadurnadas de colores chillones". Esto posiblemente muestra que había cierta tendencia a emplear colores fuertes en las fachadas (Martínez Juan, entrevistado por las autores, Cuenca, 2001).

En 1876, el francés Edward André observó a su vez: "Algunas [casas] están revestidas de groseras pinturas al fresco"; "el calificativo tuvo que ver, con probabilidad a la imperfección de aquellas pinturas, a la ingenuidad de la composición, a la ausencia de perspectiva, al desconocimiento de la combinación de colores..." (Salvat Editores, 1977).

Como se puede observar algunos viajeros repararon en la presencia de diversas tonalidades en arquitectura de áreas rurales. Es posible que buena parte de los testimonios vertidos por visitantes del viejo continente estuvieron dirigidos a la ciudad capital o áreas aledañas, no obstante y como lo confirma el libro *Quito según los extranjeros*, en general "las casas de Quito, de uno o de dos pisos, no se diferencian de las que existen en otras poblaciones de la América Española..." (Espinoza & Páez, 1998).

Hasta las barriadas más pobres de Quito... el edificio se mantiene interesante gracias a varias lechadas de cal cada uno de tono diferente tal cual si estuvieran envueltas en tres grandes sábanas de diferentes tiempos de uso. Otras casas insisten en presentar carácter peculiar de pinturas empleadas en alguna mansión mejor, y asoman sus colores rojo, azul, verde y malva (Espinoza & Páez; s/f).

# Pigmentos minerales sobre fachadas republicanas

La variación en la cromática de las edificaciones republicanas respecto a las coloniales coincide con la nueva imagen de Cuenca: "la gente quiere botarlo todo, quiere desaparecer con la Cuenca colonial, porque es pobre, porque es dejada, porque es incolora... es como triste, oscura..." (A. Kennedy, entrevistada por las autoras, Cuenca, 2001).

Desde la Colonia y desde las primeras décadas de la República en Cuenca los muros exteriores de adobe blanqueados con cal fueron, poco a poco, a finales del siglo XIX, enriqueciéndose con el color oscuro de las partes bajas y con diversidad de tonos.

Respecto al colorido en la imagen ambiental de Cuenca de antaño, resultan interesantes algunas apreciaciones compartidas por ciertos artesanos, historiadores, distribuidores de pigmentos, hace algo más de una década:

"La mayor parte de casas eran blancas. Cuando yo era niño muy raro pintaban a colores" (Marco Pulla, entrevistado por las autoras, 2001).

"Cuenca antes era blanco con café, blanco con caoba. Las partes bajas eran caoba... Antes llamaba la atención el Alcalde, a que hagan de un color que no sea muy subido" (S. Donoso, entrevistado por las autoras, 2001).

"Las casas de Cuenca tenían colores claritos" (J. Abad, entrevistado por las autoras, 2001).

"Antes se usaba bastante el siena; todas esas paredes cremitas, con el siena preparaban... salía un color amarillo clarito" (Sabina Donoso, entrevistada por las autoras, 2001).

"Las fachadas jugaban mucho con los verdes, azules, amarillos, es decir, colores de tierra" (J. Chacón, entrevistado por las autoras, 2001)).

"La casona de Chaguarchimbana, de finales del siglo XIX fue restaurada "con su color original: un lila muy extraño", que es el color que se encontró en la última capa, sin poder precisar el año exacto de su aplicación" (A. Kennedy, entrevistada por las autoras, 2001).

Según se aprecia, los iniciales y predominantes colores claros, pálidos y el blanco con el tiempo fueron contrastándose con lo armonioso de lo distinto.

Por los años veinte del siglo pasado aparecieron las primeras distribuidoras de pigmentos o tierras de color en la Ciudad; se ubicaron alrededor de la plaza de San Francisco. Los primeros distribuidores fueron los señores David Guzmán, Emiliano Donoso, Luis Rodríguez y Luis Mosquera; estos pigmentos eran traídos sobre todo de Holanda, Bélgica, España, Alemania y en menor escala de Canadá, Brasil, Chile y Bolivia.

Se puede deducir que en años anteriores a aquella década, el colorido de fachadas respondía al empleo de tierras locales; según varios testimonios, estas tierras provenían de Baños, Oña, Llacao, Quingeo, Cumbe, Saraguro y Molleturo entre otras zonas.

En 1912, por ejemplo, al realizar un inventario sobre una edificación se señala: "casa de adobe con patio de ladrillo en el centro; la fachada de esta casa tiene color amarillo". (Archivos de la Arquidiócesis de Cuenca) Es muy probable que la tonalidad descrita haya sido el resultado del empleo de tierra de color amarillo de la zona

En general, muchas fachadas se revistieron de amarillos, verdes, azules; ello, en parte responde al hecho de que a la mayoría de personas les resulta agradable los colores claros y más bien de un toque reposado frente a combinaciones basadas en tonalidades agresivas. (Hayten, P; 1960: 76).

A finales de la década de los años cuarenta del siglo pasado, aparecieron en Cuenca las primeras pinturas industrializadas; esto determinó la disminución de técnicas y materiales tradicionales, pero no su desaparición.

# Técnicas de preparación de pinturas a base de tierras de color

Las tierras de color son pigmentos minerales que poseen firmeza y aplicabilidad en distintos campos; su concentración y condiciones de granulometría les otorgan la apariencia de un "talco fino", sobre todo las importadas.

El aplique de pintura a base de tierras de color sobre un muro de tierra, implica la colocación de algunas capas de cubrición. Sobre el revoque se aplica el empañete y sobre éste la capa de preparación o blanqueado a base de cal—encalado— o yeso; una vez revestida de blanco la superficie, se encuentra lista para recibir la capa pictórica a base de tierras de color.

### Pinturas a base de tierras de color

Cuatro son los componentes básicos que regularmente integran el preparado de pinturas a base de pigmentos:

- Pigmento: Tierras de color
- Disolvente: Agua
- Aglutinante: Fija el color al soporte –cola animal, leche, huevo, cola blanca, etc.–
- Carga: Es el espesante de la pintura, ayuda al buen rendimiento y baja el color del pigmento (yeso, cal, albalux, carbonato de calcio; estos últimos, han desplazado el uso de los primeros).

# Pruebas de color sobre diversos soportes

Con el ánimo de comprobar de primera mano las características y efectividad de las diversas técnicas de aplicación de tierras de color, según relato de un número significativo de personas entrevistadas en relación a la tradición en el uso de estos pigmentos, se llevó a cabo pruebas en ocho soportes de 0.50 m. x 0.40 m., consistentes en una base de estera enmarcada y ajustada por tirillas de madera, recubiertos por finas capas de revoque, empañete y un estrato de blanqueado.

Sobre cada uno de estos soportes, se procedió a la aplicación de una capa de pintura, empleando diversas técnicas: técnica básica, técnica al temple, técnica común entre otras.

La técnica comúnmente aplicada antaño en la ciudad de Cuenca es aquella que combina tierra de color, agua, cola animal y yeso. Como lo señala el historiador Juan Martínez: "...Yo diría que básicamente la leche, la cal, las tierras de color y la cola, eran los materiales fundamentales".

A la mezcla en mención, de manera ocasional, se adicionaba leche pues según testimonios, la leche combinada con cola animal otorga consistencia y firmeza a la pintura.

Del empleo de estos materiales da también fe la señora Sabina Donoso, hija de uno de los primeros distribuidores de pigmentos: "Para pintar las paredes de barro, hasta ahora viene la cola fresca en gelatina, se deshace y se entrevera con el agua-cola con yeso y con los pigmentos y después pinta usted la pared".



Si bien la técnica antes señalada fue en general la más difundida en el medio, cabe indicar que de manera eventual el color aplicado en los muros derivaba de la simple combinación de tierra de color y agua. Así también es importante mencionar la técnica al temple que combina tierra de color, agua hervida fría y yema de huevo; con estos insumos se logra una considerable permanencia del color sobre el soporte.

A las técnicas antes señaladas, se suman algunas otras; destaca aquella conocida como *al óleo*—tierra de color, albayalde, aceite de linaza—, una pintura que gozaba de brillo y durabilidad y por ser resistente a la intemperie se empleaba en la pintura de zócalos de las edificaciones.

Por último, aunque de menor uso, se puede mencionar técnicas que incluyeron la mezcla de tierra de color, agua y cemento blanco o pintura blanca industrializada. En la actualidad a la tierra de color se la acompaña de cola blanca, agua, albalux u otra carga.

### Calas de prospección

Una vez revisada la bibliografía y entrevistas que cuentan a través de la historia cómo ha evolucionado el color en las fachadas de las edificaciones del centro histórico de Cuenca y áreas aledañas, se realizó un estudio, in situ, para conocer a través de prospecciones cómo se ha presentado el color en las edificaciones.

Las calas de prospección permiten identificar las diferentes capas o estratos pictóricos y materiales utilizados en diversos elementos arquitectónicos de una edificación. Para el presente estudio se realizó un muestreo para efectuar calas de prospección en 59 edificaciones del centro histórico de Cuenca.

Los criterios de selección de la muestra para las edificaciones pertenecientes a la arquitectura civil de Cuenca fueron los siguientes:

- Criterio de valoración: relacionado con el grado de valor patrimonial de las edificaciones.
- Criterio de temporalidad: vinculado con la edad de los inmuebles; se seleccionaron todas las edificaciones civiles coloniales.
- Criterio de territorialidad: se seleccionaron edificaciones dentro del área histórica de Cuenca.

Además se seleccionaron, considerando los diferentes estilos de arquitectura presentes en la Ciudad, tramos representativos de edificaciones vernáculas y edificaciones neoclásicas. Cabe señalar que para el escogimiento de los tramos se consideró relevante contar con recubrimientos de tierra que faciliten el trabajo de las prospecciones.

A manera de ejemplo (véase Figura 3 y 4) se muestra una edificación –propiedad de la señora Isabel González al momento de realizar el estudio–, donde se realizaron entrevistas y calas de prospección; se encontraron seis estratos pictóricos en el muro de planta baja, conforme se aprecia en la Figura 3; adicionalmente, se efectuaron prospecciones en otros elementos como en la columna y el balcón.





**Figura 2 y 4:** Calas de prospección en pared y en columna; edificación ubicada en la calle Mariano Cueva 4-22 entre las calles Larga y Honorato Vázquez. **Fuente:** Achig & Paredes, 2001.

Al realizar el análisis de calas de prospección ejecutada en las 59 edificaciones se determinó que en el 59% (35 edificaciones) se utilizó el blanco directamente sobre el soporte. De este porcentaje el 40% corresponde a la utilización de blanco como primer y único estrato, mientras que el 60% consiste en una capa de preparación o base, sobre la cual se colocarían otros colores.

De acuerdo al mismo análisis, el color que más se repite sobre la capa de preparación o directamente sobre el soporte (41% 24 edificaciones restantes) es el amarillo con un 53,6%; otros colores que también se presentaron fueron: celeste (17%), verde (14,6%), rosado (4,9%), marrón (4,9%) y con menor frecuencia lila y anaranjado (4,9%) (véase Figuras 5 y 6).

Del análisis de las calas de prospección se determinó la tendencia al uso del color amarillo en sus diferentes gamas y en menor escala los otros colores. Esta información coincide plenamente con los testimonios orales que confirman el uso del amarillo, desde el "amarillo clarito" hasta el "amarillo mostaza".

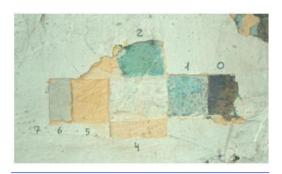
De las 59 edificaciones seleccionadas para el análisis estratigráfico, se escogió el 10% (seis muestras) para ser analizadas microscópicamente en laboratorio. La selección se realizó principalmente en función del número de estratos pictóricos.





Figura 5: Cala de prospección en pared en la edificación ubicada en la calle Larga 5-14 entre Mariano Cueva y Hermano Miguel.

Fuente: Achig & Paredes, 2001.



**Figura 6:** Cala de prospección en pared en la edificación ubicada en la calle Honorato Vásquez 7-36entre Borrero y Luis Cordero

Fuente: Achig & Paredes, 2001.

# Análisis microscópicos de las estratigrafías

De la muestra de análisis microscópico de las respectivas estratigrafías –complemento a las calas de prospección– se desprende que en el 66% de las muestras, el primer estrato –capa sobre el soporte– es de color blanco. El color predominante sobre la capa de preparación o directamente sobre el soporte es el celeste, seguido del amarillo y el verde. En cuanto a los materiales, los análisis en laboratorio demostraron que los pigmentos fueron mezclados con yeso –sulfato de calcio– y cal –carbonato de calcio–; información que fue ratificada en varias entrevistas.

# 4. Resultados

# Paleta de colores históricos

Como resultado de la investigación realizada, in situ, a través de las calas de prospección, se determinó la paleta de colores históricos para muros y carpintería exterior de las edificaciones patrimoniales (Figura 7); información que fue corroborada a través de entrevistas y testimonios. Esta paleta de colores ha servido de base para la elaboración de diversas propuestas de color dirigidas a la mejora de la imagen urbana de la Ciudad.

### Propuestas de color

# Propuesta de color en un tramo de calle Mariano Cueva, entre Calle Larga y Honorato Vázquez.

La propuesta de color del estudio Arqueología del Color: Historia, mundo y significación; estudio y propuesta para el Centro Histórico de Cuenca sobre un tramo del Centro Histórico, caracterizado por la presencia de Arquitectura Vernácula y republicana, se basó en la investigación hasta el momento desarrollada que se fundamenta en la aplicación de calas de prospección, encuestas, entrevistas y la paleta de colores históricos. En la Figura 8 se presenta el tramo original y la propuesta basada en los colores obtenidos de las prospecciones en el primer estrato pictórico.

Se incluyeron en el mencionado estudio otras propuestas bajo el criterio de recuperación de colores encontrados en estratos intermedios de las calas de prospección y aplicando la paleta de colores históricos.

# Metodología complementaria para propuestas de color sobre fachadas históricas

En base a la información y resultados obtenidos se propone una metodología complementaria para realizar estudios y propuestas de color, la misma que ha sido aplicada a nivel académico –proyecto vlir*CPM*, Facultad de Arquitectura de la Universidad de Cuenca– y en proyectos de la Ciudad –Fundación Municipal "El Barranco"—¹.

El objetivo principal de esta metodología pretende alcanzar propuestas cromáticas integrales en edificaciones y tramos históricos que requieran intervención, mediante la realización de propuestas para cada edificación con una visión de conjunto.

Resulta fundamental recuperar los colores históricos en cada una de las edificaciones a través de la realización de calas de prospección; en caso de no existir esta información, se procederá a utilizar la paleta de colores históricos para Cuenca, seleccionando un color que se integre al resto de colores aplicados en el tramo. En general, se pretende elaborar propuestas fundamentadas con el fin de conservar o mantener el legado histórico en cuanto al color para que sea ha trasmitido durante los años venideros.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Es un Departamento de la llustre Municipalidad de Cuenca que se encarga de la intervención integral e integrada de sus componentes histórico-cultural, paisajístico y urbanoarquitectónico en el ámbito territorial de un Plan Especial de Urbanismo.





**Figura 7:** Paleta de colores históricos, **Fuente:** Achig & Paredes, 2001



Figura 8: Estado actual y propuesta de color tramo de la calle Mariano Cueva Fuente: Achig & Paredes, 2001

El proceso inicia con la realización de las calas de prospección en muros y elementos de carpintería de las edificaciones, donde sea posible, con el fin de determinar los diferentes estratos pictóricos que se han ido sucediendo en las fachadas, las cuales deberán ser fotografiadas de manera que se acerquen más a la realidad que se representa. Se trata de obtener la mayor cantidad de información posible para cada edificación; resulta también importante la recuperación de la memoria colectiva gracias a la valiosa información de sus propietarios.

De manera paralela se realiza el levantamiento fotográfico en alta resolución del estado actual de las edificaciones que conforman el tramo. Es importante indicar que los tramos deben unirse en forma exacta; por ello, se realiza un trabajo de rectificación fotográfica. Luego se realiza una propuesta de color con un software como el *photoshop* de manera que se pueda comparar la propuesta con el estado inicial en el mismo archivo.

Como complemento se aplica una ficha técnica que incluye información relacionada al estado de conservación de los elementos de fachada, la propuesta de color, fotografías de los diferentes elementos así como de las calas de prospección y entrevistas a los propietarios con el fin de conocer cómo ha evolucionado históricamente el color en la edificación. Además, en la ficha debe ir información general sobre el inmueble como: clave catastral, dirección, nombre del propietario, valoración, fecha y año de construcción si se conoce, entre otros.

Antes de proceder a la intervención con las propuestas de color, es necesario realizar una socialización y acercamiento a los propietarios de cada una de las viviendas con el objetivo de llegar a un acuerdo para proceder a aplicar el color. La impresión de estas fichas técnicas facilitará la apreciación de manera más exacta de los colores propuestos, y posteriormente se puede codificar los colores históricos según una paleta comercial.

Como recomendación se proponen alternativas tradicionales de cubrición de muros de tierra, descartando el uso del cemento, pues debido a su incompatibilidad, tarde o temprano termina por desprenderse. Asimismo se hace hincapié en el empleo de las técnicas tradicionales de pintura a base de pigmentos minerales —tierras de color— porque de esta manera se permite el proceso de traspiración normal del muro de tierra.

Adicionalmente existen otros criterios que conviene no perder de vista, al momento de realizar una propuesta de color por tramos con el fin de mejorar la imagen urbana del mismo:

- Unificar las edificaciones que debieron haber sido una sola utilizando el color.
- Cambiar la cubierta de fibrocemento o zinc por teja.
- Cambiar vidrios faltantes y en mal estado.
- Cambiar vidrios opacos por transparentes.
- Mantener las proporciones de vanos; en especial, en edificaciones patrimoniales.
- Eliminar el cableado aéreo.
- Manejar de manera adecuada el diseño, tamaño y ubicación de letreros publicitarios.

# Propuesta de Color realizadas como parte del equipo técnico de la Fundación Municipal "El Barranco"

La metodología se aplicó previamente en varios proyectos realizados entre los años 2005 al 2010, como parte del equipo técnico de la Fundación Municipal "El Barranco". Fueron varias las propuestas de color realizadas y aplicadas en diferentes sectores de la Ciudad, colaborando a un cambio de imagen urbana que complementaba las obras de los espacios públicos regenerados.

Algunos sectores donde se realizaron propuestas de

color a nivel de estudio fueron:

- El Barranco: tramos comprendidos desde la Paza del Otorongo hasta el Museo Pumapungo.
- Bajada de El Padrón: fachadas ubicadas en el tramo de la Bajada del Padrón.
- Sector "Nueve de Octubre": fachadas ubicadas frente a la Plaza Cívica (Figura 9).

Los sectores donde se aplicaron las propuestas de color fueron:

- Calle Rafael María Arízaga: tramos comprendidos entre la avenida Huayna Cápac y la calle Padre Aguirre.
- Plazoleta del Carbón: fachadas ubicadas frente a la plazoleta.
- Plazoleta del Farol: fachadas ubicadas frente a la plazoleta.
- Plaza de El Vergel: fachadas ubicadas frente a la plazoleta.

También se realizaron propuestas para edificaciones puntuales como: los muros perimetrales del Cementerio Municipal, la casa de ancianos de El Vecino. El equipo técnico de la Fundación Municipal "El Barranco" se encargó de realizar el estudio de color y el seguimiento de las obras en el proyecto denominado Adecentamiento de Fachadas en la Calle Rafael María Arízaga.

# Proyectos Opción de Conservación FAUC

Dentro de los proyectos desarrollados por los estudiantes de taller de la Opción de Conservación de Patrimonio de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Cuenca están realizándose propuestas de color en los monumentos o sitios patrimoniales objeto de estudio, así como en los tramos circundantes. Para realizar estos trabajos, se ha seguido la misma metodología propuesta en la presente investigación, en los siguientes proyectos.



**Figura 9:** Estado actual y propuesta de color en el sector del Mercado 9 de Octubre. **Fuente:** Fundación Municipal "El Barranco"



- Edificio Alianza Obrera del Azuay y tramos circundantes (2015).
- Antigua Escuela "San José" –actual Colegio "Febres Cordero" – y tramos circundantes (2016).
- Plaza de San Francisco: fachadas ubicadas alrededor de la plaza (véase Figura 10).

# Campaña de mantenimiento de San Roque

La Campaña de San Roque se aplicó a veintidós edificaciones del manzano comprendido entre las calles El Farol y las avenidas Loja y Doce de Abril durante nueve semanas (enero-marzo del 2014). Este proyecto se realizó en mutuo acuerdo entre la Universidad de

Cuenca con instituciones y empresas públicas y privadas; contó con una concertada participación de la comunidad (Achig, et al, 2014).

Dentro de las acciones de mantenimiento se planificó realizar una propuesta de color para los tres tramos del manzano, las mismas que fueron desarrolladas por los pasantes y tesistas que se vincularon a la campaña de mantenimiento (véase Figura 11). Estas propuestas siguieron la metodología establecida en la presente investigación.



Figura 10: Estado actual y propuesta para el tramo comprendido entre las calles Presidente Córdova entre Padre Aguirre y General Torres (tramo sur)

Fuente: estudiantes de opción de Restauración FAUC, 2014.



Figura 11: Estado actual y propuesta para la calle de El Farol.
Fuente: Facultad de Arquitectura y Urbanismo Proyecto vlirCPM.

# 5. Conclusiones

El estudio del color en los diferentes elementos de la arquitectura patrimonial es fundamental dentro de una propuesta integral de restauración. Si bien la presente investigación se enfoca específicamente en las fachadas, el tratamiento de color debe tener una visión integradora del interior y exterior de un bien patrimonial.

Es necesario realizar una investigación a fondo sobre los colores históricos presentes en las edificaciones para poder fundamentar la propuesta.

La metodología planteada se basa en el conocimiento y aplicación de la paleta de colores históricos, obtenida a través de calas de prospección, análisis estratigráficos en laboratorio, fuentes bibliográficas, entrevistas, entre otros

Sería importante difundir los resultados de la presente investigación con el afán de que la paleta de colores históricos de las edificaciones del Centro Histórico y la metodología propuesta, pueda ser aplicada donde se requiera.

Resulta importante resaltar que sobre un soporte de tierra, la pintura a ser utilizada debe ser a base de pigmentos minerales –pintura de tierra— con el fin de lograr un proceso normal de traspiración del muro. Por esta razón, la trasferencia de conocimientos resulta importante para promover el rescate de materiales y técnicas tradicionales de aplicación de pintura en base a pigmentos minerales.

En el caso de la aplicación de esta metodología, resulta imprescindible contar con un acercamiento con los propietarios y la comunidad para socializar el tema del color en las edificaciones.

El presente trabajo deja abierta la posibilidad de que futuras investigaciones profundicen sobre los temas de color en la arquitectura patrimonial.

Por último, hacemos hincapié en la importancia del color como parte de la ambientación exterior o interior de un espacio; vale recordar la frase alguna vez anotada por el arquitecto mexicano Luis Barragán: "El color es el sabor de la arquitectura" (Porter, 1988: 37)

Como citar este artículo/How to cite this article: Achig, M., Paredes, M. & Barsallo, M. (2016). Estudio y propuesta de color para la arquitectura del Centro Histórico de Cuenca - Ecuador. Estoa. Revista de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Cuenca, 5(8), 85-97. doi:10.18537/est.v005.n008.08



# Bibliografía

- Abad, J. Entrevistado por María Cecilia Achig y María Cecilia Paredes. Cuenca, 2001.
- Achig Balarezo, M. C., Jara, D., Cardoso, F., Van Balen, K. "Hacia un Plan Piloto de Conservación Preventiva basado en la Campaña de Mantenimiento de San Roque", Revista ESTOA 5. Cuenca-Ecuador: Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Cuenca, 2014.
- Achig, M. & Paredes, M. "Arqueología del Color: historia, mundo y significación. Estudio y Propuesta para el Centro Histórico de Cuenca". Universidad de Cuenca, 2001.
- Archivo de la Curia de Cuenca. Expediente de Gobierno-Administrativo de la Provincia del Azuay en proceso de fichaje y catalogación. Cuenca-Ecuador.
- Albornoz, B. Cuenca, Proyectos de Revitalización urbana 2004-2009. Cuenca, Ecuador: Fundación Municipal "El Barranco", 2009.
- "Azogues: de una ciudad gris a otra de colores". *Diario el Mercurio* (Cuenca) 2000.
- Bemelmas, Ludwimg. "Las casas antiguas y modernas". *Quito según los extranjeros*.
- Espinoza, M & Páez, M; s/f.
- Carpio Vintimilla, J. La Evolución Urbana de Cuenca en el Siglo XIX. Cuenca: Ediciones del IDIS Universidad de Cuenca, 1983.
- Chacón, Juan. Entrevistado por María Cecilia Achig y María Cecilia Paredes. Cuenca. 2001.
- Donoso, Sabina. Entrevistado por María Cecilia Achig y María Cecilia Paredes. Cuenca, 2001.
- Espinoza, M & Páez, M. "1877 Edificios, Templos y Monumentos", Quito según los extranjeros. Andre, Edourd. Quito: Centro de Estudios Felipe Guamán Poma, 1998.

- Espinoza, P. & Calle, I. "Presencia de la Arquitectura Neoclásica Francesa en Cuenca: Una Huella Indeleble (1860-1940)". Cuenca: Universidad de Cuenca, 2001.
- "Guayaquil en 57 tonalidades". *El Comercio* (Quito) mayo de 2001.
- Fondo de Salvamento del Patrimonio Cultural,
   FONSAL, Documento Monográfico del Municipio de Quito. s/f.
- Hayten, P. "El Color en Arquitectura y Decoración". Barcelona, España: LEDA, 1960.
- Kennedy, Alexandra. Entrevistado por María Cecilia Achig y María Cecilia Paredes. Cuenca, 2001.
- "Loja rescata su patrimonio su Patrimonio Cultural". *Revista Observador* abril de 1999.
- Martínez, Juan. Entrevistado por María Cecilia Achig y María Cecilia Paredes. Cuenca, 2001.
- Pulla, Marco. Entrevistado por María Cecilia Achig y María Cecilia Paredes. Cuenca, 2001.
- Porter, T. Color ambiental. México: Editorial Trillas, 1988.
- Rasmussen, S. *Experiencia de la Arquitectura*. Barcelona, España: Editorial Labor, 1994.
- Salvat Editores Ecuatoriana. *Historia del Arte Ecuatoriano*. España: Gráficas Estrella, 1977.
- Santillán, D. "Metodología para la elaboración de propuestas para la restauración cromática en bienes inmuebles del Centro Histórico de Quito". Facultad de Arquitectura, Artes y Diseño de la Universidad Tecnológica Equinoccial, 2007.
- Velasco, J. Historia del Reino de Quito en la América Meridional, vol. 2-3. Quito, 1789.