

**CODE 257****ANÁLISIS DE LA IMAGEN CROMÁTICA DEL CONJUNTO DE 127 EDIFICIOS HISTÓRICOS DE LA CALLE DIDOUCHE MOURAD EN SIKKDA (ARGELIA)****Bosch, Montserrat^{1*}; Marin, Oriol¹; García, Nuria¹; Navarro, Antonia¹;
Rosell, Joan Ramon¹**

1: Universitat Politècnica de Catalunya

e-mail: montserrat.bosch@upc.eduweb: <http://www.epseb.upc.edu>e-mail: oriol.marin@upc.edue-mail: nuria.garcia.soto@upc.edue-mail: antonia.navarro@upc.edue-mail: joan.ramon.rosell@upc.edu**KEYWORDS:** Ciudad; centro histórico; análisis cromático; estudio histórico; Mediterráneo**ABSTRACT**

Las ciudades de la cuenca mediterránea tienen un pasado que se puede leer a través de sus tramas urbanas y de los edificios que se conservan. Aquellas con una larga historia se convierten en un palimpsesto sobre el que se superponen las distintas épocas y algunos edificios substituyen a los que han quedado obsoletos mientras otros evolucionan y son sometidos a rehabilitaciones o grandes transformaciones para dar respuesta a nuevas necesidades.

Esta lógica transformación de la ciudad, a veces significa la pérdida de sus valores patrimoniales, más aún cuando se dan acontecimientos históricos que impulsan a modificar el aspecto de los edificios por motivos culturales o de identidad, relacionados por cambios de gobierno, de religión e incluso por la imposición de modas estéticas. Las fachadas de los edificios históricos son las que más sufren y a la vez mejor reflejan estas incidencias, lo que las convierte en interesantes documentos para el análisis y la investigación.

La ciudad de Skikda está ubicada en la costa mediterránea de Argelia y es un buen ejemplo de ciudad con un pasado de más de 2000 años que ha sufrido distintos avatares hasta su consolidación actual como ciudad portuaria y con una intensa actividad social. La arteria principal de Skikda es la actual Rue Didouche Mourad, que atraviesa la ciudad de Norte a sur sobre la antigua vía de Philippeville a Constantine.

El objetivo de esta presentación es mostrar una metodología de estudio, a partir de un análisis pluridisciplinar, del conjunto histórico de edificios que conforman la actual Rue Didouche Mourad, documentar científicamente los procesos de transformación de esta arteria y elaborar unas hipótesis de su herencia cromática. Toda la información se ha puesto a disposición de la administración local y de los profesionales encargados de intervenir en el patrimonio arquitectónico de la ciudad.

1. INTRODUCCIÓN

Todas las ciudades, y más intensamente las de la cuenca mediterránea, tienen un pasado que se puede leer a través de sus tramas urbanas y de los edificios que se conservan. A menudo, las ciudades con una larga historia se convierten en un palimpsesto sobre el que se superponen las distintas épocas y algunos edificios substituyen a los que han quedado obsoletos mientras otros evolucionan y, en

algunos casos, son sometidos a rehabilitaciones o grandes transformaciones para dar respuesta a nuevas necesidades.

Esta lógica transformación de la ciudad, a veces significa la pérdida de sus valores patrimoniales, más aún cuando se dan acontecimientos históricos que impulsan a modificar el aspecto de los edificios por motivos culturales o de identidad, relacionados las más de las veces por cambios de gobierno, de religión e incluso por la imposición de modas estéticas. Las fachadas de los edificios históricos son las que más sufren y a la vez mejor reflejan estas incidencias, lo que las convierte en interesantes documentos para el análisis y la investigación.

La ciudad de Skikda (refundada en 1838 como campamento militar por los franceses y renombrada Philippeville), está ubicada en la costa mediterránea de Argelia y es un buen ejemplo de ciudad con un pasado de más de 2000 años que ha sufrido distintos avatares hasta su consolidación actual como ciudad portuaria y con una intensa actividad social. Hoy en día, la arteria principal de Skikda es la Rue Didouche Mourad, que atraviesa la ciudad de Norte a Sur sobre la antigua vía de Philippeville a Constantine.

El proyecto que presentamos arranca con la formalización de un convenio marco firmado entre la empresa AQUIDOS Arquitectos Técnicos y Gestión SLP y la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), por el que la empresa manifiesta su interés en la colaboración de la UPC para el desarrollo de un conjunto de tareas y proyectos de diagnóstico y rehabilitación de edificios situados en la Rue Didouche Mourad de la ciudad de Skikda, Argelia.

El convenio incluía diversos trabajos, pero nos vamos a centrar en los realizados y liderados por el personal docente e investigador (PDI) de la UPC y que han consistido en: la impartición por parte de profesorado de la UPC de un curso de formación en rehabilitación, en Skikda, para estudiantes de Máster en Arquitectura y técnicos locales; la asesoría por parte del Laboratori de Materials de la UPC para la puesta en marcha de un laboratorio local destinado a la caracterización de materiales de construcción; la asesoría y realización de una campaña de ensayos sistemática, por parte del personal del Laboratori de Materials de la UPC y la participación de técnicos locales, en la diagnosis y caracterización de materiales para la validación de los sistemas estructurales (muros de piedra, cerámica, estructuras horizontales de madera, hormigón y acero); la asesoría por parte del PDI de la UPC en la aplicación de normativa internacional para el cálculo estructural, determinación de coeficientes de seguridad estructural, y propuestas de actuación aplicadas al caso concreto de los edificios a rehabilitar; la investigación y posterior redacción de un estudio histórico del espacio urbano; y la investigación y posterior redacción de un Plan de color de las fachadas de los edificios para la posterior propuesta de intervención cromática del conjunto.

La presente comunicación se centra en este último apartado, que incluye la investigación histórica y la redacción del Plan de Color de las fachadas de los 127 edificios sobre los que se pretende intervenir. El proyecto ha sido impulsado por la administración estatal (Ministère de l'Habitat, de l'Urbanisme et de la Ville) y dirigido por el despacho de arquitectura de Barcelona AQUIDOS Architectes, Tècnics i Gestió, SLP, en agrupación con el Organisme de Contrôle Technique de la Construction (CTC) argelino.

2. DESARROLLO DE LOS TRABAJOS

La primera fase de los trabajos consistió en un reconocimiento detallado del conjunto de edificios sobre el que actuar. Como ya hemos comentado, la ciudad de Skikda tiene un pasado como ciudad romana y en consecuencia más de 2000 años de historia.

2.1 Descripción del conjunto histórico

La arteria urbana más importante del Centro Histórico de la ciudad de Skikda es la Rue Didouche Mourad o “calle de las arcadas”, proyectada en 1839, poco después de la decisión del Gobierno

francés de construir, en el mismo territorio ocupado por la antigua ciudad romana de Stora (o Rusicade), la ciudad de Philippeville (Skikda).

El crecimiento de la ciudad fue muy rápido: en 7 años estaban construidas casi la totalidad de las parcelas a ambos lados de la Rue Didouche Mourad y la ciudad, además de convertirse en un centro militar importante aconteció, en los primeros años, uno de los puertos de pasajeros más utilizados. Una década después pasó a ser el puerto clave de mercancías conjuntamente con Orán y Argel. La llegada de la línea de ferrocarriles y el desarrollo de la zona de la Kabilia y Constantine acabaron por consolidar, a nivel comercial, la ciudad de Skikda.

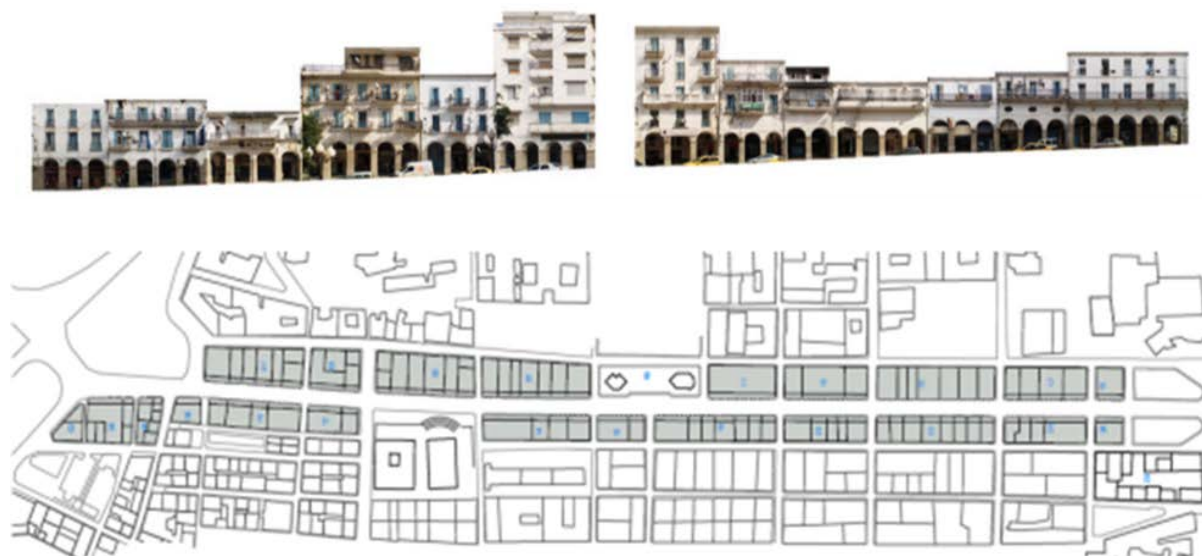


Figura 1 Alzado fotográfico parcial y planta general de la Rue Didouche Mourad

El proyecto de la calle contempló desde el inicio la realización de los porches con arcadas que la caracterizan y el trazado se articuló en torno a dos grandes espacios abiertos: en el lado de mar la Plaza de la Marina, con la aparición de los primeros hoteles, y en el lado interior el espacio donde se encontraba la antigua Puerta de Constantine. En el recorrido central, y aprovechando la ubicación de los edificios romanos más representativos, también se articularon, a nivel institucional, dos grandes plazas que han sufrido diversas modificaciones a lo largo del tiempo.

A nivel arquitectónico y formal los edificios responden a un modelo occidental de factura académica sencilla y utilizado ampliamente por los franceses, tanto en las ciudades de nueva planta del Magreb como en las intervenciones que se realizaban en otras ciudades existentes. La decisión de una calle principal con soportales monumentalizaba al tiempo que facilitaba la circulación y potenciaba los espacios comerciales, lo que consolidó la Rue Didouche Mourad, durante décadas, como el espacio más representativo de la ciudad y su fachada urbana más reconocida.

Durante los casi dos siglos transcurridos se han realizado en las edificaciones de esta calle intervenciones, ampliaciones, actuaciones de distinta naturaleza y también nuevas construcciones. Esta actividad constructiva permanente ha derivado en muchos casos hacia edificios de una arquitectura procesual (realizada en diferentes procesos) y alejada de la arquitectura proyectual. Podemos encontrar, por ejemplo, que parte de un edificio date de 1840 pero que tenga actuaciones de 1860, 1870 y 1930, un ejemplo que se repite en más del 50% de los edificios objeto de estudio.

Aun encontrándonos con esta realidad de la ciudad como palimpsesto, para el correcto desarrollo de los trabajos se realizó un primer análisis de las características estructurales y constructivas de los 127 edificios y se identificaron dos tipologías principales: la mayoría son edificios de construcción tradicional, correspondientes a la primera parte del período de colonización francés (desde 1837 hasta

la introducción del hormigón armado por parte del arquitecto francés Charles Montaland durante la construcción del Teatro en 1913); y otros son edificios que ya incorporan el hormigón armado en los sistemas estructurales, adquieren más altura (hasta 5 plantas), y se realizan durante los años finales de la ocupación francesa hasta la actualidad.

En general, y dada la trama urbana, las edificaciones se disponen en manzanas de 4 o 5 edificios entre medianeras, con fachadas a dos calles paralelas: las fachadas principales encaradas a la avenida Didouche Mourad, con el paso bajo arcadas que funciona a modo de galería comercial, y que en algunos edificios disponen de una interesante profusión de detalles ornamentales que responden a las distintas modas estilísticas; las fachadas posteriores, de factura más sencilla, en general se encuentran más deterioradas por la falta de mantenimiento, en concordancia con la mayoría de los edificios del centro histórico de la ciudad.

2.2 Los trabajos de investigación histórica

Para poder realizar el estudio cromático fue imprescindible realizar, previamente, un Estudio Histórico de la ciudad y específicamente una investigación detallada de la calle Didouche Mourad. El estudio tenía como objetivos fundamentales analizar e interpretar los hechos y contextos que determinaban la secuencia histórica de la configuración de la calle y los edificios desde la fundación de Philippeville hasta la actualidad.



Figura 2 Conjunto de restos de época romana conservados en el museo al aire libre de la ciudad

Este estudio, realizado por una historiadora, se desarrolló como parte de los trabajos previos del plan de actuación global en la calle y estaba vinculado de forma directa con las rehabilitaciones a realizar, aportando información y conocimiento en torno al espacio construido. Asimismo, la investigación histórica también se alimentaba de la información que se obtenía a partir de los trabajos de caracterización de sistemas estructurales, constructivos y de los análisis de materiales.

El período cronológico de la configuración del conjunto a estudiar (1838-1962) es un tiempo histórico clave en el cambio de mentalidades y revolucionario en cuanto a los materiales y técnicas de construcción, realidades que, sin duda, no podemos desvincular del conocimiento y de los contenidos de un Estudio Histórico.

La metodología seguida se ha basado en la búsqueda y gestión de la documentación histórica directa (documentos militares y administrativos, proyectos urbanos y arquitectónicos, relatos de viajeros, grabados, fotografías, etc.) e indirecta (proyectos similares de los mismos autores en otros lugares y coincidentes en el tiempo, publicidad, etc.) sobre el objeto a estudiar. Los fondos consultados para la elaboración de este estudio han sido: Service historique de la Défense (SHD); Cité de l'architecture et du patrimoine/Archives d'Architecture du XXe siècle (ACAP); Fonds Hennebique (CNAM/SIAF); Bibliothèque Nationale de France (BNF); Documentos cartográficos y la Biblioteca Nacional de España.

Además, y con el fin de poder contrastar la información de archivo, ha sido necesario conocer, cuando ha sido posible, el espacio urbano y los edificios existentes en detalle.

2.3 Los trabajos de caracterización de las fachadas

Habitualmente, cuando se trabaja en proyectos de rehabilitación de edificios históricos se suele encargar a un Laboratorio cualificado, como trabajos previos, el análisis y la caracterización de los materiales constructivos y de los revestimientos y acabados para poder hacer, posteriormente, las hipótesis cromáticas de cómo sería el edificio en origen.

Para intervenir en un conjunto de edificios tan importante como el que nos ocupa, y dadas las condiciones de proyecto, era imposible hacer un estudio minucioso de todos y cada uno de los edificios. Por este motivo se tomó la decisión de hacer una recogida de muestras selectiva, de un conjunto bastante representativo en relación a los diferentes momentos en que se había ido construyendo la actual fisonomía de la calle, y que pudiera proporcionar una información fiable, coherente y adecuada.

La metodología utilizada para la realización del Estudio de Color se desarrolló a partir de dos tipos de actividades: por un lado la lectura de los edificios durante el trabajo de campo y por otra los análisis estratigráficos realizados en laboratorio.

El trabajo de campo consistió en el estudio de los edificios actualmente existentes para conocer su transformación a lo largo de los años e identificar las diferentes intervenciones y los momentos arquitectónicos y tipológicos a que correspondían. Primeramente fue necesario observar en conjunto las fachadas, con una cierta interpretación del estilo de la época, del orden compositivo arquitectónico, y localizar aspectos disonantes que podían encaminar en la interpretación; por ejemplo aperturas fuera de orden o de dimensiones modificadas, remontes, balcones añadidos, elementos desaparecidos, etc.

En este tipo de trabajos siempre es importante dedicar tiempo, incluso es aconsejable poder mirar la fachada a diferentes horas del día, con la luz incidente y con la luz más rasante, si es posible con lecturas hechas por diferentes personas (ya que diferentes ojos detectan detalles diversos), y también con el uso de las técnicas de reproducción gráfica actuales que permiten acercar el ojo a la fachada desde la cota de calle.

Las características formales utilizadas para la clasificación tipológica de los edificios han sido las siguientes:

- El esquema compositivo general del conjunto de la fachada, ligado tanto a la época de construcción como a cuestiones funcionales, sociales, estilísticas, etc. lo que permite definir un esquema tripartito (base, cuerpo principal, remate) característico de la arquitectura clásica academicista del siglo XIX.
- Este esquema se mantiene en la transición al eclecticismo y no se ve superado hasta la irrupción de la arquitectura moderna con la entrada del hormigón, una nueva composición de fachadas, la desaparición de elementos ornamentales o la ampliación de huecos en fachada..
- La disposición de los huecos en fachada, su tratamiento formal y constructivo, los elementos ornamentales vinculados, incluso las dimensiones y su composición, características identificativas clave.
- La existencia o no de elementos formales y ornamentales, dado que cada estilo arquitectónico dispone de su propio repertorio de elementos formales comunes: impostas, ménsulas bajo balcones, cornisas, aleros, remates de fachada, frisos, frontones, etc.

El análisis de características de los 127 edificios de la Rue Didouche Mourad objeto de este estudio permitió, finalmente, definir 5 tipologías edificatorias que cubrían la totalidad de los proyectos de intervención realizados y que identificamos como:

T1 Tipología comercial, artesanal o de servicios

T2 Tipología vecinal clásica

- T3 Tipología Ecléctica
- T4 Tipología Nouveau, Decó o Néó Mauresque
- T5 Tipología Movimiento Moderno

Esta clasificación coincidía, en cuanto a la definición estilística, con la realizada por la Dra. Chabi Ghalia, en su Memoire de Magister "Contribution à la lecture de patrimoine colonial 19ème te debut 20ème siècles, cas d'étude: Quartier Didouche Mourad, en Argel" (Universite Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou, 2012) (Ghalia).

A partir de las primeras visitas cristalizó, además, un cierto consenso en cuanto a que los colores de las fachadas de los edificios no siempre habían sido blancos, que es como se muestran hoy en día. En los documentos que nos proporcionaba el Estudio Histórico, se podía ver como en algunas de las imágenes históricas, la mayoría fotografías coloreadas, se veían fachadas de colores terrosos. También dudábamos que las balconeras y la carpintería en general hubieran sido originalmente del color azul intenso actual.

Se hizo una primera campaña de extracción de muestras de revestimientos de fachadas con personal técnico argelino y se analizaron algunas muestras tanto en el laboratorio de Skikda como en el de Barcelona para comprobar si se podía hacer el estudio cromático con los técnicos locales, como parte del plan de formación que se estaba llevando a cabo.

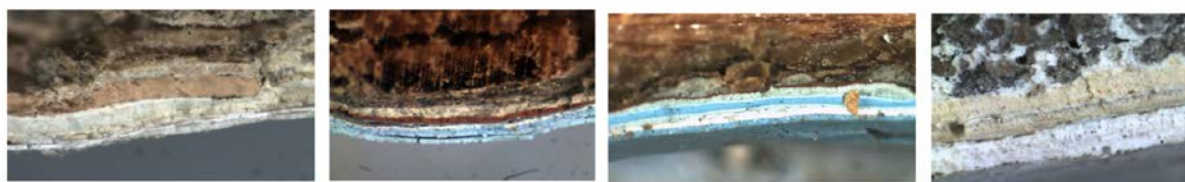


Figura 3 Fotografías estratigráficas de las capas de pintura en muros de fachada y carpinterías

Dada la complejidad de contrastar los resultados de los dos laboratorios sin herir susceptibilidades entre instituciones se decidió hacer una nueva campaña de extracción de muestras, en este caso más selectiva y en edificios específicos que podían proporcionar una información más cualificada. Toda la campaña de extracción de muestras la hizo el personal del Laboratori de Materials de la EPSEB-UPC, y en total se recogieron y analizaron más de 300 muestras de 11 edificios representativos, que permitieron identificar y relacionar las tipologías estilísticas.

En esta fase de extracción de muestras fue importante aplicar un cierto rigor metodológico: era necesario tener suficiente criterio para decidir de donde se extraían las muestras; era imprescindible tomar nota del punto de extracción y de su ubicación exacta, tomar fotografías una vez extraídas las muestras y seguir un procedimiento muy meticuloso para su conservación, ya que éstas, en el caso que nos ocupa, debían viajar a Barcelona. Posteriormente había que contextualizar las muestras cuando se hacía el análisis en laboratorio, consistente en la lectura estratigráfica de las diferentes capas de pintura, mediante herramientas diversas: lupas binoculares, uso de disolventes para la limpieza de suciedad, colorímetro, etc.

Una vez analizadas las muestras, identificadas las diferentes capas de pintura y su naturaleza (pinturas minerales o pinturas plásticas) se realizaron los juegos de planos para cada edificio en el que se recogía toda la información disponible. Para este proceso, se han consultado diversos ejemplos de proyectos similares y una extensa bibliografía [1] [2] [3].

Asimismo, el diseño del documento y la manera de proporcionar la información, clara y sintética ha sido una aportación al proyecto especialmente valiosa para los equipos de trabajo y se ha considerado plenamente satisfactoria tanto para los equipos de la UPC como para la empresa AQUIDOS.

3. RESULTADOS

Con todo este trabajo se comprobó que, efectivamente, las pinturas originales de los paramentos eran minerales, de colores beige y terrosos; las de las carpinterías correspondían a masillas de colores verdes oscuros, grises o beige; y que las barandillas habían sido pintadas, en origen, con pinturas al óleo de varios colores. Se determinaron los colores originales de cada elemento de la fachada y se analizaron posteriormente las gamas cromáticas que pertenecían a cada tipología estilística para poder extrapolar los resultados a los 127 edificios de la calle. De esta manera, todos los edificios fueron clasificados según la tipología previamente definida, a partir de aspectos como la composición de la fachada, la presencia de elementos decorativos, etc.



Figura 4 Hipótesis cromáticas de las fachadas según determinación de colores en muestras extraídas

A partir de este estudio cromático se elaboraron diferentes hipótesis de lo que podían haber sido los colores originales de los edificios así como su combinación.

4. DISCUSIÓN

Respecto al color, entendemos que la ruptura con la realidad cromática consolidada es difícil de aceptar por la sociedad Skikdí, que reconoce la calle de las Arcadas por su color blanco para las fachadas y el azul en carpinterías, pero si se pretende realizar una intervención enriquecedora del paisaje urbano de la ciudad, quizás es el momento de intentar proporcionar una lectura de su historia a partir de unas intervenciones cromáticas que, cuando menos, documenten los diferentes períodos de crecimiento de manera sutil pero decidida y sin complejos.

Cabe decir en este sentido, que el color blanco actual está fuertemente arraigado en la identidad de los habitantes de la ciudad ya que lo identifican con su cultura, mientras que la posibilidad de recuperar los colores originales choca con la voluntad de borrar el pasado colonial. En nuestra opinión, creemos que sería interesante intentar, que por lo menos, la calle explicase por sí misma su evolución histórica a lo largo de los más de 175 años.

Finalmente, corresponderá a los redactores de los proyectos, en consenso con las decisiones que tomen los propietarios y promotores de la intervención en su conjunto, definir la propuesta de intervención y la decisión de recuperar los colores originales o mantener el actual aspecto de la Rue Didouche Mourad de Skikda.

5. CONCLUSIONES

El objetivo de este artículo es mostrar una metodología de estudio, a partir de un análisis pluridisciplinar, del conjunto histórico de edificios que conforman la actual Rue Didouche Mourad.

Este trabajo ha permitido documentar científicamente los procesos de transformación durante casi 200 años de las fachadas que conforman esta importante arteria, y en concreto, elaborar unas hipótesis de su herencia cromática. La información generada se ha puesto a disposición de la administración local y de los profesionales encargados de intervenir en el patrimonio arquitectónico de la ciudad para que puedan elaborar sus propuestas de rehabilitación sobre unas bases científicamente documentadas.

Este proyecto nos ha permitido comprobar que, cuando se acometen intervenciones en países extranjeros como es en este caso, el conocimiento y la experiencia de los profesionales externos que colaboran es un valor bien considerado. La actitud de estos mismos profesionales precisa de una adaptación a las realidades locales, y de una especial sensibilidad sociocultural. En el caso de Argelia, la ciudadanía asume como patrimoniales algunos elementos que deben respetarse, aunque ello contradiga nuestra lógica económica. El éxito en estos casos se basa en la habilidad de cumplir los marcos normativos sin alterar la esencia de las soluciones patrimoniales existentes, ni ser excesivamente intervencionista. El principio moderno de “menos es más” puede aplicarse también en la lógica de las rehabilitaciones extensivas de patrimonio arquitectónico.

En el caso de la ciudad de Skikda, también hemos comprobado que existe cierta dificultad por parte de las administraciones locales, para definir los tipos de actuación e intervención en el patrimonio: el conjunto histórico de la Rue Didouche Mourad no está protegido como monumento ni catalogado, por lo que durante años se han realizado intervenciones puntuales o incluso generales, sin un criterio bien definido.

Estamos convencidos que esta experiencia puede ser replicable en otros proyectos internacionales similares, ya que el conocimiento que se genera desde la Universidad aporta rigor metodológico, herramientas de análisis y transferencia de conocimiento hacia la sociedad, además de añadir valor a los trabajos de diagnosis y rehabilitación de edificios históricos y patrimoniales. La colaboración universidad/empresa enriquece los proyectos, ayuda al progreso del conocimiento y refuerza las relaciones entre culturas y sociedades.

6. BIBLIOGRAFÍA

[1] García, A., Llopis, J., Masiá, J.V., Torres, A., Villaplana, R. (1995). El color del centro histórico. Arquitectura histórica y color en el Barrio del Carmen de Valencia. Valencia: TRASGOS.

[2] García, A., Llopis, J., Torres, A., Villaplana, R., Sainz, B. (2005). La arquitectura tradicional de Cartagena. El color del Mediterráneo. Valencia: Equipo de Investigación del Color.

[3] Ajuntament de Barcelona. Àrea d'Urbanisme. (1990). Projecte del pla del color de Barcelona. Barcelona: Ajuntament de Barcelona.

[4] Ghalia, C. (s.f.). Contribution à la lecture de patrimoine colonial 19ème et début 20ème siècles, caso de étude: Quartier Didouche Mourad, en Argel. Mémoire de Magister. Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou, Argel.

[5] Gicited. (2016). Gicited. Recuperado el 25 de Mayo de 2016, de Gicited: <http://gicited.upc.edu/>

[6] RehabiMed. (2016). RehabiMed. Recuperado el 1 de Junio de 2016, de RehabiMed: www.rehabimed.net