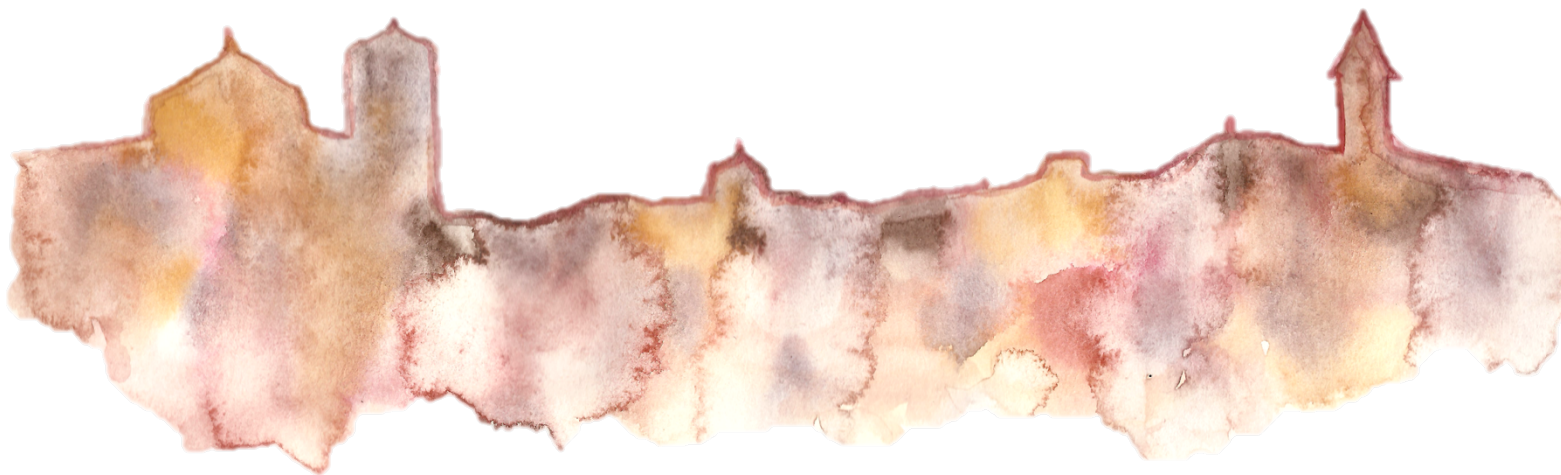


ELS COLORS DE LA CIUTAT

ESTUDI CROMÀTIC DE LES FAÇANES DEL CENTRE HISTÒRIC DE VIC

Pseudònim: *Siena*



ÍNDIX

• Preàmbul.....	5
• Introducció.....	8
• Objectius del treball.....	10
• Hipòtesi.....	10
• Metodologia.....	11
1. Capítol I: Estudi teòric del color.....	14
1.1 El color.....	15
1.1.1 L'experiment de Newton.....	16
1.1.2 Tipus de reflexió de la llum.....	17
1.1.3 Característiques del color.....	18
1.1.4 Ordenació del color.....	18
1.1.5 Conceptes bàsics del color.....	19
1.1.6 Factors que influeixen en la percepció del color.....	20
1.2 Color en l'arquitectura.....	21
1.2.1 Materials naturals.....	22
1.2.1.1 Pedra.....	22
1.2.1.2 Ceràmica.....	24
1.2.1.3 Fusta.....	25
1.2.1.4 Pastes.....	25
1.2.2 Materials moderns.....	26
1.2.2.1 Vidre.....	26
1.2.2.2 Ferro i Acer.....	27
1.2.2.3 Formigó.....	27
1.2.3 El color com a element decoratiu.....	28
2. Capítol II: Estudi del color de les façanes de Vic.....	31
2.1 L'arquitectura vigatana. Els casals.....	32
2.2 Sessió acadèmica amb Màrius Vendrell i Pilar Giráldez de Fem Patrimoni.....	35
2.2.1 Els materials constructius tradicionals de la ciutat de Vic.....	35
2.2.1.1 La pedra de Folgueroles.....	36
2.2.1.2 La pedra de Sant Bartomeu del Grau.....	36
2.2.1.3 Els morters de calç.....	36
2.3 Entrevista a Joan Casadevall de Gabinet del Color.....	37
2.3.1 El Gabinet del Color.....	38

2.3.2	El Pla de Color de Vic.....	39
2.3.3	Ordenança del color de la Ciutat Antiga de Vic.....	40
2.4	Fitxes tècniques.....	41
2.5	Cartes de Colors.....	57
•	Resultats.....	70
•	Conclusions.....	75
•	Bibliografia.....	78
•	Annex.....	82

PREÀMBUL

Des de ben petita que m'agrada molt dibuixar i pintar. Vaig començar amb les ceres i els retoladors que em servien per acolorir les cares dels diversos personatges i paisatges que creava. Als sis anys els pares em van portar a classes de dibuix a l'escola municipal aleshores la "Casa Masferrer", on fins avui continuo anant, coneguda com Centre d'Arts visuals "La Farinera".

A la Casa Masferrer hi anava cada divendres i recordo que m'encantava experimentar amb els materials i la pintura. Allà vaig aprendre quins eren els colors primaris, com obtenir el taronja amb el vermell i el groc i com distingir entre colors càlids i colors freds. Vaig començar a utilitzar les aquarel·les, l'acrílic, la pintura a l'oli... Tot i que per mi la part més interessant del procés continuava essent el dibuix previ amb llapis, el color va anar agafant cada vegada més importància.

Més endavant em vaig endinsar en el món de la fotografia. Em vaig adonar que perquè una foto em semblés bonica no n'era només important l'objecte d'interès i la història que transmetia sinó també la gamma de colors que contenia i l'harmonia entre ells. Vaig començar-me a fixar en els diferents tons que tenen els objectes depenent del moment del dia, del tipus d'il·luminació, dels altres colors que els envolten...

Ara fa poc més d'un any vaig decidir anotar totes aquestes impressions, reflexions i coses que anava aprenent en una llibreta¹, on destacava els colors de cada dia o el to que atribuïa a una determinada idea.

Durant un viatge fins a Grècia passant per França i Itàlia l'estiu passat, vaig començar a fixar-me en els tons de cada una de les ciutats que visitàvem i com variaven en cada lloc, país o zona tot i tenir algunes característiques en comú i paisatges semblants.

Va ser quan ens van començar a parlar del treball de recerca que, discutint-ho amb la meva mare, es va perfilar la idea de convertir aquesta inquietud en motiu d'estudi i un treball. Van començar les reunions amb la tutora del treball, i a mida que avançàvem se'ns va fer evident que l'arc del mediterrani que jo volia treballar en un inici era massa gran i dificultaria molt l'establiment d'una hipòtesi o d'un punt de partida per la investigació. Vam creure que era millor començar per la ciutat en la que vivim, Vic, un objectiu molt precís i, per tant, més assequible.

Vic, tot i no ser una ciutat pròpiament mediterrània té uns colors molt característics que la distingeix d'altres ciutats de la Catalunya Central i l'Estudi del Pla de Color de la Ciutat Antiga² de Vic dut a terme pel Gabinet del Color l'any 1996 ho confirma.

¹Veure Imatge 1, Imatge 2 i Imatge 3 a la pàgina 7.

² Veure Bibliografia.

Un altre dels atractiu que tenia aquest treball per mi és la vinculació directe amb l'arquitectura, que m'ha permès conèixer aquesta branca de l'art més a fons i confirmar-ne el meu interès.



Imatge 1. Diari. Exemple de les anotacions de colors en un diari durant el Juliol de l'any 2016.



Imatge 2. Façana Ocre. Fotografia del color d'una façana de Venècia.



Imatge 3. Carrer amb façanes vermelloses. Fotografia dels colors de les façanes d'un carrer de Venècia.

INTRODUCCIÓ

Parlar del color que predomina en una ciutat no és una tasca senzilla perquè hi ha molts factors que hi tenen a veure. Els més destacats dels quals són la quantitat d'elements que aporten a la visió cromàtica d'un espai i la subjectivitat de la percepció d'aquests colors.

Pel que fa el primer, el color dominant d'una ciutat no ve només determinat per la tonalitat de les seves façanes. Tot i que és cert que són la part més visible, altres elements com el paviment, les cobertes o fins i tot la presència del verd natural juguen un paper imprescindible en la imatge urbana.

La percepció dels colors pot estar determinada per factors externs, com el tipus de llum, l'hora del dia en què es produeix, l'època de l'any i fins i tot el clima, però també per la subjectivitat pròpia de cada individu.

La psicologia del color estudia la percepció dels tons i com afecten l'estat d'ànim. Malgrat que les sensacions que produeix una determinada tonalitat estan molt vinculades a la personalitat i varien per cadascú, s'han identificat una sèrie de sentiments i situacions que la ment humana associa a determinats colors. S'ha vist que el vermell sol anar lligat a la passió i l'amor però també a la violència i la sang i el verd, en canvi, s'associa a la tranquil·litat però també pot produir fàstic.

Malgrat les contradiccions en les propietats de cada color o en les impressions que causen, aquestes són l'estudi diari de publicistes i anunciants. També tenen un poder molt significatiu les diferents combinacions d'aquests colors: és molt diferent la innocència que causa un vermell combinat amb el rosa que la sensació d'agressivitat i brutalitat que transmet si es combina amb negre.

El mateix passa amb el color de les ciutats. Diferents combinacions cromàtiques en un espai urbà poden causar una sensació de calidesa i benestar o produir un rebuig inconscient.

El color ha estat i segueix essent una de les eines més expressives utilitzades en l'arquitectura i en l'urbanisme i fent-se molt present a la ciutat. És un dels aspectes amb més transcendència a l'hora de definir el paisatge urbà d'una ciutat i n'esdevé un bé de primera magnitud ja que el seu l'estat de qualitat, valoració i conservació va relacionat directament amb la qualitat de vida dels ciutadans i és un element primordial per definir la identitat urbana d'una ciutat.

Aquest treball se centra en el color, la ciutat, el paisatge urbà i el patrimoni, analitzats des dels àmbits de la geologia, l'arquitectura i la restauració, concretant-se en l'estudi de les façanes monocromàtiques del centre històric de Vic.

Objectius del treball

Els objectius que guien el treball són:

- Conèixer els paràmetres que permeten establir els tons predominants en una ciutat.
- Establir la relació entre els materials constructius d'una zona i els colors presents en les façanes.
- Identificar els colors de les façanes monocromàtiques de la ciutat antiga de Vic i les característiques d'aquests (to, saturació i lluminositat).
- Proposar una metodologia de síntesi cromàtica sobre els colors presents a les façanes.
- Plasmar gràficament les dades obtingudes per una fàcil comprensió visual.

Hipòtesis

Les hipòtesis de treball són:

- El factor que determina els colors d'una localitat és el material utilitzat en la construcció o el revestiment de les façanes.
- La facilitat d'abastament i econòmica dels materials determina l'ús dels més propers. També influeix en l'ús d'aquests materials la tradició constructiva del lloc i les condicions climàtiques a l'hora de protegir els edificis.

Metodologia

El treball de recerca està dividit en tres parts pel que fa la metodologia. Per una banda hi ha la recerca teòrica prèvia al projecte, a l'entorn del fenomen del color, què és i com s'analitza i l'ús d'aquest en l'arquitectura, els plans de color i les ordenances.

Aquesta part s'ha dut a terme mitjançant la lectura de llibres especialitzats, la recerca per internet i la consulta a coneguts interessats i experts en el tema.

La segona part del treball està dedicada al Pla de Color de la ciutat de Vic, elaborat pel Gabinet del Color l'any 1996, i l'Ordenança del Color vigent a la ciutat. A través de diverses reunions a l'Ajuntament de Vic amb la Fabiana Palmero, arquitecta i regidora d'urbanisme, i amb en David Amat, aparellador i tècnic de l'Ajuntament es van resoldre els primers dubtes.

Després de diverses consultes del Pla del Color s'han realitzat dues entrevistes amb professionals experts en els àmbits estudiats, Màrius Vendrell (geòleg), Pilar Giráldez (restauradora) i Joan Casadevall (arquitecte).

La trobada amb Màrius Vendrell i Pilar Giráldez consisteix en una sessió acadèmica per la zona d'estudi, el centre històric de Vic, per observar directament els materials constructius, l'estat de les façanes històriques i analitzar les seves característiques. També ha participat en la conversa Meritxell Inaraja, arquitecta especialista en restauració.

La segona entrevista, a Joan Casadevall, enregistrada al despatx del Gabinet del Color a Barcelona, té per finalitat aclarir els següents punts:

- Com funciona el Gabinet del color i quina metodologia utilitzen.
- El material és el que determina els colors de l'arquitectura d'una localitat?
- Com es va realitzar el Pla de Color de Vic i quines han sigut les conseqüències de l'ordenança que sorgeix a partir de l'estudi?
- Quins efectes pot tenir pels ciutadans viure en una ciutat més o menys acolorida?

Els criteris utilitzats per a la transcripció de les entrevistes ³són els següents:

- L'ús de vocabulari incorrecte o barbarismes s'ha modificat sempre que ha estat necessari per la comprensió del text.

³ Veure a l'Annex. "Sessió acadèmica amb Màrius Vendrell i Pilar Giráldez de Fem Patrimoni" i "Entrevista a Joan Casadevall de Gabinet del Color".

- S'han exclòs de la transcripció tots els trossos de conversa irrelevants pel contingut de l'entrevista.

En la tercera part consta d'una anàlisi de quaranta-cinc façanes monocromàtiques de la ciutat antiga de Vic, totes elles incloses en el Pla de Color de Vic, i l'estudi dels seus colors han permès determinar quins són els tons més presents en aquest tipus de construccions i quines característiques tenen.

La recollida de dades de cada una de les façanes estudiades s'ha dut a terme mitjançant la consulta del Pla de Color de l'antiga ciutat de Vic i de l'observació *insitu* de cada un dels paraments.⁴

S'ha elaborat una fitxa per cada una de les façanes estudiades que consta de les dades següents:

- > Número de fitxa: S'ha utilitzat la designació donada pel Gabinet del Color.
- > Adreça
- > Estil
- > Autor
- > Promotor
- > Estat de Construcció: Determina l'estat en que es trobava la façana quan es va realitzar l'estudi l'any 1996. Pot ser Acabat Històric o Refet recentment.
- > Període: S'ha distingit entre Barroc, Neoclassicisme, Modernisme i Postmodernisme.
- > Color aparent del parament quan es va realitzar l'estudi: S'ha emprat la terminologia històrica dels pintors i estucadors, la designació pel pigment dominant. Els colors aparents de les cases estudiades són òxid de ferro vermell, roig mangra, ocre groc, siena natural, ocre roig, ombra natural, blanc i negre.
- > Parament: Color original de la façana analitzat pel Gabinet del Color amb nomenclatura ACC.
- > Materials: Materials que donen color al parament. Pedra, pintura mineral o pintura plàstica.

Finalment, per tal d'avaluar la informació obtinguda s'han realitzat un seguit de cartes de colors i taules comparatives. Per poder fer un anàlisi comparativa dels diferents tons i establir una mitjana cromàtica, ha calgut dissenyar un mètode propi, basat en la codificació dels colors obtinguts.

⁴ Parament: cara d'un mur o d'una paret, en aquest cas es refereix a la façana.

A partir d'aquesta codificació s'han elaborat tres taules que permeten comparar la tonalitat, la saturació i la lluminositat de cada un dels colors. Una primera amb els colors classificats segons la tonalitat, una segons la saturació i segons la brillantor. També s'han classificat els tons per les èpoques de construcció de les façanes on es troben i per carrers (en els casos que s'ha estudiat més d'una façana que donen a un mateix carrer). Cal tenir en compte que s'han exclòs aquelles façanes de les quals no es disposava de prou informació i també que els colors poden aparèixer modificats a causa de la impressió.

CAPÍTOL I:
ESTUDI
TEÒRIC
DEL
COLOR

EL COLOR

“El color és la conseqüència de la reflexió selectiva de la llum per part dels objectes que absorbeixen diferents longituds d’ona”.⁵

El color havia estat considerat una propietat característica dels cossos i diversos pensadors i científics, a llarg de la història, van centrar els seus estudis al voltant del fenomen del color intentant aproximar-se a la seva comprensió.

L’any 1672 Isaac Newton (Anglaterra, 1643 - 1727) plantejà els fonaments de la teoria lluminosa del color que va revolucionar el món científic per sempre més.

L’experiment de Newton

Isaac Newton, conegut per la llei de la gravitació universal, va passar bona part de la seva vida estudiant la llum i el color. En aquest treball lumínic, feu passar un raig de llum per un petit forat dins d’una cambra fosca i a través d’un prisma va descompondre’l en tots els colors de l’espectre visible que avui coneixem. Això no era cap descobriment perquè ja es coneixia l’aparició dels colors en fer passar la llum per un prisma. La novetat de Newton fou comprovar que no era l’objecte (prisma) el que afegia colors a la llum, com molts anys abans havia dit Descartes. La prova consistia en fer passar la llum descomposta per un altre prisma, d’on en sortí unificada en un sol raig de llum blanca altra vegada.

Va justificar-ho explicant que l’angle de refracció canvia per a cada longitud d’ona i és per això que els diferents rajos de colors (cada color té una longitud d’ona pròpia) es desvien i es divideixen.

Tot i l’evidència d’aquest experiment, la teoria va ser refutada per molts científics i no seria fins anys més tard que s’acceptaria universalment com a verídica. Un cop acceptada, va revolucionar el món de la ciència i va contribuir enormement en els progressos científicotècnics posteriors.

Després de Newton el color ja no serà mai més vist com una propietat de cada cos sinó que, tal com resumeix l’enciclopèdia catalana; serà entès com “la sensació que produeixen sobre l’òrgan de la visió les radiacions de la llum diversament absorbides i reflectides pels cossos.”

⁵ NEWTON, ISAAC *Opticks: or, A Treatise of the Reflexions, Refractions, Inflexions and Colours of Light*, 1704

Tipus de reflexió de la llum

La reflexió selectiva que provoquen els cossos en inserir-hi la llum pot ser de quatre tipus:

- › Reflexió per pigmentació és la reflexió més comuna. Cada color té associada una determinada longitud d'ona o a un grup de longituds, que són les que absorbeix quan és exposat a la llum. Per exemple, el pigment vermell absorbeix totes les longituds d'ona de l'espectre excepte les que corresponen al color vermell (620–750 nm), que són reflectides. Aquesta llum reflectida pels objectes arriba a la nostra retina la qual té una sensibilitat especial per a cada longitud d'ona i que a través d'uns processos fotoquímics la converteix en impulsos elèctrics que en arribar al cervell ens permeten la visió. Tot i així la nostra visió no és infal·lible i només percebem de manera visual les ones d'entre 380 i 760 nanometres. En freqüències menors trobaríem longituds d'ona pròpies dels rajos ultraviolats i si passem els 760 nanometres arribem als raigs infrarojos.

Newton va escriure que els colors principals en que es descompon la llum són el vermell (el color que pateix la menor desviació), el taronja, el groc, el verd, el blau, l'anyil i el violat (color que pateix la major desviació). El negre seria la manca de colors, per tant de llum i el blanc la unió de tots els rajos de diferents longituds d'ona. És el tipus de reflexió que es produeix en les façanes dels edificis i que ens permet veure el seu color.

- › Reflexió per dispersió. El color es produeix per la dispersió d'ones curtes de llum solar en entrar en contacte amb els gasos de l'atmosfera. Pot modificar la visió dels colors d'una ciutat si els veiem de lluny, per exemple.
- › Reflexió per difracció, quan la llum arriba a superfícies estructurades en forma de línies molt fines, dona com a resultat una successió de tons que canvien en ser observats des d'angles diferents.
- › Reflexió per interferència, com en el cas de les taques d'oli o les bombolles de sabó, que produeixen un efecte de doble reflexió al incidir la llum en una superfície de dues o més cares que reflecteixen la llum de manera diferent.

Característiques del color

El to, la saturació i la lluminositat són les tres característiques principals que s'utilitzen per analitzar els colors.

El to és aquella característica que determina la naturalesa del color i que permet classificar-lo dins el cercle cromàtic, que es divideix en dotze tons; sis de principals (groc, verd, blau, violeta, vermell i taronja) i sis més que són barreges entre aquests.

La saturació o la intensitat descriu el grau en què un color se separa del gris neutre i s'acosta a un color pur de l'espectre.

Finalment la lluminositat mesura la proximitat del color al blanc (molt lluminós) o al negre (poc lluminós o fosc).

Ordenació del color

Tal com s'explica en els paràgrafs anteriors, el color prové de la llum. Però l'ésser humà per poder reproduir-lo, ha hagut d'inventar un sistema completament diferent, els colors pigment. Per tant existeixen dos sistemes d'ordenació del color:

- Síntesi additiva o colors llum. Els seus colors primaris són el vermell, el verd i el blau i els secundaris el groc (procedent de la fusió de llum vermella i verda), el magenta (del vermell i el blau) i el cian (del blau i el verd). És aquest sistema que ens permet veure els colors naturals del planeta a través dels cossos que reflecteixen la llum que reben, i també el que utilitzen els aparells electrònics i digitals com ara televisors, pantalles d'ordinador i mòbils.

- Síntesi subtractiva o colors pigment. És la que s'aplica en la pintura i que la majoria coneixem. Els colors primaris són el vermell, el groc i el blau i a partir d'aquests tres podem crear tots els altres en excepció del blanc. Els secundaris són el verd (blau i groc), taronja (groc i vermell) i el lila (blau i vermell). Els trobem situats en el cercle de colors i és el mecanisme que ha inventat l'ésser humà per simular els colors procedents de la llum solar.

Conceptes bàsics del color

Seguidament s'aclareixen alguns dels conceptes fonamentals per la comprensió del color.



Imatge 4. Cercle cromàtic. S'hi mostren els colors primaris, secundaris i terciaris.

El cercle cromàtic és l'ordenació circular dels colors principals de manera que els tons més similars es troben a la mateixa zona del cercle i queden enfrontats amb el seu color complementari. (imatge 4)

Els colors primaris són aquells a partir dels quals es poden generar tots els altres. En el cas dels colors pigment aquests són el magenta, el groc i el cian. A partir de la barreja d'aquests tres colors en més o menys quantitat podem obtenir tota la resta de cromatismes existents.

S'anomenen colors secundaris els que es produeixen per la barreja de dos colors primaris en parts iguals. La barreja de groc i magenta dona lloc al taronja, el magenta amb el cian fa violeta i el groc i el cian mesclats fan el verd.

Dos colors complementaris són aquells que units creen el major contrast cromàtic i per tant es troben oposats l'un de l'altre en el cercle cromàtic. Per exemple, l'oposat del color taronja és el cian, perquè el taronja no conté blau en la seva composició i això provoca que el contrast entre els dos colors sigui molt gran. El verd és l'oposat del magenta i el lila del groc.

Els colors també es distingeixen entre freds o càlids. Aquesta classificació sorgeix a partir de la idea cultural que associa el vermell a la calidesa i l'escalfor i el blau a la sensació de fred. Es consideren colors freds tots aquells més pròxims al color blau en el cercle cromàtic, des del verd fins al lila i els tons càlids són els més pròxims al color vermell, incloent-hi els taronges i grocs.⁶

Una carta de colors és un instrument que a partir de l'ordenació dels tons permet identificar-los i classificar-los. S'utilitza per analitzar correctament un color estudiat i poder determinar-ne la codificació segons els diferents sistemes existents. També serveix coma mostrari per les indústries que

⁶ En la Imatge 4, els tons freds són representats a l'esquerra del cercle cromàtic i els càlids a la dreta.

treballen amb els cromatismes i en el cas de les ciutats es fa servir per determinar quins tons es poden utilitzar en les construccions arquitectòniques per accentuar una determinada identitat urbana.

Factors que influeixen en la percepció del color

Cal tenir amb compte que la longitud d'ona que reflecteix un objecte, i per tant, el color que observem pot dependre de molts factors. Alguns d'aquests són:

El tipus d'il·luminació. És molt diferent el color d'un mateix cos il·luminat per una bombeta o per llum solar. Els diferents tipus de llum artificial també poden fer canviar molt la nostra percepció de l'objecte en qüestió.

Durant moment del dia que estiguem observant. L'angle d'incidència de la llum solar sobre les coses varia els seus colors. És per això que un objecte en una mateixa posició al llarg de tot un dia anirà canviant de tons. La llum del matí tendeix a donar colors més freds mentre que la de la tarda és més càlida i ataronjada, la llum del migdia és la més blanca. Per descomptat, si mirem un objecte durant la nit o les hores de menys llum, el color que veurem és completament diferent del que veiem en la llum del dia.

La interposició de l'atmosfera o aire en l'espai que ens marca el contrast del primer terme respecte als altres i la nitidesa del mateix respecte als llunyans que es veuran més grisosos i blavosos. Els colors més saturats i càlids criden més l'atenció i es solen veure a davant mentre que els tons blavosos transmeten profunditat. En la pintura s'utilitza aquesta teoria, que s'anomena vista aèria per accentuar la perspectiva.

També cal tenir en compte l'objecte que estem observant i la seva textura ja que depenent d'aquesta la percepció que tindrem del color és diferent perquè la manera com l'objecte reflectirà la llum pot ser diferent.

EL COLOR EN L'ARQUITECTURA

El color en l'arquitectura no s'analitza com un element aïllat fins a partir del segle XX⁷ amb l'inici de la globalització i l'arribada de nous materials. Fins llavors, s'utilitzen materials d'origen natural per a la construcció i per la decoració d'elements arquitectònics.

Materials naturals

Aquests materials, originaris de la natura, s'han utilitzat des de la prehistòria per a la construcció. Són la pedra, la ceràmica i la fusta.

Pedra

En l'àmbit constructiu, la pedra ha sigut i segueix sent un element fonamental utilitzat des dels inicis de les primeres civilitzacions. Cada zona, degut a les transformacions físiques que ha patit el nostre planeta, té unes característiques geogràfiques que varien el tipus de pedra que hi podem trobar i les seves qualitats.

Podem classificar les pedres amb criteris diferents:

- Segons la naturalitat de la seva forma:
 - Pedres naturals: Són aquelles que trobem directament a la natura. Les podem classificar segons la seva forma, la composició o la formació geològica. Poden col·locar-se en sec o estar rejuntades amb morter.
 - Pedres tallades: Són les que han sigut manipulades per l'home i tallades amb una forma específica per a la seva funció. Normalment s'extreuen de l'explotació de pedreres. Les més comunes són els carreus, amb forma rectangular o carreus si són de dimensions més petites. Si aquestes són utilitzades per paviments llavors s'anomenen lloses o llambordes depenent de la seva mida. També s'utilitzen les plaques, làmines de pedra, per revestiments de paraments o per taules i taulells.

- Segons la composició i l'origen geològic:
 - Roques volcàniques: Tal com indica el seu nom s'originen a partir de la solidificació del magma després d'una explosió volcànica. El refredament d'aquestes roques és molt ràpid

⁷ GIRÁLDEZ, PILAR "Fins al segle XX [...] la gent pinta i construeix amb materials que té a menys de vint quilòmetres". Veure "Sessió acadèmica amb Màrius Vendrell i Pilar Giráldez" a l'Annex.

i els components no tenen temps de cristal·litzar ni formar minerals, per això aquestes roques solen presentar una forma indeterminada i amorfa. La més utilitzada en arquitectura és el basalt.

El basalt, tal com podem observar és una pedra negra, molt dura i amb una gran resistència mecànica. A l'Antic Egipte l'utilitzava per fer escultures i els romans van fer-lo servir per algunes carreteres. Actualment s'utilitza per fer-ne llambordes per pavimentar els carrers dels pobles i ciutats de les zones volcàniques.

- Roques sedimentàries: Es formen a partir de la unió de sediments acumulats al fons d'algunes valls, mars o oceans. Amb el temps i gràcies a la temperatura de les capes més profundes de l'escorça aquestes partícules s'uneixen formant tot tipus de roques:

- Les roques detrítiques estan formades a partir de fragments d'altres roques. Es classifiquen segons el diàmetre de la partícula que les forma i bàsicament són els conglomerats, gresos i argil·lites.

El gres és format per grans de sorra cimentats, normalment tallats en forma de carreus. És una pedra molt porosa i depenent de la seva qualitat pot ser més o menys duradora. La pedra de Montjuïc i el Marès de les Illes Balears han set i segueixen sent molt utilitzats al llarg del territori català.

- Les roques químiques es formen a partir de la precipitació de substàncies dissoltes en aigua. Les més destacades són els guixos.
- Les roques bioquímiques es formen amb la precipitació de substàncies dissoltes en l'aigua a causa de l'activitat de certs organismes que ho han afavorit. Algunes de conegudes són les calcàries fossilíferes, creta, calcàries estomatològiques o d'escull.
- Les roques calcàries són d'origen orgànic i compostes majoritàriament per carbonat de calci. També contenen minerals com argila, quarts o altres que poden modificar les seves propietats. Solen portar el nom de la localitat de la pedrera on s'ha extret, per exemple la pedra de Sant Vicenç o la pedra de Sant Bartomeu.

El marbre és una roca calcària metamòrfica, sotmesa a una gran pressió i a temperatures molt elevades sense arribar a fondre's, utilitzada per la seva bellesa. S'utilitza sobretot en forma de làmines per revestiments de façanes,

paviments i antigament en taules o taulells de cuina. N'hi ha de molts colors, llisos o formant aigües.

La pissarra també és una roca calcària que prové de sediments argilosos. És molt abundant a zones muntanyoses i és molt exfoliable. Al Pirineu català s'utilitza a les cobertes de dos aiguavessos.

- Les roques orgàniques estan formades per l'acumulació de matèria orgànica. Les més destacades són el carbó i el petroli i malgrat que són poc abundants tenen una importància econòmica enorme.

El gres (o pedra arenosa) i les roques calcàries són molt presents en l'arquitectura i especialment a Catalunya.

- Roques magmàtiques: Es formen a partir de la solidificació del magma a l'interior de l'escorça terrestre.

El granit és la roca magmàtica més utilitzada en el món de la construcció. Destaca per la seva duresa i resistència als àcids. És per això que es fa servir sobretot en forma de placa per protegir i revestir tant façanes com taules de laboratoris, per exemple. Les làmines de mica, els quars i els feldspat que el formen li donen la brillantor característica present en totes les seves varietats cromàtiques.

Ceràmica

La ceràmica basta és com s'anomena a la terra cuita. S'ha utilitzat com a element constructiu des de l'antiga Mesopotàmia a les zones on no hi havia pedra o on aquesta no és prou qualitat. Hi ha molts tipus de ceràmica, depenent de l'argila que s'utilitzi, dels additius, de l'estona i temperatura de cocció. En general com més elevada és la temperatura en què s'ha cuit més resistent i menys porosa serà la cocció.

Les primeres peces ceràmiques s'assecaven al sol. El tipus més antic és la tova, una barreja d'argila i palla emmotllada en forma de maons per la construcció de murs.

Tal com passa amb la pedra, les argiles que trobem a cada territori poden variar gràcies a molts factors i per això trobem ceràmica molt diferent i de colors molt variats.

Actualment se segueix utilitzant per fabricar maons, teules i rajoles però també per blocs, revoltons i gelosies.

Fusta

L'home ha utilitzat la fusta per construir segurament des de l'època del neolític quan va començar a desenvolupar les primeres eines i amb aquestes va poder tallar els troncs i les branques dels arbres amb la forma desitjada. La fusta és l'element de construcció principal a les zones de grans boscos per exemple els països del nord d'Europa. Tal com passa amb la pedra, les característiques de cada zona fan que la vegetació variï i per això el tipus de fusta és diferent a cada territori.

Les construccions amb fusta són més aïllants que les de pedra però menys resistents i amb el temps es malmeten. S'utilitza per les bigues dels sostres de moltes construccions fetes amb pedra gràcies a les seves característiques formals i per recobrir el paviment de les cases.

Pastes

La pedra, la ceràmica i la fusta són la base de l'arquitectura de tots els temps. Per unir aquests materials i revestir els paraments l'home ha utilitzat des de la prehistòria les pastes o argamasses, la barreja d'un conglomerant, aigua i alguns cops materials granulars com la sorra. Depenent del conglomerant utilitzat trobem, en ordre cronològic, la pasta d'argila, la de guix i els morters.

- Pasta d'argila. És molt mal·leable i emmotllable i s'utilitza sobretot en construccions primitives de tova o tàpia. El gran inconvenient que té l'argila com a conglomerant és la facilitat amb què pot esdevenir plàstica altra vegada i per tant perdre la seva resistència i l'adherència. Com que no és molt durable i no s'utilitza gaire sovint.

- Pasta de guix. També és molt mal·leable i la caracteritza el seu color blanc. El guix és un material conegut, com a mínim, des de l'Antic Egipte i com a conglomerant s'utilitza molt en el món àrab. La pasta que forma amb l'aigua s'endureix molt ràpidament però novament es dissol amb aigua. És per això que no s'utilitza en els exteriors però sí que es fa servir per enganxar rajoles o maons i per revestir paraments interiors o exteriors protegits.

- Morter. El morter és la barreja d'aigua amb un conglomerant i sorra. El més utilitzat al llarg de la història és el morter de calç, les restes més antigues s'han trobat a Grècia però no se sap si ja s'utilitzava prèviament.

La proporció de calç, que s'obté a partir de la cocció de roques calcàries a altes temperatures, pot variar entre el doble a quatre vegades més respecte la quantitat de sorra.

Els revestiments de morters de calç endureixen molt lentament i tenen una gran elasticitat. És per aquest motiu que no es fan malbé tant fàcilment ni tampoc s'esquerden. Són impermeables però deixen passar l'aire, que permet que el mur sigui transpirable i també són bons aïllants tèrmics.

Els revestiments es fan amb diverses capes. La primera és un esquerdejat amb un morter magre per tapar els forats. Després s'aplica l'arrebossat amb un morter més gras que regularitza la superfície. En alguns casos s'aplica una tercera capa, l'estucat, una barreja de guix o calç amb sorra fina que li dona color.

Materials moderns

A partir del segle XIX, com a conseqüència de la revolució industrial, la societat europea es transforma i apareixen noves necessitats i possibilitats que l'arquitectura ha de resoldre. En aquest context es barregen un gran nombre de corrents i estils, alguns més tradicionals com l'historicisme o l'*Arts&Crafti* d'altres més innovadors com el Modernisme.

Aquesta nova realitat social fa que l'arquitectura adopti noves formes i s'utilitzin nous materials. Les construccions han de ser ràpides i barates degut a l'augment de població i amb l'expansió del ferrocarril es construeixen grans estacions i ponts. Són construccions fonamentalment funcionals però també es segueix donant importància a l'estètica. Totes aquestes innovacions són possibles gràcies a la utilització del vidre, el ferro colat, l'acer i el formigó armat que des de llavors han esdevingut materials fonamentals en el món constructiu.

La producció en massa d'aquests nous materials i la facilitat de manipulació que s'ha anat adquirint al llarg dels anys fa que puguem parlar per primer cop del color com un element a escollir i no com una característica pròpia del material. El desplegament del ferrocarril al llarg d'Europa i de la resta del món ha obert les fronteres i podem trobar aquests materials (i tots els naturals també) a tot arreu, sense cap restricció geogràfica.

Vidre

El vidre és un material que s'aconsegueix a partir de la fusió, a altes temperatures, de la barreja de potassi, silici i calcària. En estat líquid és molt modelable i fàcil de treballar. Solidifica de manera amorfa sense arribar a formar cristalls. Un cop sòlid és molt resistent però alhora fràgil.

Els primers humans ja l'utilitzaven per fer recipients i vasos. Es va popularitzar sobretot a Mesopotàmia i Egipte. També s'ha utilitzat al llarg de la història per fer vitralls de palau, temples i per tancat finestres però fins al segle XIX no va passar a ser un element fonamental de l'arquitectura. Afegint-hi pigments és fàcil canviar-ne el color tot i que el més utilitzat actualment és el transparent.

Ferro i Acer

El ferro és un material molt fàcil d'emmotllar quan està en estat líquid i és molt resistent un cop solidificat. L'acer és un aliatge de ferro amb al voltant d'un 2% de carboni que el fa més resistent, però també més fràgil.

Els metalls són coneguts des de la prehistòria. S'utilitzaven per construir armes i a partir de l'edat mitjana també es van fer servir per fer baranes, balcons, revestir portes i protegir-les. Al llarg dels segles XIX i XX la indústria siderúrgica va agafant pes i el ferro colat pren una gran importància. S'utilitza sobretot en la construcció d'edificis industrials i també ponts, graners i estacions.

Juntament amb el vidre protagonitzen les construccions de les primeres exposicions universals com a signe de la innovació.

Depenent dels seus aliatges pot variar la seva tonalitat tot i que normalment és oscil·la entre el color plata i el negre.

Formigó

El formigó és una pasta formada per ciment, sorra grava i aigua. Si es deixa assecar s'endureix i és molt resistent.

Malgrat que els romans ja l'utilitzaven, un exemple és la cúpula del Panteó construïda sobre un gran motlle de fusta, pren molta importància a partir de l'època moderna.

Actualment s'hi afegeix ciment, un conglomerant hidràulic artificial de naturalesa inorgànica, que el fa més resistent. És un dels materials cabdals utilitzat en tota mena de construccions, el més utilitzat és el formigó armat, que conté barres d'acer al seu interior que li donen encara més resistència i tenacitat.

EL COLOR COM A ELEMENT DECORATIU

Paral·lelament als materials, també és molt important l'ús que s'ha fet dels pigments per decorar les construccions arquitectòniques al llarg de la història. Podríem classificar aquestes ornamentacions en dos tipus: les que van lligades a la funció principal de l'edifici (com poden ser el frescos dels temples o esglésies de caràcter mitològic i religiós) o les decoracions amb una voluntat purament estètica (com la decoració de façanes). Tots dos tipus van molt lligats a la disponibilitat econòmica del promotor arquitectònic i dels estils artístics propis de cada època i posen en evidència la necessitat ornamental i decorativa que fa que s'afegeixi en les construccions arquitectòniques.

Avui en dia, tot i que segueix dominant el color propi dels materials, sobretot en interiorisme es té molt en compte les sensacions que ens produeixen els diferents tons i els beneficis que aquest poden aportar-nos en un espai determinat.

L'ésser humà comença a pintar durant el Paleolític Superior (entre el 25000 aC i el 10000 aC). Decora les parets de les coves amb les famoses pintures rupestres, representacions d'animals i escenes de la vida dels nostres avantpassats, com ara la caça o la recol·lecta d'aliments. Malgrat que aquests dibuixos no estiguessin fets amb cap mena d'objectiu arquitectònic, mostren que l'home comença a prendre consciència de l'espai on habita i no el veu només com a un refugi on aixoplugar-se.

Durant el Neolític (8000 aC – 3000 aC) es construeixen els primers poblats com a conseqüència del sedentarisme que s'imposa. Apareixen l'agricultura i la ramaderia i les primeres cases. Aquestes eren fetes amb murs de tova (barreja de fang i de palla assecada al sol) i cobertes de fusta.

D'aquesta època també en coneixem l'arquitectura megalítica, construccions amb grans pedres i de caràcter funerari. Destaquen els menhirs, els dòlmens, els alineaments entre d'altres. D'aquesta època no tenim constància de que es donés gran importància a la decoració però no ho podem saber del cert ja que potser totes aquestes construccions estaven pintades però amb pas del temps s'han malmès.

Aquesta tendència es manté fins que apareixen les primeres civilitzacions. A mesopotàmia a partir del IV mil·lenni aC. s'utilitza el color per cridar l'atenció i embellir els temples i palaus. L'arquitectura sumèria, accàdia i assíria també està condicionada pel medi geogràfic on es desenvolupa. La manca de pedra i fusta obliga a utilitzar tova, que es modela per donar-li forma de maó i es deixa assecar fins que s'endureix. Defineix el color característic de moltes de les ciutats d'aquesta civilització. Els edificis s'adornen amb relleus i ceràmica vidrada. Un clar exemple és la Porta d'Ishar, entrada al zigurat de Marduk, construïda als voltants de l'any 575 aC. Decorada amb maons esmaltats i relleus d'animals és una mostra de la importància i esplendor del temple.

Els perses utilitzen materials semblants i els fenicis també. En el cas dels primers destaca però l'ús d'esmalts i ceràmiques per decorar els interiors, influenciats per l'art mesopotàmic.

Durant l'Imperi Egipci neix el que avui coneixem com l'interiorisme. Malgrat la monumentalitat de les obres construïdes amb grans carreus uniformes, els interiors de les piràmides, palaus i els exteriors d'alguns temples eren decorats amb milers de jeroglífics i frescos que omplien del tot les parets.

Al nord del mediterrani, a Grècia, durant l'època minoica destaca l'ús de colors estridents com el vermell en les columnes dels palaus. Les parets eren cobertes de pintures al fresc que recreaven escenes de la vida quotidiana i de la natura.

Pel que fa l'arquitectura micènica, era construïda amb grans pedres i molt menys pintada i decorada que la minoica.

Una de les característiques de l'arquitectura grega és la recerca constant de la bellesa basada en la perfecció i l'equilibri de les formes. Predominen les línies verticals i horitzontals, tot i així van utilitzar càlculs matemàtics complexos que els van ajudar a corregir algunes il·lusions òptiques, corbant de manera imperceptible alguns elements rígids de l'edifici. Tot i la imatge blanca del marbre, que tenim dels temples grecs, en aquella època estaven pintats, amb blaus, vermells i daurats que ressaltaven els relleus i les escultures.

D'aquesta part del mediterrani destaca sobretot el blanc de les cases. Malgrat que en el seu origen ja era d'aquest color, donat per la calç que s'utilitza per desinfectar, ha sigut amb campanyes regionals posteriors, del segle XX i XXI que s'ha accentuat aquest color i s'ha adoptat com a característica pròpia del país. A més, el color blanc, que és el que absorbeix menys llum, ajuda a mantenir la frescor durant els càlids mesos d'estiu. L'altra part del país però, les illes jòniques, són famoses pels seus tons càlids, d'influència veneciana.

L'arquitectura romana no té tant en compte la bellesa i més la utilitat, és per això que realitzen grans obres d'enginyeria, construint ponts i aqüeductes. Construïen la majoria dels seus edificis amb pedra i maó però a partir del segle II aC també utilitzen el marbre per les columnes i alguns revestiments. A partir del segle aC s'estén la pràctica de la decoració d'interiors de cases, palaus, edificis públics i religiosos, utilitzant la tècnica del mural al fresc mostrant una preferència més gran per temàtiques quotidianes. Moltes d'aquestes obres s'han conservat gràcies a l'erupció del Vesuvi l'any 79 dC que ha permès que les ciutats de Pompeia i Herculà (que van quedar cobertes de lava) s'hagin mantingut casi intactes. Les pintures que s'han conservat a les parets són d'un gran realisme i en destaca l'ús de la perspectiva i la riquesa cromàtica.

A començaments del segle I aC, a Roma, apareix un nou sistema pictòric anomenat arquitectònic. Aquest consisteix en simular elements arquitectònics pintats, com si la paret no existís i veiéssim el paisatge o l'exterior a través d'ella. També es simulen finestres petites o quadres penjats amb escenes mitològiques.

A l'antiga Grècia s'introdueix el mosaic i els romans també l'utilitzen per decorar terres i parets.

CAPÍTOL II:
ESTUDI
DEL COLOR
DE LES
FAÇANES
DE VIC

L'ARQUITECTURA VIGATANA. ELS CASALS

La ciutat de Vic durant l'època medieval era tancada per la muralla. Malauradament avui només en queda una part, la resta es va anar destruint durant els segles XIX i XX amb l'ampliació de la ciutat. Tot i així la seva forma és encara present i determina la zona del casc antic. Tampoc queden cap dels set portals que permetien l'entrada a la ciutat.

En els seus orígens Vic es va construir a partir de tres nuclis ja existents:

- El Castell dels Montcada, situat a la part més alta de la ciutat i erigit on es trobava el Temple Romà (s. I dC), l'únic edifici que queda de l'antiga ciutat romana d'Auso. No va ser descobert fins l'any 1882, amb l'enderrocament del castell.

- La Catedral i els edificis episcopals a la part més baixa, a prop del riu. De l'existència de la Catedral de Vic se'n té documentació des de l'any 516 fins al període d'invasió sarraïna (717-718), quan se'n va perdre el record i se sap del cert que no es trobava on hi ha l'actual Catedral. Aquest és nucli de creació de l'època medieval amb el repoblament de la plana promogut per Guifré el Pilós el segle IX.

- L'esplanada del mercadal, actual Plaça Major, on se solien fer els intercanvis comercials. Disposava de bon accés per dos portals principals al nord de la ciutat, oberts a la plana.

Una altra característica de la plaça és la sorra vermellova que s'ha mantingut al llarg dels segles sense haver estat mai empedrada o asfaltada.

Les cases al voltant de l'esplanada del mercadal es comencen a construir a partir dels XII i XIII. Es van construir amb porxos per protegir-les del mal temps i amb els arcs molt alts, seguint la normativa de l'època, perquè hi poguessin passar persones muntades a cavall. Aquestes són un bon exemple de la varietat d'estils que trobem al llarg de la ciutat antiga tot i que tenen una certa harmonia entre elles. Dels edificis vigatans en destaca l'austeritat dels exteriors malgrat molts tenen uns interiors molt treballats. Al llarg dels la història moltes famílies de la petita noblesa d'arreu del territori català es van anar establint a Vic i van construir grans casals que avui en dia encara es conserven i són una part vital de l'arquitectura de la ciutat.

Se sap que els segles XII i XIII ja hi havia algunes d'aquestes famílies instal·lades a Vic.

A partir del final del segle XIV i durant tot el XV, després de la devastadora Pesta Negra, la ciutat es torna a repoblar i es construeixen cases sobretot a l'entorn de la catedral i a prop del castell dels Montcada. Moltes d'aquestes cases tenen característiques semblants, influïdes per les tendències i l'estil de l'època. Les façanes es protegien amb estuc, que era en alguns casos emmotllat imitant a la pedra, per impermeabilitzar-les i aïllar-les. Els portals eren adovellats i els finestrals del primer pis, de

factura gòtica, eren dividits amb columnes petites. Les finestres quadrades del pis superior formaven una galeria sota el ràfec de la coberta. Molts d'aquest elements encara els podem trobar en les cases d'aquestes zones malgrat que s'han anat reformant i modernitzant per adaptar-se a les noves modes. Un exemple és la Casa Beuló, a la Plaça Major, que encara conserva alguns elements gòtics del seu origen. També es conserva l'Església de Sant Just, que dona nom al carrer o l'Edifici de la Llotja del Blat, l'actual Oficina de Turisme.

A finals del segle XV i durant el XVI la modalitat de les construccions canvia. Els portals es segueixen construint adovellats però totes les obertures s'amplifiquen. Les finestres tenen arcs conopials, corbats o altres formes barrejant l'estil gòtic i l'equilibri propi del renaixement i estan emmarcades per elements escultòrics decoratius. Sota el ràfec de les teulades es construeixen porxades de finestres.

A la Plaça Major hi trobem uns quants exemples, un de molt clar és l'antiga Casa Moixó, amb arcs conopials i corbats a les finestres si una porxada finestral sota la teulada. I també la Casa Besalú, que malgrat haver estat reconstruïda, encara conserva alguns elements vells.

Al llarg de les diferents èpoques les famílies mostraran el seu nivell nobiliari i/o econòmic a través dels materials utilitzats per la construcció del seu casal i també amb la presència de més o menys decoració a les façanes. Una exemple molt clar són els diferents paraments recoberts amb estuc emmotllat imitant la pedra que, per la seva dificultosa extracció i les seves propietats com la resistència al llarg del temps i l'aïllament natural, era molt cara i no totes les famílies es podien permetre utilitzar-la.

Durant el barroc la ciutat s'expandeix fora muralles i acull un gran nombre d'habitants nous provinents de pagès. A partir d'aquesta època i fins la segona meitat del segle XVIII es construeixen la majoria dels grans casals, amb grans salons a l'interior. S'introdueixen els balcons i baranes de ferro forjat i s'eliminen la majoria de decoracions de les façanes. Es construeixen els portals més grans que en èpoques anteriors, per on entren els carruatges. Una de les cases més famoses de l'època és la Casa Bojons, a la plaça de Miquel de Clariana, on ara hi ha el Museu Balmes. També és en aquest moment que es construeix la Casa de la Ciutat (1670). Al llarg del segle XVIII es du a terme el projecte de l'arquitecte Morató que va projectar un eixample per la ciutat des del Carrer de Manlleu i al voltant de la plaça dels màrtirs. També es va urbanitzar la rambla dels Montcada i es van enderrocar els portals de la ciutat i moltes de les capelles annexes. A partir d'aquí la ciutat va continuar l'expansió fora muralles.

Durant els segles XIX i principis del XX, amb l'arribada de la industrialització, la majoria de cases senyoriales que es construeixen són d'estil modernista. Es situen al casc antic però també a l'Eixample

Morató. El casal dels Puigsec i Masferrer, a la plaça Miquel de Clariana és un exemple arquitectònic d'aquesta època, també la Casa Costa a la Plaça Major i en especial la Casa Comella, l'edifici més important de la burgesia ciutadana de principis de segle XX. L'any 1875 s'inaugura la via ferroviària que enllaça Vic amb Barcelona. L'estació actual s'edificarà més tard, amb l'obertura del carrer de Jacint Verdager (1910) que trenca per primera vegada el perímetre tancat del Mercadal. Moltes de les cases anteriors a aquesta època es renoven, tot i conservar alguns elements originals, i altres que s'enderroquen per obrir nous carrers.

Malgrat que aquestes cases no formaran part de l'estudi, són una referència estilística important per la resta de construccions de la mateixa època i perquè juguen un paper fonamental en la configuració del paisatge urbà de Vic.

SESSIÓ ACADÈMICA AMB MÀRIUS VENDRELL I PILAR GIRÁLDEZ DE FEM PATRIMONI

Patrimoni 2.0 és una empresa nascuda a partir d'un grup de recerca universitari format per professionals amb una experiència de més de 20 anys en el desenvolupament d'estudis i projectes aplicats al Patrimoni Històric.

Aquests professionals són tècnics en diverses disciplines relacionades amb la conservació, restauració i estudi del patrimoni històric material.

A través de l'estudi i anàlisi del patrimoni històric realitzen actuacions de conservació, restauració, difusió i també fan la redacció i direcció de projectes d'intervenció.

Màrius Vendrell és Doctor en Geologia per la universitat de Barcelona. També és soci fundador i assessor científic de Fem Patrimoni. Treballa en l'estudi dels materials del patrimoni des de 1984. Compagina aquesta feina amb la docència com a professor de Cristal·lografia i Mineralogia a la universitat de Barcelona.

Pilar Giráldez porta la direcció de projectes de Fem Patrimoni. És llicenciada en Restauració per l'Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Mesografía de Mèxic, D.F i treballa en la direcció i supervisió de projectes de restauració des de 2001.

El divendres 20 d'octubre vam tenir la sort de que ens concedissin una entrevista⁸ per tal de parlar sobre la seva feina i determinar quins són els materials propis de les construccions vigatanes.

A partir de l'entrevista s'ha elaborat l'apartat següent: Els materials constructius tradicionals de la ciutat de Vic.

Els materials constructius tradicionals de la ciutat de Vic

Els elements utilitzats tradicionalment a la ciutat de Vic són la pedra i el morter de calç per revestir les façanes.

Les pedres que predominen en les construccions són la Pedra de Folgueroles i en menys freqüència la pedra de Sant Bartomeu del Grau. Es tracten de pedres locals, seleccionades per la seva economia deguda a la proximitat de les pedreres d'on s'extreuen.

⁸ Veure Annex "Sessió acadèmica amb Màrius Vendrell i Pilar Giráldez de Fem Patrimoni"

La Pedra de Folgueroles

Destaca per la seva tonalitat verdosa. Es tracta d'un gres, d'origen sedimentari, compost per quars i grans de feldspats units per un ciment de calcita i argila que conté caolinita i il·lita.

El color característic de la pedra ve donat pel seu contingut en glauconita, un fil·losilicat de color verd.

Forma part de la Formació de Folgueroles, al municipi de Folgueroles, que li dona el nom, a l'est de la Plana de Vic. Dins la formació s'hi troben petites pedreres on s'exploten diverses varietats d'aquesta pedra, en particular la de color verdós.

És una pedra molt porosa i s'esmicola amb molta facilitat. S'utilitza en forma de carreus per la construcció de murs, un exemple és la part inferior del campanar de l'Ajuntament de Vic. En alguns casos, quan la qualitat és més dolenta es revesteix amb un morter de calç per donar una major protecció.

Actualment es segueix utilitzant, sobretot al municipi de Folgueroles però es selecciona la pedra de més profunditat per assegurar-ne la millor qualitat i durabilitat.

La Pedra de Sant Bartomeu del Grau

És una pedra calcària, igual que la anterior, d'origen sedimentari. És d'un color blanquinós i de gra fi.

Era extreta d'una pedrera que formava part d'un negoci familiar a Sant Bartomeu del Grau. S'ha utilitzat sobretot a les comarques d'Osona i del Ripollès. Al ser escassa no és tant present a la ciutat com la Pedra de Folgueroles malgrat que és més resistent.

Actualment ja no s'utilitza perquè la pedrera s'ha deixat d'explotar.

A Vic la podem trobar en més d'una casa del Casc Antic i al cos central de la Catedral, els laterals són de Pedra de Folgueroles.

Morters de calç

Un altre element essencial de l'arquitectura vigatana és el revestiment de les façanes amb un morter de calç. D'aquesta manera s'aïlla l'habitatge de l'exterior i es reforça la façana perquè sigui més resistent i no s'erosioni tant amb el pas del temps. Tradicionalment en aquests estucats s'hi afegien sorres vermelloses per donar-li un color més viu. A Vic s'utilitzava la sorra dels rius Gurri i Ter.

ENTREVISTA A JOAN CASADEVALL DEL GABINET DEL COLOR

Joan Casadevall és Arquitecte des de 1982. A més de fundar un despatx amb dos arquitectes més també ha treballat d'estucador en l'empresa familiar. L'any 1989 va construir el Gabinet del Color amb motiu de l'encàrrec per part de l'Ajuntament del Pla del Color de Barcelona. Van ser pioners en l'elaboració d'una metodologia científica en la caracterització del patrimoni arquitectònic urbà. Actualment és soci fundador i administrador de l'empresa.

El divendres 27 d'octubre vam tenir la sort de que ens rebés al seu despatx i ens concedís una entrevista per parlar sobre el Pla de Color de la Ciutat Antiga de Vic i sobre la problemàtica actual amb els colors de la ciutat i la normativa.

A partir de l'entrevista s'ha pogut reiterar el funcionament i la manera de treballar de l'empresa Gabinet del Color i s'ha aclarit dubtes sobre l'estudi que van realitzar a la ciutat de Vic l'any 1996 que es troben en els apartats següents.

EL GABINET DEL COLOR. PLA DE COLOR DE VIC

El 14 de maig de 1996 l'Ajuntament de Vic va encarregar al Gabinet de Color un "Estudi de Color de la Ciutat Antiga", una adjudicació basada en una proposta de la Mesa de Contractació aprovada al Ple Municipal el 29 d'abril del mateix any.

El Gabinet del Color

El Gabinet del Color és una empresa formada per arquitectes, coloristes i restauradors especialitzats en els estudis cromàtics, la documentació de cales arquitectòniques i la realització de plans del color de centres històrics. Els seus socis són Joan Casadevall i Serra, arquitecte procedent d'una família d'estucadors, i Àgueda Serra i Clavera, restauradora. Han guanyat varis premis i la seva metodologia innovadora en el camp de la restauració té un gran prestigi internacional.

Els estudis cromàtics són informes que mitjançant una metodologia científica documenten l'arquitectura. Defineixen els materials, les textures i els colors originals de l'obra arquitectònica i fan una proposta de restauració i dels cromatismes recomanats. L'estudi cromàtic de tot un barri o d'una ciutat s'anomena Pla de Color. Aquests estudis inclouen documentació històrica, el creixement urbanístic de la ciutat, la identificació de les diferents tipologies arquitectòniques que hi trobem, els materials propis de la zona i l'anàlisi de les mostres extretes de les façanes per determinar-ne els colors originals.

Des del Pla de Color de Barcelona (1989) han elaborat els Plans de Color de més de 40 ciutats.

Metodologia

Per iniciar la seva recerca fan un estudi previ de la ciutat i la seva història. Després d'un procés de selecció de les façanes més antigues, recullen mostres (de 5cm de diàmetre) *in situ* del revestiment de les zones de l'exterior dels edificis que s'han preservat millor, sota els balcons i zones protegides per barbacanes, amb un trepant portàtil. Les mostres són analitzades en el laboratori on identifiquen els diferents materials, amb la difracció de raig X, que formen part de la mostra i els seus colors originals, mitjançant l'observació amb el microscopi òptic.⁹

A partir de totes les cases analitzades elaboren l'informe i estableixen la Carta de Colors Històrics de la ciutat. També proposen com dur a terme la restauració de les façanes estudiades.

⁹ Veure imatges a l'Annex "Entrevista a Joan Casadevall de Gabinet del Color".

Sovint aquests plans són llavors incorporats en el plantejament urbanístic de la ciutat, traduint-se a Ordenances del Paisatge Urbà i a Plans d'Ordenació Urbanística Municipal (POUM).

Pla de Color de Vic

L'objectiu d'aquest estudi era establir un conjunt de determinacions sobre els acabats, els materials i els colors de la Ciutat Antiga de Vic. Esbrinar els trets característics de la ciutat per així poder establir unes pautes per preservar-la i restaurar-la sent fidel a la seva imatge original.

L'estudi es centra en l'anomenada Ciutat Antiga de Vic, el perímetre ocupat per la ciutat just abans de l'expansió industrial. Això inclou el recinte tancat per les muralles, la cara exterior de les rambles, l'Eixample Morató, el carrer Major de Sentfores i els carrers itinerants: carrer de Gurb, carrer de Manlleu, carrer de Sta. Joaquina de Vedruna, carrer de St. Francesc i el carrer St. Pere.

Per realitzar l'estudi cromàtic de la Ciutat Antiga de Vic es van consultar documents i fotografies de l'Arxiu Municipal amb informació de més de 150 façanes. Tenint en compte la història de la ciutat es va classificar l'arquitectura en tres períodes (segles XVIII, XIX i XX) i en cinc estils (Barroc, Neoclàssic, Eclèctic, Modernista i Noucentista). També es va distingir entre quatre elements arquitectònics diferents; els paraments, els complements, la fusteria i la serralleria.

A Vic hi ha diferents tipus de revestiments, pintures monocromàtiques, pintures al fresc amb plafons i ornaments, estucs amb especejament i els grans esgrafiats. Es van seleccionar les façanes que conservaven restes de revestiments històrics donant com a resultat un cens d'uns 200 edificis, que representaven un total del 20% del total dels edificis existents a l'àrea seleccionada. Tampoc es van tenir en compte els edificis monumentals com la Catedral, l'Hospital, l'Església de la Pietat etc.

Per cada un dels edificis es va omplir una fitxa la informació prèvia i també l'obtinguda després de l'anàlisi de les mostres:

- Adreça
- Número de plantes
- Material acabat
- Període de construcció
- Estil
- Estat de conservació
- Color
- Decoració arquitectònica
- Protecció

Els resultats evidencien la utilització de morters de calç amb àrids de riu que són els que donen els tons ocres i terrosos característics de la ciutat. L'estudi ha permès identificar els 45 tons més representatius de la ciutat de Vic i gràcies a aquest ara es tenen identificats els colors propis de les façanes de la ciutat antiga, cosa que ha permès recuperar els colors originals de moltes d'aquestes cases i ajuda a fer-se una idea de com eren quan es van construir. Cal tenir amb compte que aquests colors s'han anat degradant durant els anys i els materials han envellit per tant, els colors que podem observar ara són diferents dels originals.

Ordenança del Color de la ciutat antiga de Vic

Del Pla de Color de la ciutat antiga de Vic, el 22 d'agost del 1997, s'aprova l'Ordenança del Color de la ciutat antiga de Vic que és encara vigent.¹⁰

¹⁰ Veure a l'Annex "Ordenança del Color de la Ciutat Antiga de Vic"

FITXES

TÈCNIQUES



N. de fitxa:
7535

Adreça: ARGENTERS 20 / CARNISSERIES 3

Estil: -

Període: Barroc

Autor: -

Color aparent: Ocre roig

Promotor: -

Parament: E4.30.60

Estat de Construcció: Acabat històric.

Materials: Pedra natural i Pintura Mineral



N. de fitxa:
7596

Adreça: BASSES 6 / RAMADA 15

Estil: -

Període: Neoclàssic

Autor: -

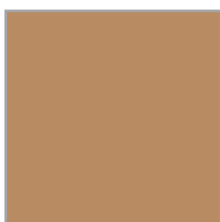
Color aparent: Blanc i Negre

Promotor: -

Parament: Blanc

Estat de Construcció: Acabat històric.

Materials: Pintura Mineral



N. de fitxa:
7623

Adreça: BISBE CASADEVALL 9

Estil: -

Període: Barroc

Autor: -

Color aparent: Ocre roig

Promotor: -

Parament: E4.25.55

Estat de Construcció: Acabat històric

Materials: Pintura Mineral



N. de fitxa:
7594

Adreça: CALL MOLTÓ 5

Estil: -

Període: Neoclàssic

Autor: -

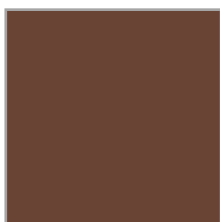
Color aparent: Ocre roig

Promotor: -

Parament: E8.25.65

Estat de Construcció: Acabat històric

Materials: Pintura Mineral



N. de fitxa:
7538

Adreça: CARDONA 3

Estil: -

Període: Barroc

Autor: -

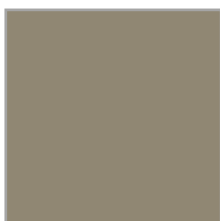
Color aparent: Òxid de ferro vermell

Promotor: -

Parament: C5.23.43

Estat de Construcció: Acabat històric

Materials: Pintura Mineral



N. de fitxa:
7566

Adreça: CIUTAT 10

Estil: -

Període: Barroc

Autor: -

Color aparent: Gris

Promotor: -

Parament: G0.10.50

Estat de Construcció: -

Materials: Pintura Sintètica en dispersió (plàstica)



N. de fitxa:
7560

Adreça: CORRETGERS 4

Estil: -

Període: Barroc

Autor: -

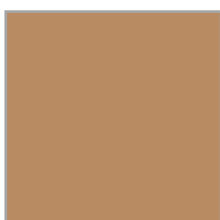
Color aparent: Siena natural

Promotor: -

Parament: -

Estat de Construcció: Acabat històric

Materials: Pintura Mineral



N. de fitxa:
7557

Adreça: DAVALLADA DE L'ERAIME

Estil: -

Període: Barroc

Autor: -

Color aparent: Ocre roig

Promotor: -

Parament: E4.25.65

Estat de Construcció: Refet recentment

Materials: Pintura sintètica en dispersió (plàstica)



N. de fitxa:
7616

Adreça: FUSINA 2 / TRINQUET 4

Estil: -

Període: Barroc

Autor: -

Color aparent: Ocre groc

Promotor: -

Parament: E8.25.65

Estat de Construcció: Acabat històric

Materials: Pintura mineral



N. de fitxa:
7630

Adreça: FUSINA 14

Estil: Eclèctic

Període: Barroc

Autor: -

Color aparent: Siena natural

Promotor: -

Parament: E8.30.70 i E8.20.70

Estat de Construcció: Acabat històric

Materials: Pintura mineral



N. de fitxa:
7629

Adreça: FUSINA 20

Estil: -

Període: Neoclàssic

Autor: -

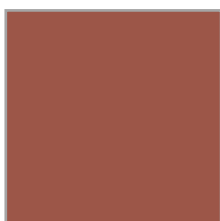
Color aparent: Siena natural

Promotor: -

Parament: E8.35.65

Estat de Construcció: Acabat històric

Materials: Pintura mineral



N. de fitxa:
7628

Adreça: FUSINA 22

Estil: -

Període: Barroc

Autor: -

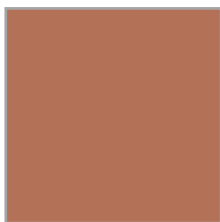
Color aparent: Òxid de ferro vermell

Promotor: -

Parament: C4.30.40

Estat de Construcció: Acabat històric

Materials: -



N. de fitxa:
7626

Adreça: FUSINA 30

Estil: -

Període: Barroc

Autor: -

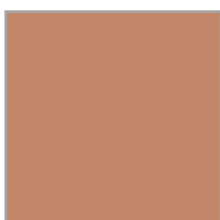
Color aparent: Roig mangra i Gris

Promotor: -

Parament: D2.30.50

Estat de Construcció: Acabat històric

Materials: Pintura mineral



N. de fitxa:
7667

Adreça: GURB 5

Estil: -

Període: Neoclàssic

Autor: -

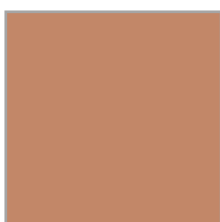
Color aparent: Roig mangra

Promotor: -

Parament: D6.25.55

Estat de Construcció: Acabat històric

Materials: Pintura mineral



N. de fitxa:
7665

Adreça: GURB 46

Estil: -

Període: Neoclàssic

Autor: -

Color aparent: Roig Mangra

Promotor: -

Parament: D6.26.55

Estat de Construcció: Acabat històric

Materials: Pintura mineral



N. de fitxa:
7684

Adreça: GURB 50

Estil: -

Període: Neoclàssic

Autor: -

Color aparent: Ocre groc

Promotor: -

Parament: F0.30.70

Estat de Construcció: Acabat històric

Materials: Pintura mineral



N. de fitxa:
7666

Adreça: GURB 101

Estil: -

Període: Barroc, restauració postmodernista

Autor: -

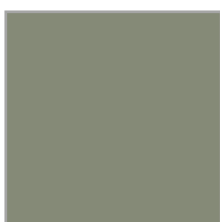
Color aparent: Siena natural i Verd crom

Promotor: -

Parament: E8.25.65

Estat de Construcció: -

Materials: Pintura mineral



N. de fitxa:
7507

Adreça: PLAÇA MAJOR 18

Estil: -

Període: Barroc, intervenció neoclàssica

Autor: -

Color aparent: Gris

Promotor: -

Parament: J0.10.50

Estat de Construcció: -

Materials: Pintura mineral



N. de fitxa:
7658

Adreça: MANLLEU 23

Estil: -

Període: Barroc

Autor: -

Color aparent: Ocre groc

Promotor: -

Parament: F2.30.70

Estat de Construcció: Acabat històric

Materials: Pintura Mineral



N. de fitxa:
7610

Adreça: MANLLEU 28 NOU 2

Estil: Noucentista

Període: Postmodernisme (edifici Barroc reformat)

Autor: -

Color aparent: Siena natural

Promotor: -

Parament: E8.25.65

Estat de Construcció: Acabat històric

Materials: Pintura mineral



N. de fitxa:
7528

Adreça: MARE DE DÉU DE LES NEUS 2

Estil: -

Període: Neoclàssic

Autor: -

Color aparent: Siena natural

Promotor: -

Parament: E8.25.65

Estat de Construcció: Acabat històric

Materials: Pintura mineral



N. de fitxa:
7527

Adreça: MARE DE DÉU DE LES NEUS 8

Estil: -

Període: Barroc

Autor: -

Color aparent: Pedra

Promotor: -

Parament: E0.10.60

Estat de Construcció: Refet recentment

Materials: Pintura sintètica en dispersió (plàstica)



N. de fitxa:
7526

Adreça: MARE DE DÉU DE LES NEUS 10

Estil: -

Període: Postmodernisme

Autor: -

Color aparent: Pedra

Promotor: -

Parament: E8.15.65

Estat de Construcció: Refet recentment

Materials: Pintura sintètica en dispersió (plàstica)



N. de fitxa:
7613

Adreça: NOU 22

Estil: -

Període: Barroc

Autor: -

Color aparent: Ocre groc i Verd maragda

Promotor: -

Parament: E8.30.60

Estat de Construcció: Acabat històric

Materials: Pintura mineral



N. de fitxa:
7653

Adreça: NOU 27

Estil: -

Període: Neoclàssic

Autor: -

Color aparent: -

Promotor: -

Parament: -

Estat de Construcció: Acabat històric

Materials: Pintura mineral



N. de fitxa:
7651

Adreça: NOU 89

Estil: -

Període: Neoclàssic

Autor: -

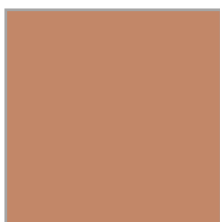
Color aparent: Ocre groc i negre

Promotor: -

Parament: E8.25.65

Estat de Construcció:

Materials: Pintura mineral



N. de fitxa:
7636

Adreça: NOU 90

Estil: -

Període: Barroc

Autor: -

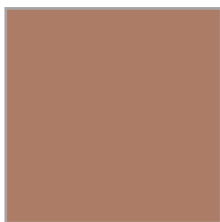
Color aparent: Roig mangra

Promotor: -

Parament: D6.25.55

Estat de Construcció: Acabat històric

Materials: Pintura Mineral



N. de fitxa:
7598

Adreça: RAMADA 7 / PONT 4

Estil: -

Període: Barroc

Autor: -

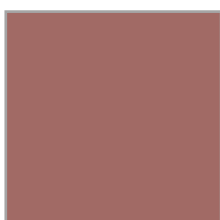
Color aparent: Roig mangra

Promotor: -

Parament: D2.20.50

Estat de Construcció: Acabat històric

Materials: Pintura mineral



N. de fitxa:
7585

Adreça: RAMBLA DE L'HOSPITAL 23

Estil: -

Període: Neoclàssic

Autor: -

Color aparent: Òxid de ferro vermell

Promotor: -

Parament: C3.30.25

Estat de Construcció: Acabat històric

Materials: Pintura Mineral



N. de fitxa:
7519

Adreça: RAMBLA DE LES DAVALLADES 14

Estil: -

Període: Postmodernisme

Autor: -

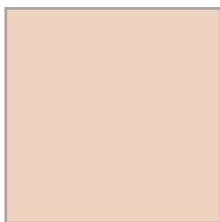
Color aparent: Pedra

Promotor: -

Parament: E4.15.65

Estat de Construcció: Refet recentment

Materials: Pintura sintètica en dispersió (plàstica)



N. de fitxa:
7525

Adreça: RAMBLA DEL CARME 8

Estil: -

Període: Modernisme

Autor: Callís, Maria

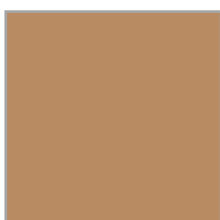
Color aparent: Roig mangra

Promotor: -

Parament: E0.10.80

Estat de Construcció: Refet recentment

Materials: Pintura mineral



N. de fitxa:
7522

Adreça: RAMBLA DEL CARME 18

Estil: -

Període: Postmodernisme

Autor: -

Color aparent: Ocre roig

Promotor: -

Parament: E4.25.65

Estat de Construcció: Refet recentment

Materials: Pintura sintètica en dispersió (plàstica)



N. de fitxa:
7533

Adreça: RAMBLA DEL PASSEIG 4

Estil: -

Període: Postmodernisme

Autor: -

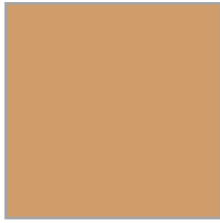
Color aparent: Ocre roig

Promotor: -

Parament: E0.25.65

Estat de Construcció: Refet recentment

Materials: Pintura sintètica en dispersió (plàstica)



N. de fitxa:
7670

Adreça: RAMBLA DELS MONTCADA 20

Estil: -

Període: Neoclassicisme

Autor: -

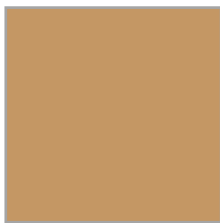
Color aparent: Ocre roig, negre i blanc

Promotor: -

Parament: E4.30.60

Estat de Construcció: Acabat històric

Materials: Pintura mineral



N. de fitxa:
7668

Adreça: RAMBLA DELS MONTCADA 28

Estil: -

Període: Neoclassicisme

Autor: -

Color aparent: Siena natural

Promotor: -

Parament: E8.30.60

Estat de Construcció: Acabat històric

Materials: Pintura mineral



N. de fitxa:
7677

Adreça: REMEI 45

Estil: -

Període: Barroc

Autor: -

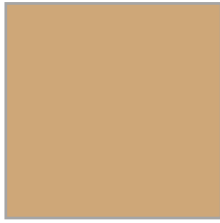
Color aparent: -

Promotor: -

Parament: S0.10.60

Estat de Construcció: -

Materials: Pintura mineral



N. de fitxa:
7602

Adreça: SANT FIDEL 6

Estil: -

Període: Neoclàssic

Autor: -

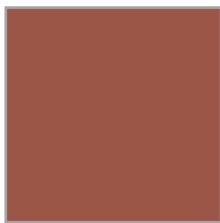
Color aparent: Ocre groc i gris

Promotor: -

Parament: E8.25.65

Estat de Construcció: Acabat històric

Materials: Pintura mineral



N. de fitxa:
7674

Adreça: SANT FRANCESC 49

Estil: -

Període: Barroc

Autor: -

Color aparent: Òxid de ferro vermell

Promotor: -

Parament: C4.30.40

Estat de Construcció: Acabat històric

Materials: Pintura mineral



N. de fitxa:
7641

Adreça: SANT PAU 4

Estil: -

Període: Modernisme

Autor: -

Color aparent: Ocre groc i roig mangra

Promotor: -

Parament: E8.30.60

Estat de Construcció: Acabat històric

Materials: Pintura mineral



N. de fitxa:
7600

Adreça: SANT PERE 63

Estil: -

Període: Barroc

Autor: -

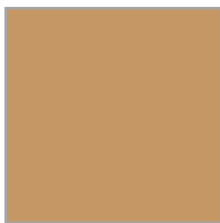
Color aparent: Ombra calcinada

Promotor: -

Parament: D2.15.60

Estat de Construcció: -

Materials: Pintura mineral



N. de fitxa:
7562

Adreça: PLAÇA SANTA ELISABET 3

Estil: -

Període: Barroc

Autor: -

Color aparent: Ocre groc

Promotor: -

Parament: E8.30.60

Estat de Construcció:

Materials: Pintura mineral



N. de fitxa:
7639

Adreça: PLAÇA SANTS MÀRTIRS 25 / GELADA 1

Estil: -

Període: Neoclàssic

Autor: -

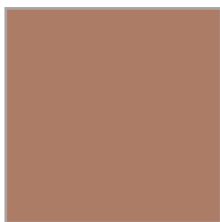
Color aparent: Ocre groc

Promotor: -

Parament: E4.30.60

Estat de Construcció: Acabat
històric

Materials: -



N. de fitxa:
7624

Adreça: PLAÇA SANTS MÀRTIRS 29

Estil: -

Període: Neoclàssic

Autor: -

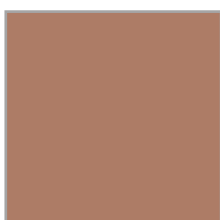
Color aparent: Roig mangra

Promotor: -

Parament: D2.20.50

Estat de Construcció: acabat
històric

Materials: Pintura mineral



N. de fitxa:
7625

Adreça: PLAÇA SANTS MÀRTIRS 30

Estil: -

Període: Neoclàssic

Autor: -

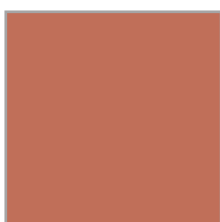
Color aparent: Roig mangra

Promotor: -

Parament: D2.20.50

Estat de Construcció: Acabat
històric

Materials: Pintura mineral



N. de fitxa:
7644

Adreça: SANTA JOAQUIMA DE VEDRUNA 11

Estil: -

Període: Neoclàssic

Autor: -

Color aparent: roig mangra

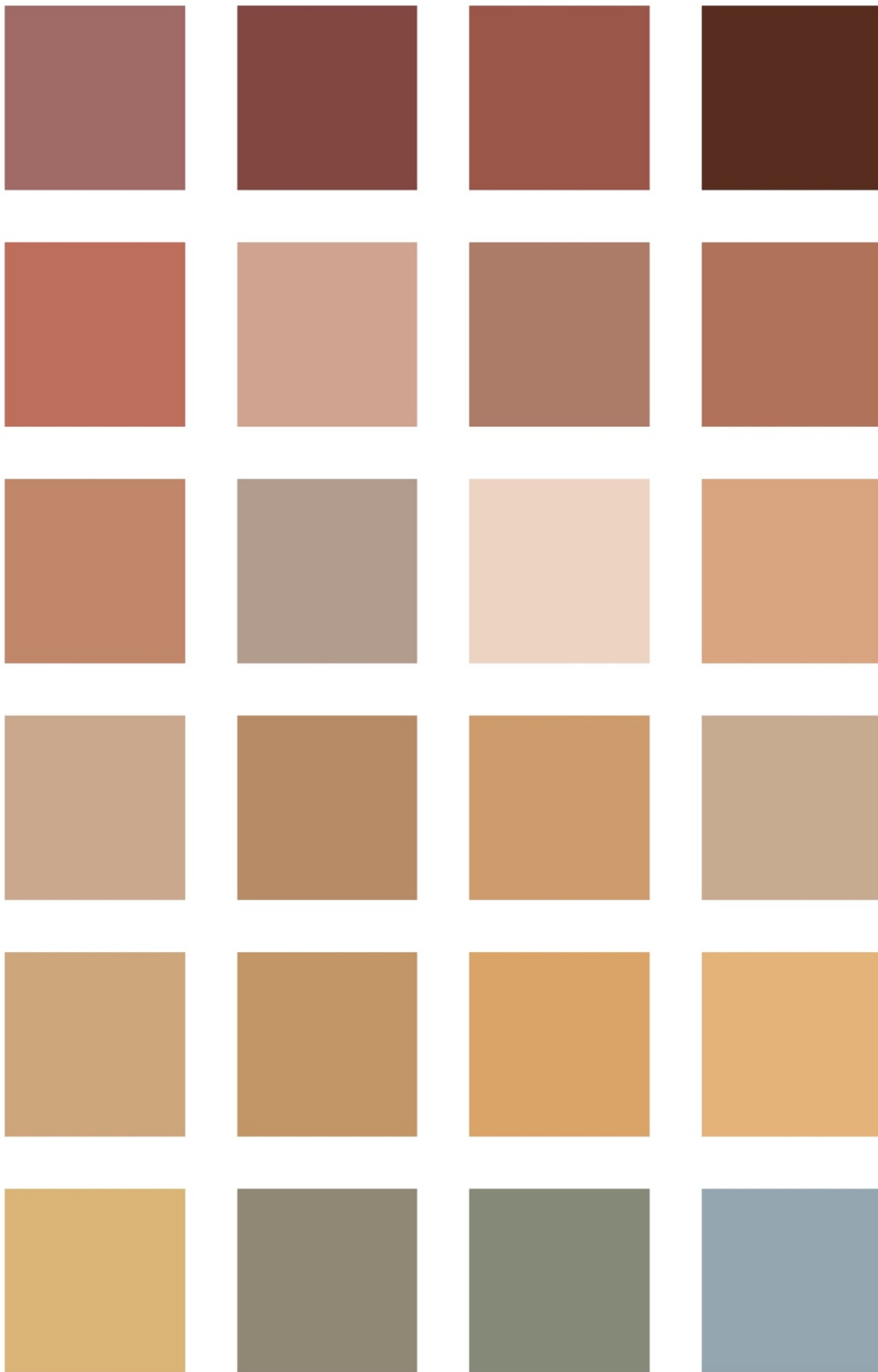
Promotor: -

Parament: C8.30.50

Estat de Construcció: Acabat
històric

Materials: Pintura mineral

CARTES DE COLORS

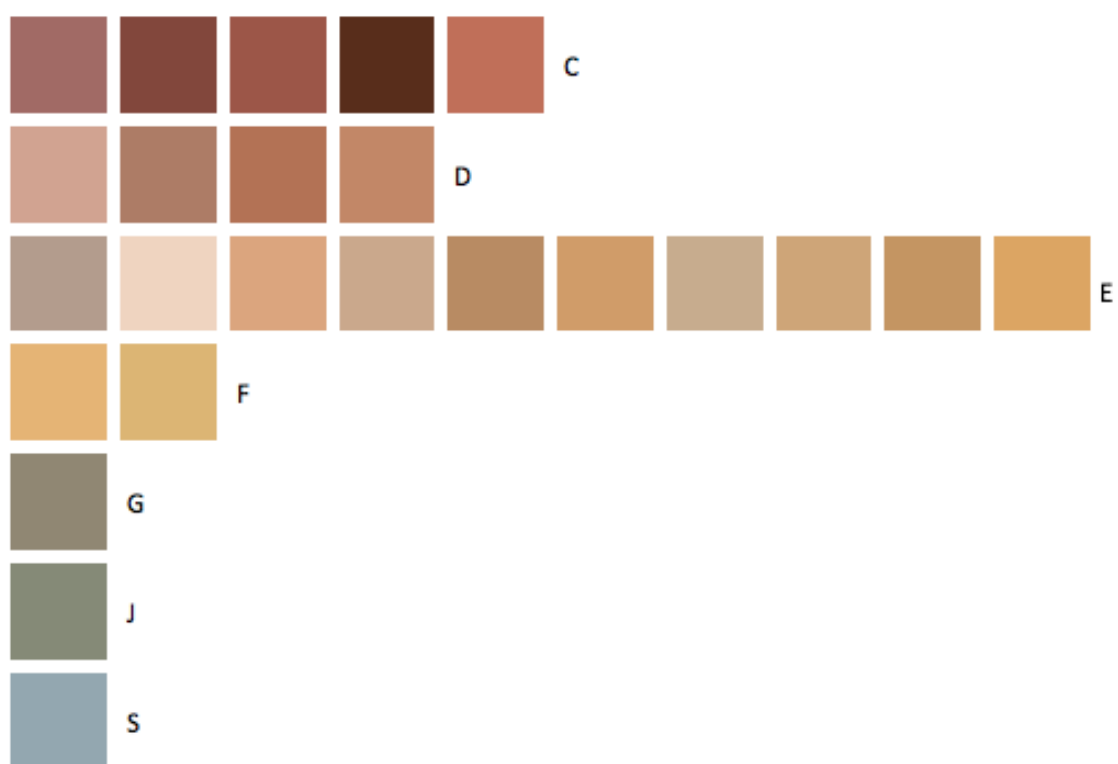


Carta de Color 1. Colors de les façanes monocromàtiques de la Ciutat Antiga de Vic.

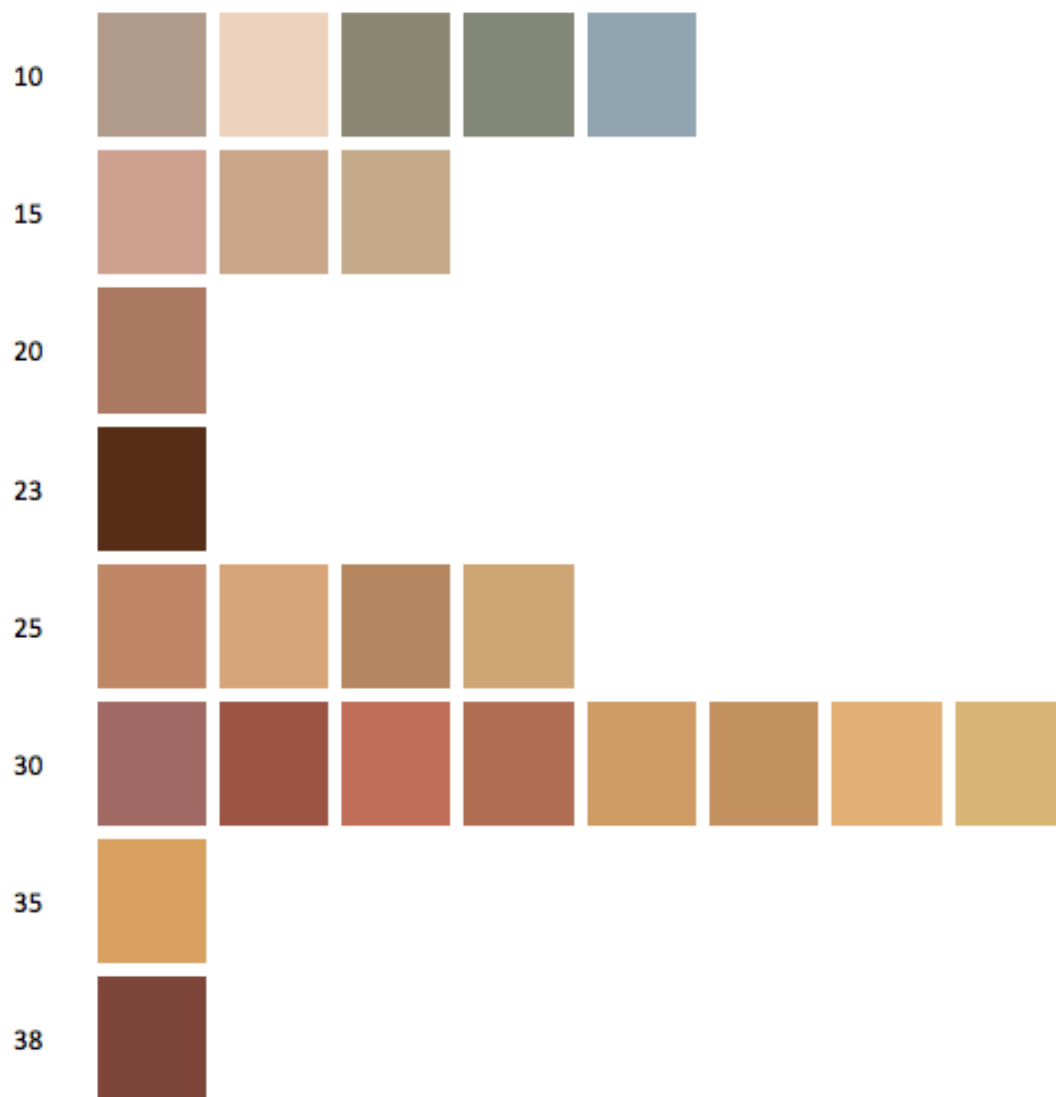
C3.30.25	C3.38.25	C4.30.40	C5.23.30
C8.30.50	D2.15.65	D2.20.50	D2.30.50
D6.25.55	E0.10.60	E0.10.80	E0.25.65
E4.15.65	E4.25.65	E4.30.60	E8.15.65
E8.25.65	E8.30.60	E8.35.65	F0.30.70
F2.30.70	G0.10.50	J0.10.50	S0.10.60

Carta de Color 2. Llegendes de la Carta de Color 1. Colors de les façanes monocromàtiques de la Ciutat Antiga de Vic.

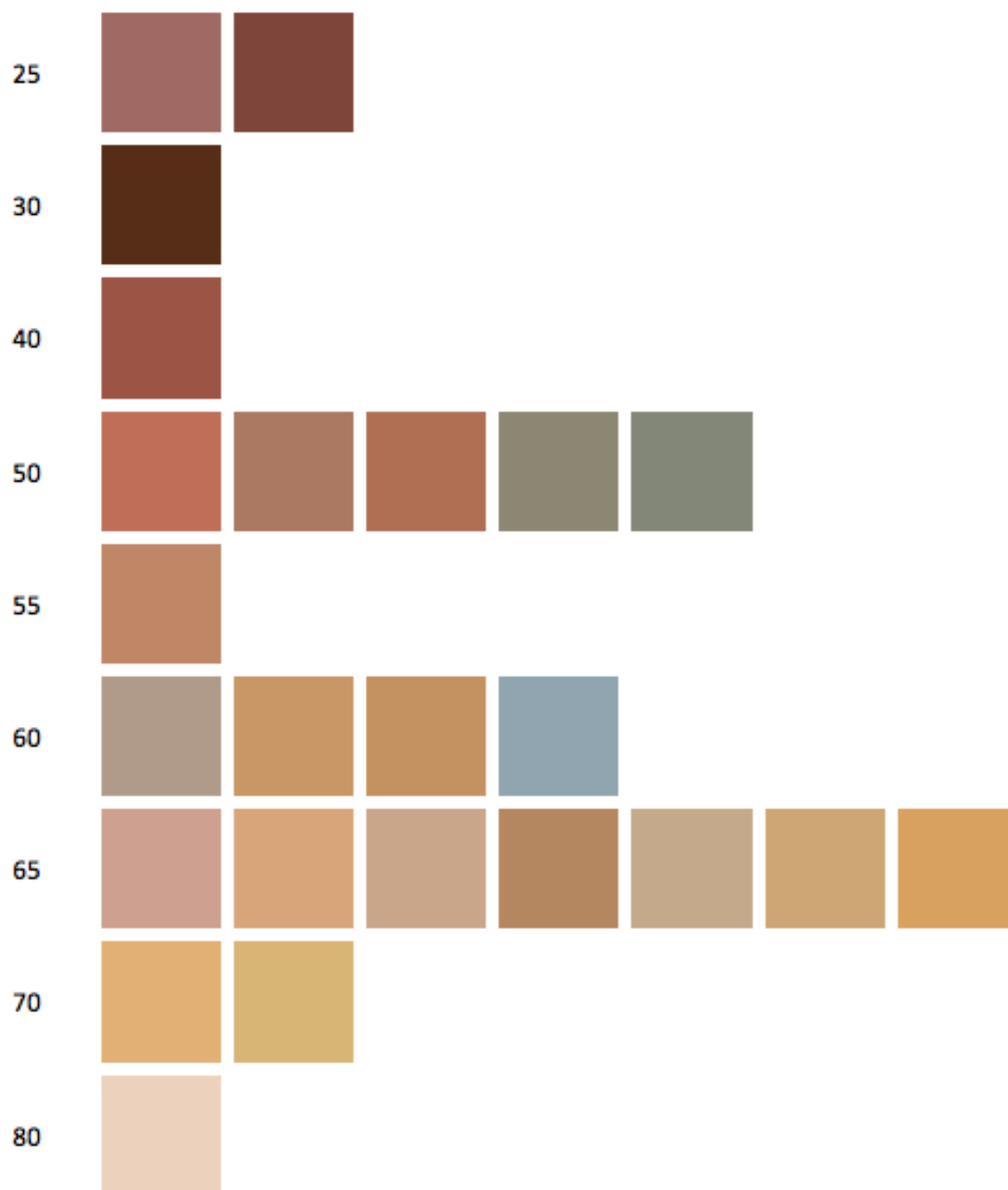
TONALITAT. *Carta de Color 3. Colors de les façanes monocromàtiques de la Ciutat Antiga de Vic en funció de la tonalitat.*

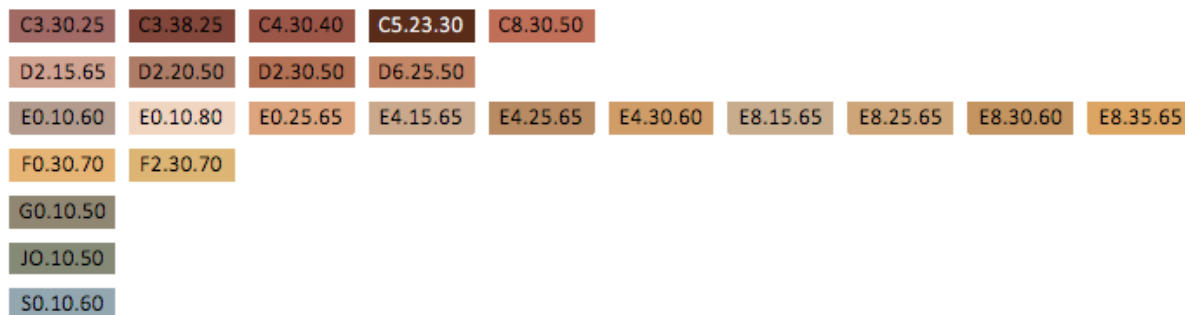


SATURACIÓ. Carta de Color 4. Colors de les façanes monocromàtiques de la Ciutat Antiga de Vic en funció de la saturació.

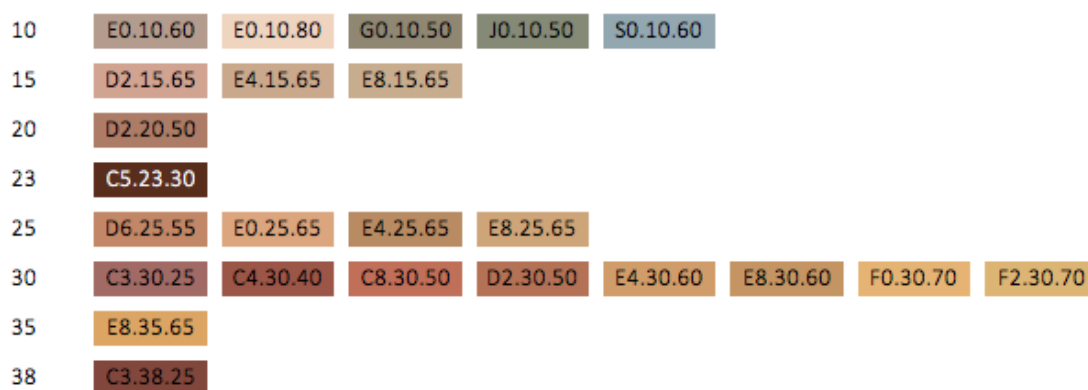


LLUMINOSITAT. Carta de Color 5. Colors de les façanes monocromàtiques de la Ciutat Antiga de Vic en funció de la lluminositat.

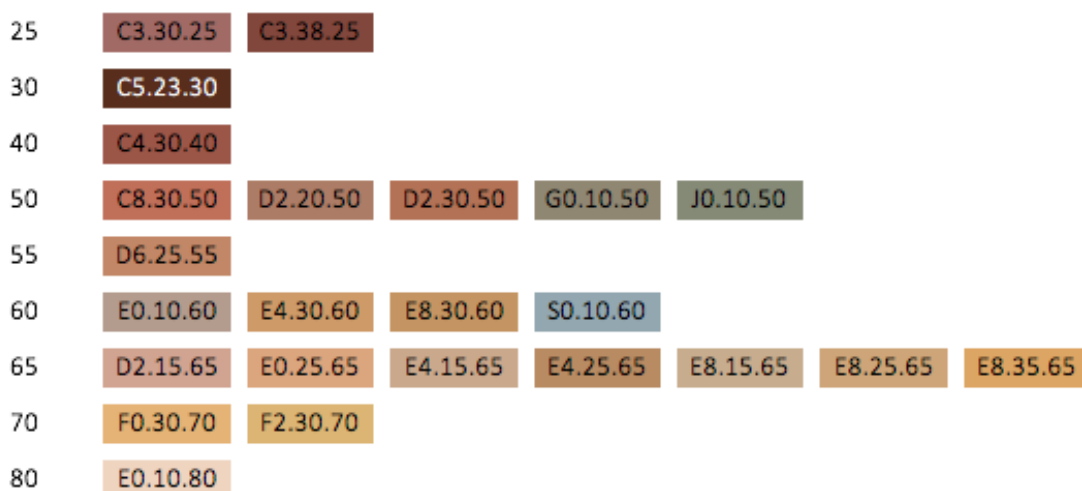




Carta de Color 6. Llegendes de la Carta de Color 3. Colors de les façanes monocromàtiques de la Ciutat Antiga de Vic en funció de la tonalitat.















Carta de Color 7. Llegendes de la Carta de Color 4. Colors de les façanes monocromàtiques de la Ciutat Antiga de Vic en funció de la saturació.



Carta de Color 8. Llegendes de la Carta de Color 5. Colors de les façanes monocromàtiques de la Ciutat Antiga de Vic en funció de la lluminositat.













CLASSIFICACIÓ PER PERÍODES





BARROC. *Taula 1.* Classificació dels colors de les façanes monocromàtiques barroques de la Ciutat Antiga de Vic en funció de la tonalitat, la saturació i la lluminositat.

N. de fitxa	Tonalitat	Saturació	Lluminositat	Color
7535	E4	30	60	
7623	E4	25	55	
7538	C5	23	43	
7566	G0	10	50	
7557	E4	25	65	
7616	E8	25	65	
7630	E8	30	70	
7628	C4	30	40	
7626	D2	30	50	
7666	E8	25	65	
7507	J0	10	50	
7658	F2	30	70	

7527	E0	10	60	
7613	E8	30	60	
7636	D6	25	55	
7598	D2	20	50	
7677	S0	10	60	
7674	C4	30	40	
7600	D2	15	60	
7562	E8	30	60	
MITJANA	E7 (57,45)	23,13	56.4	








NEOCLASSICISME. *Taula 2.* Classificació dels colors de les façanes monocromàtiques neoclàssiques de la Ciutat Antiga de Vic en funció de la tonalitat, la saturació i la lluminositat.

N. de fitxa	Tonalitat	Saturació	Lluminositat	Color
7594	E8	25	65	
7629	E8	35	65	
7667	D6	25	55	
7665	D6	26	55	
7684	F0	30	70	
7528	E8	25	65	
7651	E8	25	65	
7585	C3	30	25	
7670	E4	30	60	
7668	E8	30	60	
7602	E8	25	65	
7639	E4	30	60	

7624	D2	20	50	
7625	D2	20	50	
7644	C8	30	50	
MITJANA	E0 (50.87)	27.06	57.3	

□

MODERNISME I POSTMODERNISME. *Taula 3.* Classificació dels colors de les façanes monocromàtiques modernistes i postmodernistes de la Ciutat Antiga de Vic en funció de la tonalitat, la saturació i la lluminositat.

N. de fitxa	Tonalitat	Saturació	Lluminositat	Color
7526	E8	15	65	
7519	E4	15	65	
7525	E0	10	80	
7522	E4	25	65	
7533	E0	25	65	
7641	E8	30	60	
MITJANA	E4 (54.00)	20	66.67	

CLASSIFICACIÓ PER CARRERS

Taula 4. Classificació dels colors de les façanes monocromàtiques de la Ciutat Antiga de Vic en funció del carrer on es troben.

CARRER DE LA FUSINA

2 14 20 22 30
E8.25.65 E8.30.70 E8.35.65 C4.30.40 D2.30.50



MITJANA

E0.30.58



CARRER DE GURB

5 46 50 101
D6.25.55 D6.26.55 F0.30.70 E8.25.65



E2.26.61



CARRER MANLLEU

23 28
F2.30.70 E8.25.65



F0.27.67



CARRER DE LA MARE DE DÉU DE LES NEUS

2 8 10
E8.25.65 E0.10.60 E8.15.65



E5.17.63



CARRER NOU

22 89 90
E8.30.60 E8.25.65 D6.25.55



E4.27.60



PLAÇA DELS SANTS MÀRTIRS

25 29 30
E4.30.60 D2.20.50 D2.20.50



D6.23.53



RESULTATS

El sistema Acoat Color Codification (ACC)

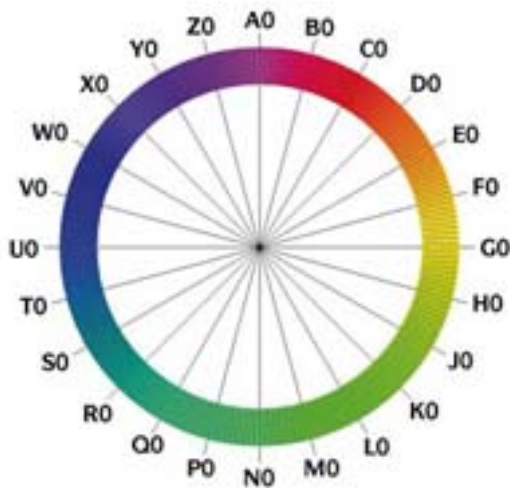
Utilitzar una paraula per descriure un color és poc precís i pot portar a confusions. Blau, per exemple, és un mot molt genèric que tant es pot referir al blau del cel com al blau ultramar. Per això s'han creat diferents sistemes per descriure els colors de manera exacte i universal. En aquest treball s'utilitza el sistema Acoat Color Codification (ACC). Va ser inventat el 1978 a Holanda per facilitar la identificació objectiva dels colors i és el sistema de referència per la pintura de façanes.

Mitjançant una codificació de sis dígits, el sistema ACC classifica els colors segons les seves propietats, la tonalitat, la saturació i la brillantor.

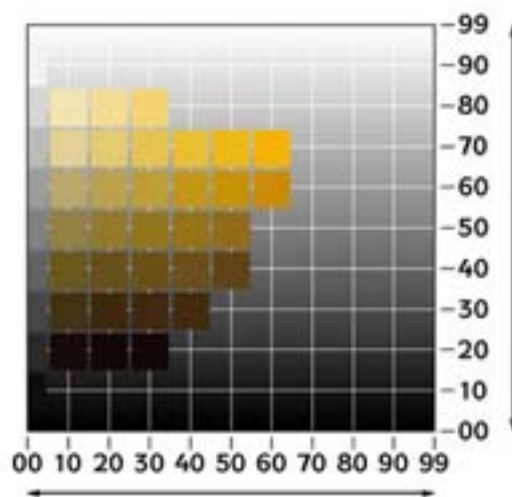
Per determinar la tonalitat, que s'expressa en la primera part del dígit, aquest sistema divideix la roda cromàtica en 24 sectors, cada un identificat amb una lletra. Vermells i taronges (A-E), grocs (F-G), verds (H-P), blaus (Q-U) i violetes (V-Z). Cada una de les lletres a més, està dividida en deu parts. Hi ha un total doncs de 240 tons.

La segona part del dígit expressa la saturació a partir d'un nombre entre 00 (gens saturat) i 99 (molt saturat).

Les dues últimes xifres codifiquen el grau de lluminositat del color amb una xifra entre 00 (gens lluminós) i 99 (molt lluminós).



Imatge 5. Cercle cromàtic dividit en les 24 tonalitats codificades pel sistema ACC.



Imatge 6. Representació gràfica de l'augment de la saturació d'un color (horitzontal) respecte l'augment de la lluminositat (vertical).

La primera carta de colors mostra el conjunt de tons originals, ordenats segons la tonalitat, de les façanes estudiades per representar de manera objectiva quin és el cromatisme característic de la ciutat.

Els colors que hi ha són els següents:

C3.30.25

C3.38.25

C4.30.40

C5.23.30

C8.30.50

D2.15.65

D2.20.50

D2.30.50

D6.25.55

E0.10.60

E0.10.80

E0.25.65

E4.15.65

E4.25.65

E4.30.60

E8.15.65

E8.25.65

E8.30.60

E8.35.65

F0.30.70

F2.30.70

G0.10.50

J0.10.50

S0.10.60

A partir d'aquesta carta s'ha classificat els colors en tres cartes més que analitzen els paràmetres dels colors originals de les façanes. Per calcular i analitzar els resultats s'ha utilitzat la informació donada pel codi ACC que denomina cada color.

En la primera, els colors estan ordenats a partir de la tonalitat expressada en les dues primeres xifres del codi ACC. El més càlid (dels colors resultants), C i el més fred, S. En aquesta classificació només es detalla la primera part del dígit, la lletra. El nombre de la tonalitat (de 1 al 10) no està indicat però s'ha utilitzat per posicionar de menor a major els colors que formen part d'una mateixa fila.

Per calcular una mitjana cromàtica objectiva s'ha hagut de crear un mètode pioner en aquest càlcul. S'ha donat un nombre per cada lletra, A=1, B=2, C=3 i així successivament de manera que la tonalitat E4, per exemple, passa a ser la 54 i així és calculable la mitjana de tots els resultats. Un cop obtinguts els resultats amb nombres s'ha tornat a passar a lletres.

La classificació segons la saturació també va de menor a major però en aquest cas verticalment. La saturació dels colors estudiats en tots els casos estudiats és menor de 50, oscil·la entre 10 i 38 segons el sistema ACC.

Finalment també s'ha ordenat els colors segons la seva lluminositat. Observem que un 83.33% de les façanes avaluades presenten una lluminositat igual o superior a 50.

Posteriorment s'han classificat els colors obtinguts segons l'època de construcció de la façana on es troben. S'ha distingit entre tres grans períodes; Barroc, Neoclàssic i Modernisme amb Postmodernisme. S'ha comparat la tonalitat, la saturació i la lluminositat de cada color amb els que formen part del mateix període i s'ha fet una mitjana per comprovar si varia entre períodes i si cada un d'aquests té alguna característica pròpia que destaquï dels altres dos.

S'observa que les mitjanes obtingudes en els tres períodes són molt similars, la tonalitat en tots els períodes pertany en la zona del to E, la saturació oscil·la entre 20 i el 27.06 i la diferència màxima de la lluminositat és de poc més de deu unitats entre la menor i la màxima, 57.3 i 66.67. Els colors que s'utilitzen per il·lustrar gràficament les mitjanes són només representatius.

També s'han utilitzat aquestes tres mitjanes per obtenir-ne una quarta que determina el color mitjà de tots els obtinguts. Aquest és l'E4.23.60. Reitera per tant, que la tonalitat mitjana és la E, que la saturació és menor a cinquanta i que la lluminositat mitjana és elevada.

Finalment, per poder complementar la informació s'han agrupat els colors que pertanyen a cases d'un mateix carrer. Hi ha cinc exemples del Carrer de la Fusina, quatre del Carrer de Gurb, dos del Carrer Manlleu, tres del Carrer de la Mare de Déu de les Neus, tres més del Carrer Nou i tres de façanes que es troben a la Plaça dels Sants Màrtirs.

Sobre cada un dels colors hi ha el nombre de l'habitatge on pertany i el codi que identifica el color. També s'ha calculat el color mitjà de cada un dels carrers però no es tenen prou dades ni suficients exemples per poder-ho valorar. Malgrat això és notable que en quatre dels sis carrers la tonalitat mitjana és E (en els altres dos casos s'hi aproximen molt, F i G), la saturació varia entre 17 i 30 (segueix sent menor de 50) i la lluminositat en tots els casos és superior a cinquanta per tant, elevada.

CONCLUSIONS

Un cop realitzat el treball i a partir de la recerca teòrica, les dues entrevistes i l'anàlisi de les quaranta-cinc cases monocromàtiques de la ciutat antiga de Vic, podem concloure que:

S'ha complert el propòsit d'estudiar els paràmetres que permeten als professionals establir quins són els colors d'una ciutat, centrant-se en l'estudi del Pla de Color de Vic dut a terme pel Gabinet del Color el 1996. A través de l'entrevista amb Joan Casadevall, d'aquesta mateixa empresa, s'ha estudiat la metodologia que utilitzen per determinar els colors de les façanes que seleccionen i després crear les cartes de color de les ciutats on treballen.

A través de la sessió acadèmica amb Màrius Vendrell i Pilar Giráldez podem concloure que els materials més utilitzats a la Ciutat Antiga de Vic són la pedra de Folgueroles, la pedra de Sant Bartomeu del Grau i també els revestiments amb morter de calç. Aquests són materials utilitzats per la seva economia i proximitat a la ciutat i acaben conformant la identitat urbana de la ciutat antiga. Sobretot el color verd-gris de la pedra de Folgueroles i els colors terrosos de les argiles dels rius Gurri i Mèder incorporats en els estucats de calç de les façanes monocromàtiques.

Per últim, s'observa que els colors dels paraments estudiats són majoritàriament càlids, amb una saturació baixa i una alta lluminositat. Malgrat petites diferències, les característiques mitjanes dels tres períodes estudiats són molt similars. Per tant, es pot afirmar que els colors presents a les façanes monocromàtiques de la Ciutat Antiga de Vic no varien segons l'època, són intemporals. A partir de la tercera taula també es comprova, tot i tenir poques proves, que aquests colors tampoc depenen de la localització o del carrer i que són similars a tota l'àrea estudiada.

Per tant es confirmen les hipòtesis plantejades:

- El factor més important que determina els colors d'una ciutat és el material utilitzat en la construcció o en el revestiment de la façana.
- Els materials utilitzats en aquesta construcció depenen dels recursos naturals propis i més abundants a la zona.

Aquestes són les conclusions del treball dut a terme a la ciutat antiga de Vic. Tanmateix, el fenomen del color en la ciutat actual i la de futur genera moltes altres qüestions:

Té la resta de la ciutat uns colors propis i característics? Com influirà l'ús de nous materials en les façanes en el color? I la manca de recursos naturals? I la facilitat del transport? I els costos econòmics de producció? Quina influència té el color de la ciutat en la qualitat de vida?

Aquestes i altres preguntes ens podríem formular sobre el color i la ciutat però això ja és objecte d'altres treballs.

BIBLIOGRAFIA

LLIBRES

- ALEMANY, Dolors M. *Vic. Guia de la Ciutat*. Vic: Eumo Editorial, 2006.
- HELLER, EVA. *Psicología del color. Como actúan los colores sobre los sentimientos y la razón*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2008.
- LENCLOS, Jean-Philippe I LENCLOS, Dominique. *Couleurs de l'Europe. Géographie de la couleur*. Paris: Editions Le Moniteur, 1999.
- LENCLOS, Jean-Philippe I LENCLOS, Dominique. *Couleurs du Monde. Géographie de la couleur*. Paris: Editions Le Moniteur, 1999.
- NOURY, Larissa. *La couleur dans la ville*. Paris: Editions Le Moniteur, 2008.
- PARRAMÓN, José M. *El Gran Libro del Color*. 2na edició. Barcelona: Parramón Ediciones, s.a., 1998.
- STEINMETZ, Denis i altres. *The coloring of facades in Europe: urban and rural built environment*. Strasbourg: Presses Universitaires, 2014.
- TRIADÓ, J.R. *Arts. Història de l'art*. Barcelona: Vicens Vives, 2016.

FONTS DOCUMENTALS

- *Projecte del Pla del Color de Barcelona*, Ajuntament de Barcelona.
- *El Pla del Color de Vic*, per Gabinet del Color. Ajuntament de Vic.

WEBGRAFIA

- LA CIUDAD COMPROMETIDA. Blogpost sobre l'exposició "Elements Comuns en l'Arquitectura de la Mediterrània" <http://granadablogs.com/gr-arquitectos/2011/04/18/exposicion-elementos-comunes-en-la-arquitectura-popular-del-mediterraneo/> [25.04.2017]
- ARQUBA. L'ús del color en l'arquitectura grega. <http://www.monografias.com/trabajos78/arquitectura-griega/arquitectura-griega2.shtml> [30.04.2017]
- GABINET DEL COLOR. Plans de Color. <http://www.gabinetedelcolor.com/plans-del-color.html> [20.05.2017]
- FEM PATRIMONI. <http://www.fempatrimoni.cat/catala/intro.htm> [15.06.2017]
- LA DIRECTA. Article: Tornar a la terra per una arquitectura saludable. <https://directa.cat/tornar-terra-una-arquitectura-saludable> [17.06.2017]

- XTEC. Les roques. <http://www.xtec.cat/~ajimeno/cn1eso/06roques/06lesroques.htm> [22.09.2017]
- UPC. Els materials petris. <http://tecno.upc.edu/bt/tema-07/pedra/pedra.htm> [23.09.2017]
- UPC. Les pastes. <http://tecno.upc.edu/bt/tema-07/pastes/pastes.htm> [23.09.2017]
- UPC. La ceràmica. <http://tecno.upc.edu/bt/tema-07/ceramica/index.htm> [17.10.2017]
- UPC. Els conglomerants. <http://tecno.upc.edu/bt/tema-07/conglomerants/conglomerants.htm> [18.10.2017]
- UPC. Vocabulari. <http://tecno.upc.edu/bt/Vocabulari/Vocabulari07.htm> [18.10.2017]
- PAU BENACH ARQUITECTURA. Arquitectura en Fusta. <http://www.paubenach-arquitectura.com/ca/arquitectura-en-fusta> [23.10.2017]
- VIC TURISME. Història de Vic. <http://www.victurisme.cat/ca/guia-practica/historia/historia-de-vic> [28.10.2017]
- ARA. Article: Arquitectura brutalista: l'estranya bellesa del formigó. https://www.ara.cat/cultura/Arquitectura-brutalista-Lestranya-bellesa-formigo_0_1746425381.html [10.11.2017]
- ENCICLOPÈDIA CATALANA. Vic. <https://www.enciclopedia.cat/EC-GEC-0070321.xml> [12.11.2017]
- PROCOLOR. Colors. <http://www.procolor.es/colores> [27.11.2017]
- SIKKENS. Mostres de colors. <https://www.sikkenssamples.com> [30.11.2017]

IMATGES, CARTES I TAULES

- Imatge 1. Font pròpia.
- Imatge 2. Font pròpia.
- Imatge 3. Font pròpia.
- Imatge 4

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/3/38/BYR_color_wheel.svg/382px-BYR_color_wheel.svg.png

- Carta de Color 1. Elaboració pròpia a partir de les dades recollides en les fitxes tècniques.
- Carta de Color 2. Elaboració pròpia a partir de les dades recollides en les fitxes tècniques.
- Carta de Color 3. Elaboració pròpia a partir de les dades recollides en les fitxes tècniques.
- Carta de Color 4. Elaboració pròpia a partir de les dades recollides en les fitxes tècniques.
- Carta de Color 5. Elaboració pròpia a partir de les dades recollides en les fitxes tècniques.
- Carta de Color 6. Elaboració pròpia a partir de les dades recollides en les fitxes tècniques.
- Carta de Color 7. Elaboració pròpia a partir de les dades recollides en les fitxes tècniques.

- Carta de Color 8. Elaboració pròpia a partir de les dades recollides en les fitxes tècniques.
- Taula 1. Elaboració pròpia a partir de les dades recollides en les fitxes tècniques.
- Taula 2. Elaboració pròpia a partir de les dades recollides en les fitxes tècniques.
- Taula 3. Elaboració pròpia a partir de les dades recollides en les fitxes tècniques.
- Taula 4. Elaboració pròpia a partir de les dades recollides en les fitxes tècniques.
- Imatge 5.

<http://www.sikkens.es/assets/img/colour/science/acssystem/02.jpg.pagespeed.ce.dZxCKG1XD.jp>

g

- Imatge 6.

<http://www.sikkens.es/assets/img/colour/science/acssystem/03.jpg.pagespeed.ce.t64Kta12gO.jpg>

- Imatge 7. Font pròpia.
- Imatge 8. Font pròpia.
- Imatge 9. Font pròpia.
- Imatge 10. Font pròpia.
- Imatge 11. Font pròpia.
- Imatge 12. Font pròpia.
- Imatge 13. Font pròpia.

ANNEX

[...]

Màrius: Aquí a Vic bàsicament, s'han ... segur que moltes més pedres però bàsicament pedra de Folgueroles que està aquí mateix i, en part, pedra de Sant Bartomeu, val? Que això no vol dir que no hi hagin pedres d'altres bandes. Perquè per exemple, aquella casa d'allà al davant tot lo que és el sòcol aquell gris allò segurament bé d'una mica més avall... de Telemanca o d'un lloc així. Però clar, domina molt quan és només pedra domina molt el color de la pedra de Folgueroles, que és un color verdet, perquè té un mineral que és de color verd que és la glauconita. Ah, clar jo diria que només les cases com molt nobles, si ens fixem aquí al voltant, només les cases amb molta voluntat nobiliària, això és la Plaça Major clar, són de pedra. L'altra cosa és que s'utilitzi la pedra a la part baixa fins a la planta primera i a partir d'aquí, dons *bueno* com moltes cases d'aquí...

Pilar: Arrebossat.

Màrius: dons segurament és una mostra, sí, estucat, amb algun esgrafiat... Llavors sí, aquella d'allà... És que abans he fet la volta, ja que estem aquí a la plaça *empollem-nos-ho* una mica, no?

Siena: Ni ha moltes que també amb l'estuc, imiten la pedra.

Màrius: Aquella d'allà al davant, allò no és pedra i és un estuc que imita la pedra...

Siena: *Vale*, veus, aquesta no ho hagués dit...

Màrius: Però clar, el color de la pedra és tirant a verdós

Siena: Com el de l'ajuntament, diguéssim?

Màrius: El de l'ajuntament, el de la torre de l'ajuntament és o el d'aquesta casa de la cantonada..

Pilar: Aquesta és de pedra.

Màrius: Sí, o aquella d'allà.

Siena: Aquesta verda que hi ha aquí..

Meritxell: Aquesta també i la Furriols també.

Pilar: Sempre és la mateixa pedra.

Màrius: Clar en canvi aquesta...

Meritxell: El que no sé, què és aquesta pedra blanca?

Màrius: Això és Sant Bartomeu. Això és una calcària d'unes pedreres que hi ha abans d'arribar a Sant Bartomeu del Grau, que ara ja no s'exploten perquè és va morir l'amo...era molt artesanal però s'ha utilitzat molt en l'entorn d'Osona i Ripollès.

Meritxell: És com la del claustre? És aquesta que és de Sant Bartomeu, la del claustre de la catedral?

Màrius: Sí, el claustre...

Pilar: No... el claustre gòtic?

Meritxell: Sí, o no?

Màrius: No, el claustre gòtic ara no el tinc present...

Pilar: Sí que es más claro no es...

Meritxell: O és més la nummulítica? És que no sé si ara, no sé si...

Pilar: La nummulítica no, debe ser aquesta...

Màrius: La nummulítica al lateral hi ha quatre columnes, de les quatre columnes de l'entrada neoclàssica.

Pilar: Però jo diria que és calcària la del claustro antiguo, las bases, y la del gótico, que no és la nummulítica.

Siena: Vale.

Pilar: Pero es más fácil de lo que parece te digo porqué... y por eso puedes comparar ciudades mediterráneas porque básicamente tienes dos factores: Uno, materiales cercanos, hasta siglo XX prácticamente se trabaja con materiales cercanos y la gente pinta y construye con materiales que tiene a menos de veinte kilómetros, y la otra, campañas regionales. El blanco de Grecia es una campaña para que Grecia se blanca no porque Grecia fuera blanca.

Màrius: Así?

Pilar: Sí.

Màrius: Una moda moderna?

Pilar: Una moda, una moda del siglo XX, sí sí. Igual que se pinta el pueblo de los pitufos ahora, que se pinta todo de color pitufo. Son campañas...

Siena: Bueno, com aquí ara que hi ha una normativa que no pots sortir dels colors establerts.

Pilar: Y establecen una gama cromática en la que te tienes que basar. Son las dos vertientes. Y esta última es del siglo XX, que ya está muy enfocada a turismo y a un poca la escenografía del patrimonio. Pero son, siempre trabajan con materiales más cercanos. ¿Que materiales cercanos tienen? Los que da la naturaleza. Pues tienes arcillas, óxidos de hierro y la piedra que te toque de la región básicamente y esto define el color de las ciudades. ¿Les ciudades del mediterráneo? Pues Barcelona es piedra de Montjuïc básicamente, pero si te vienes aquí es esta la piedra de Folgueroles. Por esto te digo que es mucho más fácil y sí que puedes abarcar el Mediterráneo porque esta hipótesis la confirmarías una detrás de otra.

Siena: En totes les ciutats. Bueno això de fet és...

Meritxell: El que deia jo.

Siena: la seva teoria des del primer dia, que el factor que acaba determinant, a part de les modes i tot el que hi pugui haver, és els recursos naturals de l'entorn.

Màrius: Els recursos disponibles.

Meritxell: Sí, *bueno* tot venia de, a més a més, *bueno* quan va començar t'enfocava molt a que poguessis fer una cosa molt maca que t'ho passessis bé fent fotos...

Siena: Un treball molt gràfic...

Meritxell: I viatjar, jo li deia ja buscarem un vol *barato* saps per allà on vulguis anar jo t'acompanyo i fas quatre fotos. Clar al final s'acaba que han d'escriure, no? Diguéssim,

m'imaginava, i és això que dius. I llavors vam anar a Marsella i clar, i dius *bueno* el color clar de la pedra aquesta...

Pilar: I donde no hay piedra, ¿que usan? Totxo.

Meritxell: I no hi ha pedra l'argila, clar.

Màrius: Clar, a molta part de tota la Padània italiana els [no s'entén la paraula] són vermells perquè com que no hi ha pedra doncs fan totxos i construeixen amb totxo.

Pilar: I donde la piedra es mala la recobren de mortero y si la piedra es buena los edificios nobles quedan a la vista. Y si la piedra es mala los edificios nobles también los tapan, porque la piedra es mala.

Siena: Clar, ostres veus doncs això no ho havia pensat... I els colors dels estucs de Vic, són de les sorres, pot ser?

Màrius: Nosaltres el que hem estudiat de Vic, que potser són quatre o cinc cases tradicionals, els altres... Can Ricard s'aparta una mica de la tradició...

Meritxell: Sí, no?

Pilar: Esta es cara...

Màrius: Aquesta és una altra història, no? Ah, són estucs que Bueno la sorra té el color que té però que després estan pintats. I la gama cromàtica que hem trobat sempre va al voltant dels ocres perquè l'ocre, *bueno*, la terra...

Pilar: Es barato.

Màrius: La terra l'escalfes a res, a prop d'una llar de foc i acaba adoptant un color uniforme perquè oxides els òxids de ferro que té i llavors això és lo que apareix bastant per tot arreu. Jo recordo que per aquí al carrer Sant... ara no recordo el nom del carrer, ho hauria de mirar en un plànol però carrer Sant Miquel o alguns dels que hem estudiat algunes cases *bueno* bàsicament per encàrrec de l'ajuntament sempre s'acaben bellugant entre el beix i el marró clar, que és els colors de la terra.

Siena: Són els colors, de fet, que hi ha també a la carta que ara s'utilitza en la normativa... L'únic, que el problema que hi ha hagut a Vic és que des de que es va fer l'estudi, que el va fer el Gabinet del Color, als anys noranta, aplicat a la normativa, s'ha fet una carta de colors que tu quan, si tens una casa al casc antic o si et fas una casa al cas antic et diuen "tria un d'aquests" i clar, el que ha passat és que la gent tria el vermell, el vermell aquell que és l'únic to que hi ha així més vermellós, com aquell ad'allà també...

Pilar: Es el único con un poco de vida!

Siena: Sí i clar, però en el fons s'ha violat molt la cromàtica original de la ciutat perquè també és diferent el color que et dona el material que si agafes aquell color amb pintura i pintes per sobre.

Màrius: Clar, això si que potser valdria la pena tenir-ho present, el color no el pots assolir només agafant un acrílic que doni aquell ral determinat sinó que també envelleixi d'una manera natural i per això has d'anar no només al color sinó a les tècniques...

Siena: I el material...

Màrius: ...originals. Tècniques i els materials. I llavors envelleix d'una altra manera perquè allò té una pinta d'estar pintat amb acrílic o amb silicat que tira d'esquena. És massa uniforme, no té...

Pilar: Le falta la textura...

Màrius: No? No té la vida aquesta... no vibra, no? Que dieu els arquitectes.

Meritxell: Sí, això sí.

Siena: Clar aquí la pedra s'ha anat fent malbé i acabarà donant aquest color més d'això...

Pilar: Forma una gama de tons...

Siena: ...i allà, en canvi, el que passarà és que s'anirà pelant la pintura i la tornaran a pintar i ja està.

Pilar: Hay una excepción que es el azul. El azul siempre ha sido un color muy caro. Porque hay pocos minerales azules. Lo que pasa es que, en toda la zona, bueno toda la zona, del Pirineo básicamente catalán, está la Irinita, que se ha usado poco para dar color a las paredes pero si se usaba mucho en pintura mural. Y ahí si tienes un color azul pálido que no es habitual en las policromías del Mediterráneo en general. Y el *blauet*, el *blauet* sí. Pero este es más de la zona del sud de Francia. Pero el azul es un poco la excepción, en general son colores tierra, los minerales que tienes alrededor. La tierra verde, que no es muy...

Màrius: Però per façanes no s'ha utilitzat pràcticament...

Pilar: No mucho...

Màrius: Perquè si vas per la muntanya i recordes potser a vegades zones vermelloses que tenen alguns nivells verds, clar, la quantitat de terra verda que hi ha en aquests nivells no sé si per una façana donaria. Per tant...

Pilar: Las encuentras pero son menos. La gama de rojos y tierra es más grande.

Màrius: *Lu* fàcil, *lu* barat, *lu* accessible... *lu* abundant és els tons càlids, no?

Siena: Sí, ara clar estava mirant aquest color... clar segurament també, el color original que deu ser fet, no aquell taronja d'allà... clar segurament l'original *bueno*, si està a la carta, en principi ha de ser-hi, és aquest d'aquí fora de la façana.

Màrius: Aquest té més pinta de ser tradició...

Siena: En canvi a dins han agafat l'original però el deuen haver fet amb un pot de pintura...

Pilar: Esta es la diferencia entre un estuco o un mortero coloreado con pigmentos naturales y una pintura.

Siena: Clar, no no, es veu clarament.

Meritxell: Sí perquè mira

aquesta, aquesta també té color fort i en canvi queda completament... saps?

Siena: No, però ara no m'hi havia fixat mai però es veu molt, mira l'interior està pintat del mateix color...

Meritxell: Clar, perquè aquest agafen i el repinten...

Siena: ...però amb un pot de pintura.

Màrius: Clar perquè l'interior de fet es pinta amb una escala, un tamboret i un rodet.

Siena: Clar no, la façana és més complicat.

Màrius: ...la façana has de muntar una bastida...

Pilar: Y son morteros coloreados.

Màrius: És lògic pensar que es renova menys a la façana que no pas a l'interior.

Pilar: Y son morteros coloreados que ya te influyen el tono final te influye la arena que estas usando, la cal... el mortero que le pongas... influye en el tono y la textura.

Siena: Bueno i llavors l'edat... també no?

Pilar: El envejecimiento es diferente es muy diferente.

Màrius: Clar, aquí la pedra de Folgueroles, acceptem-ho, és una merda pedra, és local...

Pilar: Te están grabando...

Siena: No passa res...

[rialles]

Màrius: No és una bona pedra, vull dir que...

Pilar: No té contrataran a Vic nunca mas...

Siena: No ho posaré textualment...

Màrius: No però si que es pot posar que no és una pedra de bona qualitat. Llavors, jo a Vic això no ho he trobat mai però pel pobles dels voltants sí que hem trobat sovint construccions amb pedra de Folgueroles i posteriorment patinades. En quina època...

Siena: Què vols dir patinades?

Màrius: Aplicant-hi una pàtina mmm tant la protegeix com uniformitza el color. Ah, en quina època s'ha aplicat aquesta pàtina? La veritat és que no ho sé.

Pilar: Tota la vida.

Màrius: Però segurament tota la vida perquè hi ha com vàries tècniques tradicionals que tendeixen a millorar o allargar la durabilitat de pedres de poca qualitat. Algunes tècniques son de preconsolidar la pedra abans de col·locar-la o bé...

Meritxell: Ah sí? Això també es feia així...

Màrius: Sí

Meritxell: ... històricament? En què consisteix?

Màrius: Pues ara en diríem una nanoconsolidació...

Meritxell: Ah sí?

Màrius: Sí... però ah per exemple això ho hem trobat bastantes vegades pedres que la vora es conserva i a l'interior es degrada més... Quan ho hem analitzat ens hem trobat que a la vora hi ha injectat calç. Injectat vol dir segurament amb immersió, amb una beurada...

Meritxell: Sí, allò una cosa tradicional això de dir ah mira la suques i la poses no? I la deixes...

Màrius: És una calç que la mantenen durant anys en immersió, llavors els cristallets que formen la calç cada cops són més petits fins que arriben a tenir cent dos-cents nanòmetres llavors és suficient perquè entrin en la capil·laritat amb la succió capil·lar de l'aigua. Dons això consolida quinze mil·límetres... vint mil·límetres... o una cosa així. Això amb pedres de molt mala qualitat ho hem trobat sovint. I l'altra és patinar, és a dir

aplicar-hi una pàtina de protecció i que... anar-ho renovant amb la mesura del possible. Això si vols et puc enviar unes imatges antigues de l'església de Sant Boi de Lluçanès...

Siena: Val perfecte.

Màrius: ... no està gaire lluny d'aquí, no és de Vic però pots esmentar-ho...

Siena: No però com a exemple ja em serveix

Màrius: ... en que es veu perfectament en les imatges antigues que hi havia una pàtina de protecció...

Siena: Perfecte.

Màrius: ... t'enviaré també alguna imatge de la pàtina diguem-ne amb secció de microscopi i t'enviaré també l'argument de per què diem que en aquella foto antiga hi ha una pàtina de protecció vull dir que en una foto no es veu res però *bueno* són fotos prou antigues com perquè siguin amb pel·lícula ortocromàtica, la pel·lícula ortocromàtica vira més a tons càlids que a tons freds i es veu perfectament les parts erosionades molt clares i no les parts no erosionades molt fosques per tant cal pensar que unes són tons càlids i l'altre és el to fred de la pedra de Folgueroles, no? Verd gris... Per tant, que històricament s'ha aplicat pàtines de protecció, no només a l'església de Sant Boi sinó a moltes altres edificacions, ho hem vist. Pedres de qualitat o que sabien que la durabilitat no anava molt allà *pues* aplicaven una pàtina de protecció.

Siena: I ara ja no es construeix no amb pedra de Folgueroles?

Màrius: Sí, sí sí...

Siena: Ah, sí?

Màrius: Sí, s'explota sí sí.

Meritxell: Encara fan xalets a... *bueno* i a Folgueroles mateix per exemple... i les cases noves...

Màrius: No no, i està activa eh la pedrera...

Meritxell: Sí, i a Sant Julià encara hi fan xalets...

Màrius: No i avui em deia l'Albert Colomer, que us deveu conèixer...

Meritxell: Sí, sí sí... clar són els arquitectes d'aquí, sí.

Màrius: ... sí dons ara estan traient pedra de Folgueroles per una coberta i cavant en una zona relativament profunda perquè no estigui tant alterada...

Meritxell: Perquè estigui una mica millor...

Màrius: ... segurament treuen pedra de més...

Meritxell: No hi he estat mai en aquestes pedreres...

Pilar: Jo tampoc.

Màrius: ...de més qualitat. Però *bueno*...

Meritxell: ...no? Algun dia hi hauríem d'anar, a buscar...

Màrius: ...tradicionalment no és una pedra de gran durabilitat si.... si vols després ens hi acostem eh...

Siena: Vale vale.

Màrius: ...a la catedral els laterals són de pedra de Folgueroles i el cos central, de la façana, eh, és de pedra de Sant Bartomeu.

Siena: Que és de més qualitat la de Sant Bartomeu?

Màrius: Sí, bastant millor. I de fet si *bueno*, ja ens hi fixarem vull dir, a les cornises, que és on l'aigua s'entreté perquè regalima per la paret i llavors aquí, dons les cornises estan en bastant pitjor estat. Però en canvi la pedra de Folgueroles en geometria vertical *bueno* com que ajuda a l'escolament d'aigua *pues* tampoc passa res no? Vull dir que a vegades la conservació depèn molt de la geometria però si que comparem la pedra de Folgueroles amb la de sant Bartomeu i home hi ha una diferència de comportament històric notable.

Siena: Per tant també devia ser més barata no, la de Folgueroles? O no?

Màrius: No ho sé, en termes de preu...

Pilar: Yo creo que si...

Màrius: ...metro cúbic, no?

Pilar: ... debe serlo porque es más fácil de trabajar.

Màrius: Segur, segur perquè és més fàcil de treballar. Jo no he vist mai cap document que ho expliqui, no sé...

Siena: En tot cas són deduccions... però *bueno*...

Màrius: *Bueno*, pitjor que l'altra sí, és com una evidència...

Pilar: Porque una es más fácil de cortar que la otra y por tanto son menos horas de trabajo entonces más barato...

Màrius: La pedra de Sant Bartomeu, quan l'hem trobat a vegades, *bueno*, aquest edifici és tot de Sant Bartomeu però a la catedral està només en el cos central...

Meritxell: En les coses de luxe diguem-ne...

Màrius: ...no? vull dir que sembla que tingui més importància. Si te'n vas al claustre de Ripoll la pedra de Sant Bartomeu està formant els arcs però no el mur que entrega contra els arcs... Vull dir, és una pedra que es treballa millor, que admet un treball escultòric més fi i que segurament devien saber els constructors locals, segur, ho sabien que tenia millor durabilitat. Per tant, això segurament fa que sigui més cara jo n'estic gairebé convençut... no ho sé, vull dir suposo que sí. Clar, una pedra bona sempre ha sigut més cara que una pedra dolenta.

Siena: I els estucs, *bueno*, fer un estucat a la façana també devia ser més barato que construir amb pedra, oi?

Màrius: Segur, perquè no has de tenir un acabat de la pedra que...

Siena: I per això imiten els...

Pilar: Sí.

Màrius: *Bueno* en algun... Jo crec que la imitació dels carreus de pedra és relativament moderna eh, segle dinou... Aquella casa tu saps la data?

Siena: Ah, sí, jo espera't eh és que la vaig fer l'altre dia com que he hagut de fer una part de la història com de les cases senyoriales de Vic... però no sé si la tinc però...

Màrius: Però vull dir que el gust per la pedra vista és relativament modern... picar-ho tot, deixar la pedra...

Siena: ... casa Besalú... no ho sé segur... és que les vaig anar buscant i sé que aquesta és una de les que es parla però no sé...

Màrius: Home té una voluntat noble...

Meritxell: Sí... però si que és veritat que és molt moderna *bueno* vull dir que és...

Màrius: Home a Barcelona ens és més fàcil datar perquè les conilleres apareixen en un moment molt concret i llavors... conilleres? A partir del segon quart del segle dinou aquí... estic una mica més perdut perquè

Meritxell: ...home j aquesta si que diria que és això, finals del dinou...

Màrius: És moderneta, sí...

Siena: De les més antigues una és aquesta...

Meritxell: o una transformació si més no saps? Igual és una transformació no també?

Siena: Sí perquè moltes... aquesta, la casa Beuló, que és aquesta primera, és una de les Bueno, de les que conserva elements gòtics o això és lu que diuen però clar, s'ha renovat tota més tard vull dir que en quedin autèntiques autèntiques n'hi ha molt poques perquè s'han anat al llarg del temps les anaven renovant...

Màrius: Bueno, quan més rica és una ciutat menys es conserva...

Pilar: ...el patrimoni.

Meritxell: Més es va movent, no?

Màrius: Clar vull dir més es renova i lu que és vell ara en diem antic però abans no és era vell no? Vull dir...

Siena: Bueno no, de fet, una de les que es manté més intactes de del seu origen es la... és que no sé com es diu però ara hi ha la Unió Excursionista no sé si saben on és... carrer de la Riera...

Meritxell: Galadies.... és al carrer de la riera.

Siena: ...la Galadies sí. I és una que no sé jo quan hi passava anant a casa l'àvia sempre pensava que era una casa...

Meritxell: Bueno però quan t'hi fixes ja ho veus... que és impressionant aquella façana.

Siena: Sí vale però es veu molt antiga realment la casa...

Meritxell: Sí però per això... sí...

Siena: Per això que tampoc és estrany que si no ho consideraven una cosa que a la llarga tindria valor que ho anessin renovant perquè tampoc ens agrada a nosaltres les coses antigues.

Màrius: No i clar, vull dir que la construcció gòtica ara ens pot emocionar molt el gòtic civil però no deixa de ser una construcció incòmode, són obertures que no hi pots posar finestres fàcilment, i clar...

Pilar: Són petites...

Màrius: Poder tancar i posar una finestra... la qualitat de vida canvia molt no? Vull dir que...

Meritxell: Augmenta...

Màrius: ...dons clar, sembla lògic que es renovi no? ...o que es modifiqui... si hi ha diner es renova i santes pasqües no? Vull dir que... a Barcelona transformacions d'edificis

gòtics a en barrocs, transformacions en el segle divuit molt intenses n'hi ha però així no i el final reconeixes que és gòtic perquè queda la torre... queda la marca de la solana no? Vull dir però clar les finestres coronelles han desaparegut totes... substituïdes per balcons barrocs. Clar alguna vegada dius *òstia*, això és una modificació a la façana?... Allò *con un par* eh perquè...

Meritxell: *Bueno*, és això, ara no...

Màrius: Ara no ens atreviríem...

Meritxell: ... ara no ens atreviríem pas...

Màrius: Ara no t'atreviries a agafar aquella façana d'allà, obrir de dalt a baix totes les obertures i...

Meritxell: ...clar i és el que es feia en el moment diguem-ne... això... donar-hi la volta completament...

Màrius: Sí sí, segurament, sí sí...

Siena: *Bueno*, és com el castell dels Montcada que van construir sobre el temple romà, ara no t'atreviries ni de broma construir sobre algo sobre el temple romà...

Meritxell: ...anar aprofitant...

Màrius: ...clar...

Siena: ...i en canvi el van aprofitar per fer-se el jardí... o el pati.

Màrius: Lu que passa és que *s'arrepénja* a l'estructura romana, *no està mal*, no?

Meritxell: *Bueno*, és un reaprofitat que no està malament. I a més a més aquesta idea del vuit al ple és molt interessant, eh? Vull dir mira, lu que abans era ple ara...

Màrius: I utilitza el mur romà...

Meritxell: I el buit... utilitzar al revés... això com a projecte contemporani és molt guai... [rialles]

Pilar: Molt bé, sí sí...

Màrius: És possible que el temple romà ja estigués sense coberta...

Meritxell: Igual ja tenien alguna idea perquè només quedaven les parets...

Màrius: ...ja hi havia esbarzers... [riu]. No però si que és interessant perquè un canvi de... i aprofitament de l'estructura existent no? Clar després ve no sé qui i es carrega el palau del segle onze que dius no!!...

Meritxell: ...és per tenir una altra cosa...

Màrius: Sí, sí... *bueno*, per refer el temple romà no? Amb verticals de formigó però...

Siena: Sí perquè només... no sé... què se n'ha fet de la resta de peces? Perquè només n'hi ha una d'original...

Meritxell: No *bueno*, devien anar... mmm... per aquí per allà...

Pilar: Si miras la fachadas igual encuentras alguna...

Màrius: Sí, al mateix palau dels Montcada un tros d'arc que hi ha, hi ha una peça que dius això?... una peça treballada que està ficada dins de la fàbrica del... *pues* segurament devia ser un tros del...

Siena: ... o sigui no en queden ara més de les que hi ha?

Meritxell: No no clar...

Siena: Ah, es dedueix que... veus és que no ho sabia... ho hauria d'haver buscat... Clar, sé que només hi ha aquella última, del mig...

Meritxell: I totes les altres...

Màrius: Em sembla que hi ha un capitell de debò...

Meritxell: ...i un tros de fus sí...

Màrius: ... un tros de fus i un capitell em penso... o capitell potser cap...

Pilar: El capitell em sembla que sí...

Siena: Pot sé... jo sé el fus perquè es veu de seguida...

Màrius: Sí...

Meritxell: El capitell ara ho dubto però si es veu es veu...

Màrius: ...també, em fas dubtar però...

Meritxell: ... saps? perquè el tros aquell segur... sí.

...

Pilar: Hay un material que sí que lo condiciona todo, dejando arquitectura de tierra a parte, que es la cal. La cal la utilizan todas las culturas del mundo. Todas. Para construir y para decorar y para recubrir. Todas las culturas del mundo la utilizan. Y mucho más las del mediterráneo. Y esto sí que te condiciona los materiales que puedes usar para pintar. La cal no es compatible con todo.

Meritxell: A *vale*, per la compatibilitat de...

Pilar: Hay pigmentos que son incompatibles con la cal.

Màrius: Ah per barrejar amb la calç no pots barrejar qualsevol cosa...

Pilar: El pH de la cal se lo carga. Y eso te condiciona los colores.

Siena: Ah veus, clar... sí sí.

Pilar: Aquí ha pegado menos, en el centro de España potser es mas habitual. Y por eso no hay tanto blanco aquí però en epocas de pestes se daba la orden de encalarlo todo.

Meritxell: Per un tema d'higiene?

Pilar: ... por un tema de higiene.

Siena: *Bueno* aquí a Vic, de fet, moltes de les cases es construeixen un cop ja ha passat la pesta negra perquè *Bueno* ah la població la meitat mor i moltes d'aquestes cases comencen després de la pesta negra llavors també quan s'obre l'estació també se'n fan, *bueno*, quan s'obre el carrer Verdaguer també se'n fan totes aquestes modernistes i això.

Pilar: Aquí no hay tantos encalados blancos porque no se dio esta orden. Pero toda la zona de Navarra, que están encontrando pinturas murales debajo es porque encalaban para higienizar. Y aquí no.

Siena: *Bueno* i Grècia també deu ser blanc per això.

Pilar: Sí. Y en Andalucía lo siguen haciendo.

Siena: Clar.

Pilar: Ves a las *iaias* ahí con la escoba.

Màrius: No i a molts llocs de Mallorca, les pàtines de protecció d'uniformització a vegades en trobes deu.

Meritxell: D'anar posant capes...

Màrius: ...anar posant anar posant anar posant...

Pilar: De mantenimiento.

Meritxell: Bueno, és això, és un tema de... no?

Pilar: Sí sí, el mantenimiento.

Màrius: Clar Mallorca també una bona part de Mallorca està el en front marítim que és molt més agressiu que no pas aquest entorn més d'interior. I llavors allò que us deia, jo recordo la catedral de Menorca que Bueno tenia un gruix com un mil·límetre que eren capes i capes i capes... Està davant del mar, té el port exactament al davant vull dir que...

Meritxell: Ja no en quedaria res...

Siena: Es fa molt més malbé.

Màrius: Vull dir que hi ha aquestes operacions de manteniment de d'uniformització del color perquè ara aquest joc de colors ens emociona però jo crec que no sempre ha emocionat tant no?

Meritxell: No clar, normalment en el moment devia ser més això, no? Com més neutral... una mica... aquest color de la pedra els ocres...

Màrius: Anar a buscar un color uniforme i... i aquest canvis de color jo crec que no...

Meritxell: Són influències de fora...

Pilar: Y aquí porque éramos más pobres pero en la zona hacia Portugal y todo esto si tenías pasta ponías cerámica.

Meritxell: Ja, llavors era encara més treballat...

Màrius: Però aquí no hi ha hagut mai prou producció ceràmica per fer això.

Siena: No i a més una de les característiques de les cases de Vic és precisament que les façanes són molt...

Pilar: Molt llises.

Siena: Sí... molt poc decorades.

Meritxell: Però també és molt el caràcter de Vic... aquest de que no es noti...

Màrius: És la boira és la boira...

Pilar: Y el frío... [riu]

Meritxell: ...que no es noti gaire que...

Pilar: ...que tenim pasta. Sí.

Siena: I els interiors sí que ja són més decorats.

Meritxell: ... i que no és noti.

Siena: Bueno això són els tòpics.

Meritxell: Sí, sí que són els tòpics.

[...]



Imatge 7. Exemple de portalada construïda amb pedra de Montjuïc.



Imatge 8. Capa de pintura sobre un porter de calç (esquerra) i pedra de Sant Bartomeu del Grau (dreta).



Imatge 9. Cases de la Plaça Major de Vic. Exemple de construcció amb pedra de Folgueroles (casa central).

[...]

Joan: Això passa a tot arreu. Nosaltres hem treballat per tot Espanya, per moltes parts del món i sempre passa el mateix. Nosaltres documentem el màxim, intentem ser el màxim de docents, fem làmines, fem programes informàtics, fem simulacions, fem el que sigui, la gent es queda amb el ventall, amb la caixa de colors, els *pantone* que diuen i va vinga, d'aquests escull el que vulguis. I ningú es pren la molèstia d'estudiar-ho o de crear *bueno* si que hi ha alguns ajuntaments Toledo, Màlaga, Madrid que han creat un departament dins el propi ajuntament que es dedica només a controlar això, han après el mètode de treure mostres, d'analitzar-ho de fer *photoshops* de no sé què i ens consulten durant un temps fins que al final *pues* campen sols. Però ja tenen si després t'ensenyo al laboratori les mostres que em tret i cada vegada que anem a un edifici sempre trobem... com que el límit del coneixement sempre és infinit sempre pots trobar una tècnica analítica més complicada que et permetrà descobrir coses que abans no sabies. Llavors aquesta línia... però el comú denominador de la gent és aquesta recepta única i el cotxe que funcioni per tots els terrenys...

Siena: També és lo més fàcil...

Joan: És lo més fàcil. Llavors, no de què ha de ser la pintura? No no si el problema no és si és la pintura que és plàstica o és de silicat o és de no sé què, és que és tot. O sigui que no heu fet ni una sola façana amb uns emmarcament ni que sigui al voltant de les obertures... ni una!

Siena: O sigui *mm* tu recomanaries que si per exemple és un estuc que volen repintar que es restaurés l'estuc, no que es fes una capa de pintura...

Joan: Sempre!

Siena: *Mmmm* amb la pedra...

Joan: Però és que... O sigui, *aviam*, com t'ho explicaria? És que clar no sé si ets una privilegiada o et torturaré ara amb lo que estic intentant fer però ja que Vic m'ha demanat una ampliació o una revisió o *diguen-hi* com vulguis, més esversat en dir, *aviam*, si hagués d'explicar-li a algú a entendre l'arquitectura de Vic perquè hi ha elements de l'arquitectura de Vic que *bueno* que potser estan a Manlleu o a Roda de Ter però que no estan a a Barcelona, val? Dic, com feria perquè algú com tu, tu ja ets molt *adelantada* en coneixements i en estudis i en formació, un arquitecte segurament no estarà tant preparat com estaràs tu després de tot lo que estàs fent, però vull dir això són tots esquemes molt bàsics i els tinc tots amb fotografies i tal però les architectures van evolucionant de la casa de pagès passada a ciutat i de la casa amb esgrafiats i tal... tot això té una evolució estilística. Cada una d'aquestes evolucions tot això té unes regles, tindrà unes combinacions de colors... poden tenir diferents acabats tota una sèrie de coses que és lo que l'arquitectura aquesta monocromàtica ha perdut. Què passa? Ho ha perdut però ara, tornant-ho a reveure i comparant-ho amb treballs que hem fet amb aquest tipus d'èpoques, jo sé que en altres llocs que no s'ha perdut perquè no hi ha hagut tanta febre constructiva o perquè han estat han tingut recursos més precaris...

Siena: Sí...

Joan: ...s'ha conservat. Llavors jo sé de la mateixa manera que un que es dediqui a l'estudi de les bèsties *pues* sabrà com eren els dinosaures per exemple o... Perquè per *datos* que tu

coneixes i per figures que corresponen amb les mateixes dates que tu tens... Llavors dius; li toca això. *Llavorens* ara intento que el que li tocava a Vic ho hagi trobat en alguna de les cases de Vic, que ha sigut lo més difícil de trobar. Tot aquest repertori de calaix que faré que es basi realment que hi hagi una traça. Clar n'hi havien molts més fa vint anys. Com que tinc les mostres i tinc les fotografies de fa vint anys ara puc...

Siena: ...comparar...

Joan: ...però clar, com que no hi ha l'exemple per veure-ho... Tampoc jo vull entrar a fer falsos històrics com diuen... I un Vic excessivament estucat o esgrafiat o *diga-li* com vulguis que realment sigui fals, sigui una escenografia urbana... Però no que es vagi caient cada cop més en l'anonimat que al final no saps si estàs a Itàlia... no identifiquis la ciutat on estàs! Perquè totes fan servir els mateixos colors i a més són colors que no estan ni a la carta!

20.26

Són colors *pos* de pot!... de los colores del mundo i aquestes tendències... productes comercials. *Llavorens*, no és qüestió només de si s'ha de recuperar l'estuc... evidentment un estuc, has vist algun estuc?

Siena: Bueno, o sigui, a la façana de la casa sí.

Joan: *Vale*, pues això és un estuc. Té una textura important. *Vale*? El pigment està incorporat a la massa, en general, clar, no s'han de repintar després. Permet... els estucs són això.

Siena: Clar però amb el temps es deu anar...

Joan: No, això no està pintat i està bé. És els mateixos colors que tenia la mateixa massa de l'estuc. Es barreja el pigment amb la calç i queda allà per sempre. Ara evidentment, si rep cops, si rep humitat, si tal... es va degradant però no es descoloreix. Es descoloreix en superfície s'embruta però a dintre. Per això en el nostre mètode prenem mostres de les zones més verges i així ens permet *averiguar* el que hi havia. Si és que hi havia *algo*, perquè clar, és com l'arqueòleg; tu pots posar-te a fer un forat aquí mateix però potser no hi trobes res! Però a veure, això no vol dir que no hagi picat i buscat. *Val*? *Allevores*, el què es tracta és de... Primer entendre l'arquitectura, posar-te tu en la pell del mestre d'obres o l'arquitecte que va fer aquella façana, que moltes no són d'arquitectes, són de mestres d'obres, però si et comences a fixar amb elles veus constants, que dius a dons totes tenen l'arcada amb punta baixa a sobre el ràfec amb no sé què... una sèrie de coses. *Vale*, ja comences a situar-ho però sempre et queda la gran llacuna de dir: i jo que faig amb la paret? Perquè l'únic que tinc és l'arrebossat! Un arrebossat que a Vic són una birria, els arrebossats de Vic estan tots trinxats... ja ho deia tal: No és que volem recuperar l'arrebossat de Vic. Però perquè voleu recuperar un arrebossat que es feia amb sorra de riu, poca calç i un gruix excessiu per intentar donar... *pos* cauen! No crec que quedi tots els arrebossats vells que veiem deuen ser del segle passat com a molt queden molt pocs anteriors però també es feien malament... *Llavorens*, què passava? Que si sobre un arrebossat... per això et vaig dir que anessis a intentar *averiguar* d'on venien les sorres... has *averiguat algo* d'això?

Siena: No això no, això ho he demanat i ningú m'ha *sapigut* dir gaire res... Bueno, lu del riu jo crec que sí. Ara la sorra de la plaça la compren, això sí...

Joan: Ah! I on la compren?

Siena: No ho sé.

Joan: No sé si a lo millor ve de Màlaga o no sé però sempre ha sigut la mateixa...

Siena: De Catalunya no sé pas, jo diria que no.

Joan: No, tampoc... L'altre dia que l'estaven reposant ja vaig veure que...

Siena: L'estaven reposant? No ho he vist mai...

Joan: Sí! En posaven més perquè estaven fent una partida de bitlles catalanes i tal... I no era del mateix color! I *bueno* suposo que de tant en tant en deuen haver d'afegir perquè suposo que la sorra es deu anar compactant... Però tindríem que investigar, o tindries que investigar els materials, és molt difícil però a través de Construccions Ferrer o alguns paletes antics d'*escoltim*, on van a buscar la sorra? Clar et diran *pos bueno*, vaig al Bauhouse o vaig al Decathlon o vaig a no sé on ... però...

Siena: No, antigament sí... Sí que suposo que devien ser les del riu perquè són aquests colors...

Joan: Però quin riu?

Siena: El Gurri i el Ter.

Joan: ...perquè exacte, jo he anat al Gurri i he anat al Ter i tampoc he trobat molts llocs on es dipositi sorra...

Per treure tanta sorra es té que treure de marges del riu... Bueno, és igual.... És com la pedra, tu em parlaves de dos pedres, no?

Siena: Sí, la pedra de Folgueroles i la de Sant Bartomeu... Però la de Folgueroles és aquesta verda que es desfà de seguida no és gaire resistent... I la de Sant Bartomeu és blanca i més bona. Hi ha una casa a la plaça que és molt blanca dons és d'aquesta pedra.

Joan: On està Sant Bartomeu de què?

Siena: Del Grau.

Joan: ...de Grau? I està a prop?

Siena: No tant com Folgueroles però sí. Ara ja no hi és la pedrera. En Màrius em va explicar que era d'una família i quan l'amo es va morir la van tancar. Era molt artesanal. La pedra és més blanca i se'n troba molta menys, a Vic ni han unes quantes però moltes menys.

Joan: I en Màrius t'ha dit si és una pedra tipo sorrenca o...

Siena: És calcària. I ça de Folgueroles és un gres.

Joan: Sí, és un gres sorrenc.

Siena: Sí, és molt més blanca, ja es veu...

Joan: Sí, molt més i molt més dura...

Siena: No és tant porosa...

Joan: Lu que passa és que a més de la de Folgueroles també en trobem del Montseny i de molts altres més llocs perquè la de Folgueroles casi sempre sembla que sigui verda o un gris verd, és molt verdosa... Però en canvi, hi ha moltes sorrenques que són més grogues que la textura és com la de Folgueroles i aquesta que dèiem però és molt groga, i aquesta d'on és?

Siena: No ho sé, no en vam parlar. Hi ha algunes cases que tenen pedra de Montjuïc però... n'hi ha una al carrer de la Riera però que ja té una gran portalada...

Joan: Ah, sí! Clar, aquesta era una casa bona...

Siena: Sí, molt bona... Després sí que la pedra és com la de Barcelona... Però la majoria de Folgueroles. Per això suposo que molts eren estucats perquè no eta gaire resistent...

Joan: I a Folgueroles tampoc hi han pedreres?

Siena: Sí, encara està activa. A més és molt fàcil d'extreure...

Joan: I he vist allà en edificis nous i en aplacats sí que ma fan servir, es veu una pedra com de Folgueroles, pels sòcols, els baixos... cosetes d'aquestes...

Siena: Sí, a més

Joan: Jo crec que si et centres les sorres, les pedres i la calç perquè clar, d'on treien la calç? No sé si hi ha calç a la zona de Vic... La calç és pedra calcària, pedra sorrenca, s'ha de coure... i és un procés simple però laboriós, que necessita una especialització...

Siena: Sí, tot això ho he de completar perquè la part de materials ha vingut més tard... de fet la meva hipòtesis és que el color ve donat pel material...

Joan: *Bueno*, de totes maneres ja et dic, això podràs *googlejant* ho trobaràs de seguida... busca una cosa que es diu el mapa geològic de Catalunya. És una mica complicat eh de trobar aquesta pista perquè són tradicions que van passant casi orals... o gremials, que queda poca traça. Però llavors resulta que quan comences a preguntar i trobes l'artesà o el pedrer o no sé qui llavors ja vas directe. Per això pensava que potser el Màrius et podria servir en aquest sentit... Clar, arribar a saber en quin moment comença l'explotació o deixa de fer-se o no sé què és impossible. Però, el que hi ha una constant de les cases monocromàtiques és que totes porten la mateixa sorra amb la mateixa granulometria i la mateixa poca calç i és una sorra de quarts molt vermella a lo qual algú ha de saber d'on ve aquesta sorra perquè... El sauló de Barcelona no és així és més groguenc...

Siena: La veritat és que això de les sorres ho he estat buscant però no he trobat gaire res...

Joan: Bueno, si no ho trobes no passa res, el simple fet que ho identifiquis... Tu detectes unes coses en el paisatge que veus que a costa de repetir-se creen una constant i aquesta constant és la que es repeteix i fa que els colors de Vic siguin diferents dels de Manlleu, per exemple... Però, què passa? Que aquestes cases monocromàtiques que parlàvem nosaltres de seguida evolucionen cap a unes cases molt decorades. No esgrafiades, eh, sinó que... no arriba a ser això perquè això és Gènova i són coses que he fet a altres llocs... però totes aquestes architectures tant treballades això abans era pintat. Totes aquestes decoracions, el que se'n diuen els *trompelés*, els enganya-ulls... totes aquestes coses escenogràfiques que fan veure que les façanes tenen volum... no en tenen perquè són plans! Tot això és pintat! El que passa és que allà els artesans i els pintors que fan això... I aquesta finestra és falsa! No hi ha aquí cap finestra... excepte el fons aquest, tot lo que hi ha aquí és fals. Veus els encoixinats aquests... O sigui tot aquest tipus de tècnica de simulació arquitectònica és lo que hi havia a Vic, s'ha perdut.

Siena: N'hi ha algunes que encara es veu a sota... Al carrer de la Riera, jo diria que el cinquanta per cent són noves i el cinquanta per cent s'han mantingut velles, potser és el carrer que n'hi han més de velles però també n'hi han moltes que les han pintat... i allà alguna sí que es veu...

Joan: Mira, això no sé si ho tens però t'he fet una còpia de les vint-i-set cases de l'àmbit històric i eixample Morató de Vic que tenen això, que encara tenien el 1996 aquest tipus de decoració.

Siena: Ah perfecte.

Joan: *Vale? Allevorens*, això clar, com que no t'han deixat agafar el llibre ni fotocopiar-lo ni fer res... Llavors jo lo que feia és que agafava les fitxes antigues i comparava amb lo que hi ha ara... De tota manera les monocromàtiques, amb la mesura que s'ho podia permetre el propietari, decorava o quan tenia l'oportunitat d'afegir-hi un pis més... Sobretot quan es fa l'eixample Morató això provoca que es facin cases molt senzilles i després amb el temps a aquestes cases se'ls hi afegeixen pisos, es fan més senyores, els pisos de dalt són de lloguer i els hi donen una renda i perquè aquestes rendes augmentin se'ls hi decoren les façanes... Val? I aquestes decoracions jo només vaig trobar aquestes... Ara veuràs que tot això s'ha perdut... Jo no et dic quantes en queden d'aquestes... L'estructura és la mateixa que la monocromàtica el que passa és que hi han afegit més pisos... La monocromàtica era un arrebossat que a sobre hi posaven una pintura a la calç però tot i així no era pintada monocromàtica amb l'estricta sentit sinó que pintaven un emmarcament, una cosa que es diu cantoneres... Una façana per senzilla que sigui aquí tindrà... aquí una finestreta més petita... això amb el temps i aquí es fa un balcó, aquí també se li fa un balcó més petit... amb el temps es va afegint i va creixent... *Llavorens*, es sobreposa una trama, en aquest esquelet... una trama vol dir una dibuixos, una cantonera amb un sòcol, si no té emmarcament de pedra se li fa... pintat o estucat...

Siena: N'hi ha moltes que són estucades imitant la pedra...

Joan: Sí... Llavors a més a més també hi han unes línies perquè com que s'afegeixen pisos serveix per separar. Això seria el monocromàtic senzill, que com a mínim té això, perquè el color no arribi fins a la casa del costat hi fan aquests petits elements. Però quan això evoluciona, sigui perquè hi afegeixen un pis o perquè té més diners, comencen a fer-li decoracions i plafons. No uns plafons amb grans nimfes ni grans elements decoratius però si que es va decorant. I això és el que potser encara pots trobar algú que ho tingui. A vegades és que simplement l'emmarcament de la finestra hi fan unes línies de llum i d'ombra perquè sembli que té relleu quan no en té... Llavors la pinten, aquí hi fan una línia negra i aquí una blanca, perquè simuli que hi toca el sol i que fa ombra i coses d'aquestes. Evolucionant encara més, arriben a lo del llibre aquell, es transformen en casa-palau. Imiten una cornisa de pedra que en secció seria així, dons això passat a pintura comencen a ser ralles, una gris de l'ombra, una altra més *clareta* de la llum i van fent tot aquest perfil passat a paret. També en trobaràs, també n'hi han algunes però no et desesperis si en trobes molt poques perquè... o sigui tu quan vegis una casa molt vella i molt feta caldo i molt tal i que està a la llista diràs, aquesta tenia *algo*! I algun cop hauràs d'entrar a la casa de davant per veure-ho bé. Però... entens eh el concepte aquest de la casa monocromàtica?

Siena: Sí, no es feia tot alhora sinó que a la llarga anaven afegint-hi coses quan tenien més diners...

Joan: Exacte. O tenies més diners, o es casava la pubilla o l'hereu feia fortuna a les *Amèriques*... Alguna cosa d'aquestes... Com ara si et toca la loteria... A la que n'hagis trobat una te'n sortiran, val? Aleshores et permetrà un recorregut com qui va a buscar bolets pel centre...

Siena: Sí! Ho vaig haver de fer a la primera part per fer les fotos... Tenia un mapa i anar marcant...

Joan: Clar!

Siena: I ara m'agrada molt perquè m'hi fixo, avui per exemple passava pel Born i veia les que hi ha decorades davant de la Catedral Santa Maria del Mar

Joan: Ah sí sí... Però només n'hi ha una davant Santa Maria del Mar...

Siena: Crec que n'hi han dues al davant i una al costat...

Joan: Sí però són fetes d'aquestes les últimes en canvi aquestes que et toquen és pintura. Hi ha a l'Arxiu Episcopal, hi has estat a l'Arxiu Episcopal?

Siena: No, o sigui hi he anat però no per això...

Joan: Hi havia un llibre sobre els esgrafiats de Vic. I un altre sobre... però no vaig trobar un que parlés d'això de les cases monocromàtiques de Vic... però si busques fotografies antigues i saps lo que has de buscar te n'adones que tinc raó perquè existeix i a altres pobles i llocs d'aquests que això s'ha continuat fent i no s'ha perdut pues encara és terreny de pintors... Aquí què passa? Dons un pintor aquí no té tant ofici com a altres llocs i en el moment que apareix l'estucador, l'estucador és capaç de fer amb materials de calç uns acabats que duren molt més, les pintures duren molt poc. Els estucats duren més, són més cars, es prestigia més el seu ofici... I el gremi de pintors és absorbit per el d'estucadors i *llavorens* els pocs pintors que sabien fer aquests tipus de decoracions es dediquen a pintar els interiors. Si tu vas hi ha moltes cases, palaus...

Siena: Moltes són de l'Ajuntament, Sí.

Joan: I particulars també. I moltes es poden visitar no sé quina és l'època de l'any que fan un recorregut...

Siena: El So de les Cases.

Joan: El So de les Cases.

Siena: Ho fan a l'estiu.

Joan: Bueno, llavors, quan mires a l'interior com que està més protegit, el pintor continua decorant l'interior...

Siena: La Casa Masferrer mateix i els terres i...

Joan: Clar!

Siena: ...i els vidres...

Joan: Sí però no hi ha aquest tipus de decoració barroca que t'estic dient d'aquesta època... Però ho trobaràs també... Jo em sembla que si que hi ha un tríptic d'això del So de les Cases i tal que si més no posa una dotzena d'adreces...

Siena: Sí, això sí que ho vaig estar buscant i sempre acaba sortint la...

Joan: I llavors dius ostres però si que estaven decorades per dintre... I per fora no sé què...

Siena: Això ho posen Bueno, quan havia de fer la part d'història de les cases de Vic una de les característiques que surt a l'enciclopèdia i a diferents llibres sobre Vic ho diuen que destaca que les cases a Vic són molt austeres...

Joan: ... de fora i molt riques als interiors.

Siena: Sí.

Joan: Però jo crec que s'han convertit en austeres per la seva degradació al llarg del temps perquè ja et dic, hi havia aquesta problema i *allavorens* necessites una sèrie de materials que

és molt bona calç, molt bon ofici, són carrers molt estrets que tampoc donen una perspectiva massa ampla per poder-te lluir i llavors la gent es circumscriu en els interiors perquè clar, està molt ben fet alguns d'aquests interiors són magnífics i si pots entrar o visitar-los ja veuràs que no és una cosa... Però això és com l'epíleg eh perquè sinó no acabaràs mai...

Siena: Clar, ja vaig haver de triar les cases monocromàtiques de Vic... Clar, jo vaig començar que volia fer tot el Mediterrani!

Joan: A *bueno!* És que clar, la primera vegada que em vas trucar jo vaig dir on va aquesta!...

Siena: I clar en el fons ja m'agrada perquè sempre acaba *siguent* el mateix, el material domina a l'hora de donar el color, i Grècia és blanca perquè tenien molta calç i perquè hi fa calor...

Joan: Exacte, aquestes coses habituals. Lo que passa que les ciutats es decoren per tant els materials no són suficients. En el moment que la gent passa de la barraca del camp de pagès a la casa ciutat la casa ciutat et vols prestigiar més, val? Ja importa el que diran de casa teva llavors aquesta voluntat estètica està governada des de les ciutats, els propis alcaldes o sigui que amb la il·lustració i amb l'academicisme i tot això els propis alcaldes volen que les seves ciutats llueixin i donen incentius perquè la gent les pintin, perquè les decorin... *Llavorens* hi ha molt poques ciutats... a no sé que siguin d'una altra òrbita no mediterrània més tancada més austeres i tal però llavors són austeres per dins i per fora. Quan una cosa no vols aparentar no aparentes ni per dins ni per fora. *Llavorens* jo crec que si poguéssim retrossedir en el temps ens trobaríem ja et dic quan comences a veure algunes d'aquestes casetes que els hi queden dius ostres però com deuria ser tot així? Dons no ho sabem. Jo lo que intentaré és que aquest segon treball reculli lo que t'estic explicant, vale?

Siena: Sí, o sigui tinc una prèvia del que serà...

Joan: Sí! No sé si ho aconseguiré perquè és molt difícil i a més a més queden molt poques traces, m'ho he d'estudiar molt i tot s'ha de basar en *algo* que jo pugui assegurar que fos així.

Siena: Si aquí hi havia un dibuix no vol dir que hi fos a tota la façana...

Joan: Clar, a més no tinc temps perquè tinc menys temps que tu... I dic però és que què m'estan demanat? Dons faré *algo* que sigui un repte per mi perquè repetir lo mateix que l'altre vegada, si afegeixo més colors o en trec no té sentit... El que passa és que lo que sí que té sentit és que sigui un toc perquè es donin més suspensions perquè si només vas a dir no no heu de fer això, heu de fer un estudi històric, un estudi cromàtic, portar-ho amb un arquitecte i tal ah... si no et donen més ajudes la gent...

Siena: L'Ajuntament potser ho podrà fer però els particulars no tindran els diners...

Joan:...no es gastaran els diners...

Siena: ...i agafaran el pot de pintura i...

Joan: ...exacte. *Allavorens*, si enlloc de amb un pot de pintura ho fas amb un estuc dons ja hi guanyes una mica. El convent de Santa Clara que també el vam fer un estudi, l'únic, que va ser perquè un pintor em coneixia a mi i em va dir vine... Em va portar unes mostres, vam analitzar-ho i vam descobrir com era però clar en comptes de fer servir un estuc artesà va fer servir un estuc industrial, ja és *algo*. Però si que és una massa d'estuc ja tenyida, que no és pintat...

Siena:... home, és diferent...

Joan: ... és molt diferent. L'aspecte és molt diferent... Lu que passa que què li passa amb els estucs com a inconvenient? Que quan plou es mullen i queden tacats. Llavors això és criminal perquè la gent es gasta molts quartos i a la primera de canvi ja estan tacats. Vol dir que està tota tacada la façana i no marxarà? No, clar, és un material absorbent l'estuc, no com un fang però és com una esponja. *Llavons* clar moll canvia molt que sec.

Siena: I a Vic amb la boira...

Joan: Clar. Però de totes maneres és veritat que quan torna a sortir i quan s'asseca torna a agafar el mateix color que tenia. Però d'entrada a un particular el decepcions una mica. No no això ho tindrà per tota la vida, et surten microesquerdetes et surten no sé què... Llavors què acaben fent? Ho pinto i ja està.

Siena: I Bueno amb el temps... a la part de baix de la Plaça es veu molt bé que a sota les voltes hi ha el mateix color de fora les façanes però tornat a pintar amb el pot de pintura i clar veus la façana de fora que hi ha com tota la cromàtica del tros més humit per on passaven els canals que està potser d'uns colors més verdosos com el de la molsa...

Joan: Clar...

Siena: Però també és el que és maco en el fons *bueno*, evidentment això és subjectiu a cadascú però és molt més autèntic, no els blocs de color...

Joan: Clar, tant uniformes i tant ideals clar. Llavors clar aquest equilibri és el que quan ho estudiis ho veuràs, o sigui la restauració li passa això, hi ha dos línies de la restauració; l'intervencionista o la...

Siena: Com Carcassona no?

Joan: Exacte, i tot el tema de Viollet-le-Duc...

[...]

Joan: Clar nosaltres som una mica... perquè clar, hem fet això que no fa ningú més, que jo sàpiga, la nostra professió. Veus *allavorens*, això són caixes de mostres. Tinc un altre despatx aquí tot ple de mostres d'aquestes llavores nosaltres traïem unes rodanxes amb un *taladro*... clar en comptes d'estar-ho analitzant allà pots portar-ho aquí, mirar-ho amb el microscopi i tenir una visió més ampliada del que són les capes i els estrats i tot això. Això són tots pigments originals, un de més antics i altres de més moderns.

Siena: Que *xulo*... dons queden molt bé així posats. És que a mi m'agraden molt això el tema del color a nivell estètic també saps com queden...

Joan: *Allavorens*, clar, què fem? El procés... Quan analitzem això això és un tros d'una façana pintada quan la posem aquí la podem despintar i a veure què surt. I aquí veiem que hi havia una decoració, no era tot igual... i en canvi estava tota pintada llisa.

Siena: Per sobre. O sigui la decoració era prèvia?

Joan: Per sobre. Clar, això era l'antic. Això era lo que buscaríem a Vic, per dir *algo*.

Siena: Per tant heu de fer això amb cada una de les façanes...

Joan: Això ho fem amb totes les façanes de Barcelona i de tot arreu que estudiem... O sigui quan fem un estudi cromàtic anem allà, tenim unes mostres més grans o més petites, mira aquí tenim una capa de pintura, ja salta perquè no s'ha agafat sobre l'antiga, aquesta pintura la cola i s'ha pintat amb un esmalt i no ha agafat. Però en canvi els arrebossats són durs, arrebossats

de ciment aquest són... a Vic no hi ha cap mostra que hagi sortit rodona, fas el forat i totes s'esmicolen...

Siena: O sigui és de mala qualitat els materials...

Joan: Sí, els arrebossats vull dir, totes se'ns trenquen... és que home, alguna hi ha eh però en general agafes una cosa i dius i això d'on ho ha tret el Joan? Dons Bueno d'aquesta petita mostra si que... a veure si s'engega això i t'ho ensenyo. Llavors nosaltres sí que el mètode és el mateix, anem en els arxius, veiem *aviam* què trobem, quines fotografies antigues tenim, tot això, després analitzem els materials... Nosaltres què fem, a partir d'aquesta mostra en tallem un petit tros i el posem inclòs amb resina saps com els mosquits i les mosques i tal... Mira, l'Àgueda és restauradora, també treballa amb mi i ella ja porta molts anys amb nosaltres i... Mira... Veus *allevorens* aquí a més augments si que et permet ja veure més els colors... Aquí se sobreposen diferents capes d'estuc... que passava dons que segurament era un estuc de base més antiga que aquest en fan un altre a sobre que és més verd i després unes capes més grogues... Nosaltres què hem de fer? Primer conèixer si quin és el grau de resistència i compacitat d'aquest material i després analitzar el color que llavors visualment ja veiem la seva seqüència amb el temps. Però clar, si anem a molta més resolució i a molts més augments podré arribar a trobar el nòdul de pigment aquí amb el que va estar fet. Aquest pigment el puc analitzar químicament i saber de tots aquells d'allà amb quin estava fet. Si aquesta sorra és molt estel·losa enlloc d'arrodonida, com la de Vic, això, lo verdós, és calç tenyida, és un estuc, llavors analitzem en un altre laboratori aquest pigment, deduïm qui de tota la col·lecció és, perquè cada un l'hem tingut analitzat i podem saber de quin color venia i encara que la superfície s'hagi alterat aquest pigment amb la calç dona un cromatisme que és el que volem recuperar.

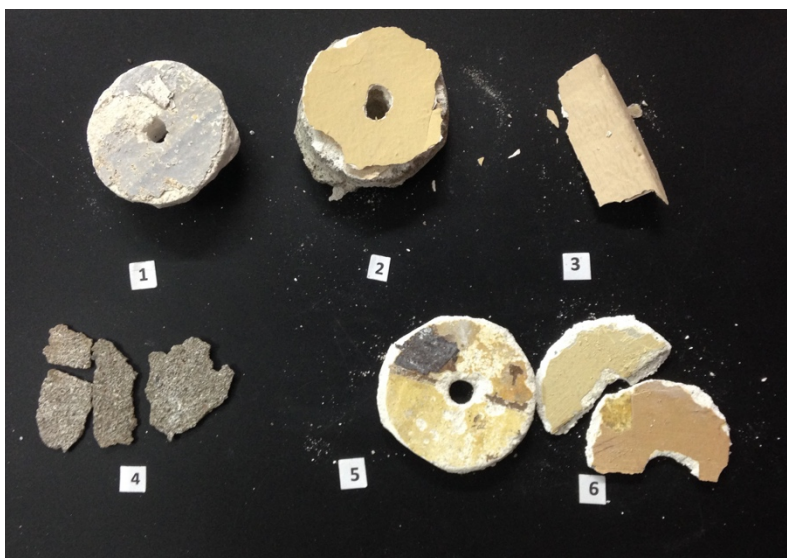
[...]



Imatge 10. Pigments d'origen natural.



Imatge 11. Anàlisi de la composició d'una mostra de façana.



Imatge 12. Mostres de fragments d'un parament abans de l'anàlisi.