

Strand 3: Lluís Domènech i Montaner and Art Nouveau Worldwide

L'evolució artística i tècnica dels vitralls en l'obra de Lluís Domènech i Montaner

Jordi Bonet de Ahumada / Núria Gil Farré

Resum

Lluís Domènech i Montaner sobresurt d'entre els principals arquitectes modernistes per la seva abundosa aplicació del vitrall en les seves obres, és un dels autors on és més evident la integració total d'arquitectura i vidre. En aquesta ponència volem resseguir i aprofundir en l'evolució que es dona en els vitralls dels edificis de Domènech tant des del vessant artístic com tècnic, analitzant l'ús d'aquest art al llarg de tota la seva trajectòria constructiva.

Veurem que en uns inicis, seguint el corrent del romanticisme, les seves primeres obres beuen de les fonts del medievalisme. També en una etapa inicial rep una clara influència orientalista, principalment del Japó, del qual n'era un gran coneixedor. La seva obra en vidre anirà evolucionant cap a unes formes on barrejarà elements propis de l'Art Nouveau francès, amb motius extrets de repertoris provinents del nord d'Europa.

L'arquitecte és pioner a usar en els vitralls dels seus edificis els vidres produïts per revolucionàries innovacions industrials. Aquests nous materials permeten noves mides de les finestres, colors i textures mai vistes fins aleshores.

Paraules clau: Lluís Domènech i Montaner, vitralls, Modernisme

Abstract

Lluís Domènech i Montaner stands out among the main art nouveau architects as the one that uses more stained glass in his works and probably the one who knows how to best integrate glass art into architecture. In this article we would like to make in-depth research into the evolution of stained glass found in the buildings of the architect both in the artistic and technical fields, analyzing the use of this art throughout his professional career.

In his first works, under the influence of romanticism, there is a strong taste of medievalism. On some occasions, also in his earlier projects, a clear oriental style is adopted since he was a connoisseur of Japanese art. His work on stained glass evolved towards combining elements from French art nouveau mixed with other motifs drawn from northern Europe catalogues. The paper will also analyze the evolution of the technique of the stained glass

The architect is a pioneer in using in his buildings the glass produced by new industrial innovations. The new material offers the possibility to design larger glass panels, new colors and textures, never seen before.

Keywords: Lluís Domènech i Montaner, stained glass, catalan art nouveau

1-Introducció

Lluís Domènech i Montaner és un dels arquitectes modernistes que més va apostar per l'ús de les arts decoratives en les seves construccions amb una palesa integració de totes les arts i on la unió d'art i arquitectura és més completa. En el cas del vitrall, l'emprarà de manera fidel en les seves obres. Hi veurem una clara evolució des de les formes historicistes de les seves obres més primerenques, amb uns vitralls encotillats dins dels marcs de les finestres, fins als camps de vidre florit amb què va decorar els murs i obertures de les seves architectures de plenitud modernista amb les que va contribuir a enaltir i renovar l'art del vitrall, obres actualment de reconeixement internacional.

En les construccions de Lluís Domènech és evident la integració total entre arquitectura i vidre, on aquest deixa de ser un simple embelliment ornamental per a convertir-se en part constituent de l'arquitectura. Domènech arribarà a substituir murs de maó i pedra per vidre, assumint una funció arquitectònica, de la mateixa manera que emprà la decoració dels vitralls imitant formes arquitectòniques com columnes, capitells i arcs.

2.- L'evolució estilística del vitrall en l'obra de Lluís Domènech

Una de les primeres obres de Lluís Domènech on trobem vitralls emplomat és en l'edifici que construeix com a cafè-restaurant de l'Exposició Universal de Barcelona del 1888. L'arquitecte va presentar el projecte l'11 d'agost de 1887, quan sol restaven vuit mesos per a la inauguració de l'exposició. La contrata dels vitralls data del primer d'abril de 1888 i es va adjudicar l'execució al vitraller Antoni Rigalt. Aquesta és la primera col·laboració coneguda entre Domènech i Rigalt, a partir d'aquest moment el treball del vitraller anirà fortament lligat al de l'arquitecte creant conjuntament algunes de les sèries vitrallístiques més rellevants del modernisme català.

Aquest és un edifici eclèctic on fusionen elements d'inspiració medieval amb elements del món àrab, del català, del germànic, de l'almojade i del bizantí, que podien ser copiats o reinterpretats per l'arquitecte,¹ fet que es reflecteix també en els motius dels seus vitralls. En aquest edifici Antoni Rigalt va ser l'encarregat de bastir un total de 144 vitralls per al tancament de l'edifici, entre els quals hi havia un gran vitrall semicircular de vuit metres de diàmetre per al saló principal. La major part dels vitralls d'aquest edifici van desaparèixer a causa dels bombardejos de la Guerra Civil Espanyola.²

¹CASANOVA, Rossend (2001). "Els referents estítics de Lluís Domènech i Montaner i les seves confluències al Museu de la Historia. Una aproximació". Materia 1. L'Estil. p.231.

²CASANOVA, Rossend(1998). *El Cafè-restaurant de Lluís Domènech i Montaner. Un estudi detallat del projecte i la construcció*. Universitat de Barcelona. 1998. p. 108.

El gran vitrall de la façana emmarcat per un arc de mig punt, sols es coneix gràcies a algunes fotografies d'època on es pot intuir el dibuix.³ El fons era una retícula de vidres rectangulars amb el dibuix repetitiu de la flor de la carxofera o de la pinya del pi, motiu que, amb petites variacions, ja havia estat emprat tant en teixits com en fons de retaules del segle XV i que els arquitectes modernistes van recuperar per aplicar a les seves construccions. Al centre del gran vitrall, hi havia un motiu heràldic,⁴ segons descriu Rossend Casanova en el seu text: [...l'arquitecte realitzà un homenatge a l'antiga reialesa catalana de la següent manera: una corona presidia el conjunt, a sota hi havien dues cimeres acarades, que representaven l'elm del rei Martí l'Humà].⁵

Al replà hi havia set finestrals amb vitralls, no conservats, que tenien motius geomètrics àrabs en la part superior i en la part més baixa hi havia vidre translúcid emplomat en forma de gelosia.⁶ Per als finestrals que tancaven la resta de l'edifici, així com pels que decoraven el menjador va construir uns vitralls amb una seriació de models florals: gira-sols, campanes, roselles i margarides que ornamentaven les targes de les obertures. D'aquests vitralls encara se'n conserven algunes peces on es veu clarament que la font principal d'inspiració és el vitrall medieval, per la sintetització i esquematització de les formes i l'ús restrictiu de la grisalla de perfilar. En aquests vitralls hi ha un canvi substancial en el tractament tant estètic com tècnic del què s'estava fent fins aleshores. Els vitralls del segle XIX eren hereus de la tradició dels vitralls barrocs, amb la construcció de vidrieres amb planxes de vidre amb gran predomini de l'aplicació de la pintura (grisalla, esmalts, groc d'argent). En aquest cas ens trobem amb unes peces que es caracteritzen per l'estilització i simplificació de les formes, de fons plans i sense perspectiva, el plom passa de ser únicament un element amb funció sustentant a esdevenir l'òrgan definitori del dibuix, a marcar el contorn, amb tot això, a banda de la influència del vitrall medieval, també es patent la petjada de l'art japonès. L'extensa biblioteca de Lluís Domènech contenia diverses publicacions sobre art i cultura japoneses,

³ L'arquitecte Lluís Domènech i Montaner va abandonar el projecte del Cafè-Restaurant al juny de 1888 per desavinences amb la Junta Executiva de l'Exposició Universal, l'acabament provisional de l'edifici el va fer l'arquitecte Josep Forteza, que pel que fa referència a la partida del vitralls, els va posar segons el que ja havia encarregat Domènech.

⁴ Domènech com és conegut era un gran estudiós de l'heràldica.

⁵ CASANOVA, Rossend (2001). *Op. Cit.* p. 108.

⁶ CASANOVA, Rossend.(2001) *Op. Cit.* p. 108.

entre les quals cal destacar el llibre *Japan, its architecture, art and art manufactures* de Christopher Dresser, publicat l'any 1882, *L'art japonais* (1883) de Louis Gonse, *Japanische Vorbilder* (1886) de Heinrich Dolmetsch, la revista *Le Japon Artistique*, així com nombrosos llibres il·lustrats japonesos d'època Edo i Meiji que el van fer coneixedor d'aquesta cultura i que li serviran de model i font d'inspiració per crear composicions ornamentals per a les seves construccions⁷.

Paral·lelament a les obres de l'Exposició Universal, Domènech també va treballar en l'adequació de la casa Consistorial de Barcelona. Les reformes van consistir a condicionar unes habitacions provisionals per a la reina regent i el rei infant Alfons XIII. A més, l'arquitecte va fer desaparèixer la part del terreny que quedava sota del Saló de Cent, va recuperar la galeria gòtica del pati on va col·locar grans vitralls, que el tancaven completament. Aquests vitralls estaven formats per sis llancetes de forma ogival amb els vidres multicolors de formes geomètriques i heràldiques: hi havia representats l'escut de Catalunya i la creu de Sant Jordi.⁸ Domènech com a gran erudit del món heràldic, l'emprarà com a motiu ornamental en molts dels seus edificis, principalment els institucionals.

Vitralls d'estètica molt similar als del Cafè-Restaurant de l'Exposició són els que ornamenten les obertures exteriors de la casa Roura de Canet de Mar (1889). L'artista Ricard de Capmany, gendre de Ramon Montaner, va intervenir en la seva decoració, per aquest motiu els vitralls del tancament del menjador creiem que són fruit de la mà d'aquest artista, que emprà una tècnica antiga però poc convencional com el vidre a la cola⁹, que no trobem en cap altra obra de Domènech. De Canet de Mar no podem deixar de parlar dels vitralls del Castell de Santa Florentina, del que en l'any 1899 Lluís Domènech i Montaner inicia la reforma arquitectònica i decorativa per encàrrec del seu oncle Ramon Montaner. Els vitralls

⁷BRU, Ricard (2018). "El japonismo en Lluís Domènech i Montaner y su colección de libros ilustrados japoneses". *Archivo español del arte*, XCI, 363, Julio-Septiembre 2018, pp. 285-300.

⁸ Aquests vitralls van desaparèixer posteriorment, en la reforma de l'Ajuntament de Barcelona, executada el 1929

⁹ El vidre a la cola té un patró similar als flocs de neu que s'obté en aplicar cola animal (cola de conill) sobre el vidre lleugerament ratllat. En aplicar-hi calor la cola arranca la superfície del vidre i es genera el patró sobre el vidre. El vidre , *glue chip glass* en anglès, és especialment popular en els rètols americans de voltants de 1900.

conservats, de gran virtuosisme tècnic i artístic, són obra del vitraller Josep Pujol, la majoria figuratius d'estil historicista, molt llunyà al que acostumava a usar Domènech en les seves construccions. Part de la decoració interior d'aquest edifici se'n va fer càrrec l'artista Ricard de Capmany, i sembla que va ser l'encarregat dels vitralls. De tots ells cal destacar uns que representen una escena del món egipci, que està extreta del llibre alemany d'història de la moda editat el 1874, *Zur Geschichte der Costüme [...]*.¹⁰ Publicació que també va ser molt emprada pel taller d'Antoni Rigalt com a font de repertori.

Cap al 1890 i per insistència del que en aquells anys era alcalde de Barcelona el senyor Joan Coll i Pujol, Lluís Domènech va reprendre les obres decoratives que havien quedat inconcluses a l'edifici del Cafè Restaurant després de l'Exposició Universal per convertir-lo en Museu Municipal. L'arquitecte tornà a envoltar-se dels seus col·laboradors, entre ells d'Antoni Rigalt. Domènech en un article en memòria del seu amic, l'arquitecte Antoni Gallissà, descriu així les aportacions que feia Rigalt:

*Rigalt nos traía al taller, para animarnos á su empleo, muestras de vidrios nuevos, cátedrales, de colores pálidos, afinados, de desiguales gruesos , quebrados en estrellas y hendiduras que daban cuerpo y relieve luminosos á las vidrieras, puntos brillantes, matices de color, arte, en una palabra, y les quitaban el desagradable aspecto de papeles ó gelatinas pintadas*¹¹

Així veurem que serà a partir d'aquest edifici que es començaran a introduir les novetats tècniques dels materials usats per la construcció dels vitralls com el vidre imprès, les peces emmotllades o les cibes com a elements ornamentals en les obres de Domènech.

El Palau Montaner (1889-1892) és l'obra clau dins de la producció de Lluís Domènech per estudiar el treball en vidre que s'estava fent en aquell moment i ens ajuda a entendre les diferents fases que va passar la tècnica del vitrall emplomat amb la seva evolució cap al

¹⁰ *Zur Geschichte der Costüme; nach Zeichnungen von Wilh, Diez, C. Fröhlich, C. Haverlin, M. Heil and Muller, F. Rothbart, J. Watter* (1874). Diez [et al.] Colorierte Ausg. München, Braun & Schneider.

¹¹ DOMÈNECH I MONTANER, Lluís (1903). "Antonio Ma Gallissà". *Arquitectura y Construcción*. Año VII, junio de 1903. núm. 131 p. 168.

Modernisme de la mà del vitraller Rigalt. En tot l'edifici hi ha repartit un gran ventall de vitralls amb motius i tècniques molt diverses: vidre emplomat, vidre a l'àcid, vidres impresos pintats amb grisalla o esmalts. Els motius que decoren aquests vitralls seran els que després trobarem de manera recurrent ornamentant els vitralls modernistes, les representacions del món floral i vegetal, encara que en aquest cas amb un tractament molt diferent, ja que aquí són més realistes i en el Modernisme tendeixen cap a la idealització, sintetisme i l'abstracció.

D'entre tots aquests vitralls ressalta la gran claraboia que cobreix l'escala principal. És una lluernia de secció semicircular i forma quadrangular, representa un gran enramat de fulles i flors d'una gran bellesa plàstica. Uns altres vitralls destacats són els de temàtica japonista que decoren una de les sales on hi ha una finestra de dues fulles ornamentada amb vidre emplomat amb la representació d'unes figures femenines japoneses distribuïdes en grups de dos. A la fulla de la dreta hi ha les imatges d'una noia jove i una nena jugant al *hanetsuki*, joc tradicional japonès. Enfront, en l'altre badiu, dues figures femenines més, es repeteix el mateix esquema de noia jove i nena, en aquest cas passejant una darrera l'altra. Les quatre noies van abillades amb quimonos ricament treballats. És un vitrall realitzat amb la combinació de diverses tipologies de vidre imprès juntament amb vidre llis, pintat amb esmalts i grisalles. Encara que la temàtica sigui d'una gran modernitat per l'època, no ho és la composició que és continuadora de models clàssics encara allunyats del trencament del moviment modernista.

El vitraller Antoni Rigalt, atresorava una rica biblioteca especialitzada en publicacions d'art decoratives editades arreu d'Europa com: *Documents d'Atelier*, *Art et Decoration*, *The Studio*, *Deutsche Kunts und Dekoration*, o *Modelli d'Arte Decorativa* i repertoris basats en motius naturalistes com el publicat per Maurice Pillard Veneuil *Étude de la Plante. Son application aux industries d'art* del 1908¹² que l'hi servien com a font d'inspiració o directament com a models a seguir. Publicacions que eren comunes a altres artistes i arquitectes i que circulaven per la majoria dels tallers de l'època.

¹² VERNEUIL, M.P (1908). *L'ornementation par la plante. Etude de la plante. Son application aux industries d'art. Pochoir, papier, etoffes, ceramique, marqueterie, tapis, ferronnerie, dentelles bronderies, vitrail, mosaïque. Bijouterie, bronze, orfvreries*. París: Librairie centrale des beaux-arts, 13. Rue Lafayette.

Les influències internacionals els hi arribaran mitjançant aquestes publicacions però també gràcies als viatges a l'estranger. És ben conegut que Lluís Domènech va fer diversos viatges per Europa al llarg de la seva vida, com el del 1880 amb l'arquitecte Josep Vilaseca per les principals capitals europees com França, Suïssa, Alemanya, Àustria i Itàlia. Segons ens explica Lluís Domènech i Girbau partint d'unes dades recollides per Ramon de Capmany,¹³ els països que més l'atreïen eren França, per la seva devoció pel gòtic i per els conceptes que d'aquest que n'extreia l'arquitecte Viollet-le-Duc, Itàlia i la seva arquitectura barroca, i Alemanya. D'aquest fet ens en queda constància gràcies als llibres recollits en la seva biblioteca, de les que sobresurten, entre altres publicacions, les revistes franceses i molt significativament les alemanyes.¹⁴ Aquest coneixement que tenia Domènech de l'arquitectura i les arts decoratives alemanyes queda patent en el desenvolupament estilístic dels seus vitralls modernistes, d'unes línies que tendeixen a ser més properes al que s'estava fent als països nòrdics, d'una sinuositat més continguda, lluny del coup de fouet ostentós i exagerat propi de França o Bèlgica.

Per la seva part, Antoni Rigalt amb la seva empresa de vitralls, va estar present en moltes mostres nacionals i internacionals d'arts industrials i decoratives com l'Exposició Internacional Colonial d'Amsterdam de 1883, l'Exposició Universal d'Anvers de 1885, l'Exhibició de Melbourne de 1888, l'Exposició Universal de Saint Louis del 1904 o del mateix any l'Exposició Internacional d'Atenes per citar-ne algunes. Aquests viatges el mantenien al corrent de totes les tendències artístiques i tècniques novedoses d'arreu d'Europa.

Hi haurà un significatiu canvi tècnic i estilístic en els vitralls de principis de segle XX de l'arquitecte Domènech, on deixarà enrere l'eclecticisme per entrar de ple a les formes pròpies del Modernisme. És el moment que construeix algunes de les seves obres més reconegudes; la casa Lleó Morera (1902-1905), el Palau de la Música (1905-1908) o l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau a Barcelona (1902-1930) i la casa Navàs (1901-1908) i l'Institut Pere Mata

¹³ DOMÈNECH I GIRBAU, Lluís. (1989). "Els viatges" a *Lluís Domènech i Montaner i el director d'orquestra*. Fundació Caixa Barcelona. Novembre 1989-Gener 1990. p 31-34

¹⁴ DOMÈNECH I GIRBAU, Lluís. (1989). "La biblioteca" a *Lluís Domènech i Montaner i el director d'orquestra*. Fundació Caixa Barcelona. Novembre 1989-Gener 1990. p 35-37

de Reus (1900-1912), d'aquest període no podem oblidar el Gran Hotel de Palma de Mallorca (1901-1903). Els vitralls d'aquestes construccions són el moment àlgid de la vidriera modernista catalana. Tots aquests vitralls comparteixen una sèrie de característiques comunes com la simplicitat de les formes, el predomini del vidre amb les seves diferents textures i colors sobre la pintura. En aquestes vidrieres el plom es converteix a més d'un element estructural en el delimitador del dibuix. Són vidrieres de formes riques en contorns, volums i sinuositats.

Els vitralls d'aquests anys es converteixen en bells jardins transparents. En el període modernista els models principals que s'utilitzaran per als motius ornamentals seran els extrets de la naturalesa, els elements vegetals, però sobretot els florals seran la seva font d'inspiració, i això és molt evident en les obres de Lluís Domènech i Montaner. La casa Navàs és un bon exemple, on cadascuna de les obertures exteriors i interiors van decorades amb un motiu floral diferent, el mateix passa a l'Institut Pere Mata o en el Palau de la Música Catalana, d'aquest últim podem destacar el mur cortina, element característic en l'obra de Domènech, de motius vegetals i florals però sobretot la seva claraboia invertida coneguda mundialment.

Del vitrall de la tribuna de la casa Lleó Morera, famós per la seva temàtica animalística de galls i ànecs enmig d'un paisatge, és rellevant comentar que els motius centrals dels galls, gallines i pollets, estan extrets d'una publicació alemanya de vitralls titulada *Meisterwerker aus der Deutschen Glasmaleri: Ausstellung in Karlsruhe*, publicat per Von Kanter & Morh a Berlin el 1901, i que reproduïx uns vitralls on apareixen aquests galls titulats dia i nit obra del vitraller B. Welte. Aquest mateix motiu el trobem en un vitrall de l'escala de la casa "El Pinar" (1902-1904), obra de l'arquitecte Enric Sagnier i decorant una finestra d'una casa del carrer Iradier de l'arquitecte Jeroni F. Granell i Manresa, totes obra del taller Rigalt i situades a Barcelona.

3.- Nous materials: el vidre industrial i el vidre americà

La creació a Catalunya en el camp del vitrall de finals del segle XIX no es pot comprendre només com una idealitzada recuperació medievalista per què de fet els vidres usats són novíssimes innovacions tecnològiques que permeten nous dissenys, nous usos i noves mides

de les peces. La producció anterior de vidre tenia dificultats irresolubles per la producció artesana. Una era la manipulació de volums pesats i calents de vidre fos, un altre el control de les temperatures en dues etapes clau: en la que es dona forma als vidres i en la que es refreden. L'ús de gas i carbó com a fonts d'energia i el desenvolupament de la metal·lúrgia i la maquinària pesant permeté la construcció de forns continus i grans forns de recuit que possibilitaren la producció de grans planxes de vidres seriades. La mecanització de la producció de les planxes de vidre va comportar una àmplia varietat de vidres impresos amb nous models amb multitud de textures i tonalitats que a més eren més resistents, més econòmics i més grans. La producció a gran escala i el nou ús dels vidres industrials va anar en paral·lel cronològicament a la recerca per part dels vitrallers de les antigues tècniques de construcció i ornamentació dels vitralls artístics.

L'arquitecte per descomptat farà ús de les formes antigues de fer vidres. Les cibes són les característiques peces rodones, bufades o de motlle, que va usar en gairebé totes les seves obres. L'exemple més destacat probablement és la part central de la lluernia sobre la platea al Palau de la Música. El vidre tradicional de manxó¹⁵ que s'empra en detalls pintats on es necessiten colors especialment intensos, Domènech en farà ús en les seves obres primerenques i posteriorment en detalls dels vitralls.

La primera patent per produir vidre de forma semiindustrial fou del britànic James Hartley el 1838¹⁶. Aquesta consistia a abocar vidre fos sobre una taula i aplanar-lo amb un pesat corró metàl·lic. Aquesta idea ja s'havia fet servir als segles XVII i XVIII¹⁷¹⁸ per a crear un vidre que després es polia. El mètode anglès produïa un vidre d'acabat tosc que era barat, apte per a

¹⁵ El vidre de manxó és un vidre bufat en el qual la bombolla inicial de vidre calent es transforma en un cilindre, que finalment el vidrier talla i aplanar en una planxa que sol mesurar aproximadament 90x60cm.

¹⁶ HARTLEY, James (1838) British Patent No. 11,8911, 25 November 1838

¹⁷ ZECCHIN, Paolo (2016). "Il vetro colato". *Journal of Glass Studies*, vol. 58, pàgs. 197-209.

¹⁸ CAÑELLAS, Sílvia (2021). "De Venècia a Barcelona: Els vidriers i la importació de vidres plans al segle XVIII". *ManuScripts Revista d'història moderna*, volum 39, pàgs. 181-204

cobrir i il·luminar grans espais, com que era lleuger¹⁹, podia ser utilitzat sobre primes estructures metàl·liques. Hartley produí part del vidre per al famós Crystal Palace de Londres i va acordar el 1854 amb els fabricants de vidre Pilkington i Chance l'exclusivitat en la fabricació de vidre amb aquest mètode²⁰. Es conserva un catàleg de James Hartley de 1849²¹ on es descriuen els tipus de vidre que produïa i comercialitzava (fig.1): el vidre de ciba, els nous *Patent Rolled and colored*, *Patent Rough Plate*, *British Polished plate* i el *Rough Cast Plate*. No produïa vidre de manxó que era el vidre predominant en el vitrall europeu continental. En el catàleg de l'empresa es pot veure com a part del nou vidre imprès (*rolled glass*) es continua fent ús del vidre de ciba (mètode tradicional per a la producció de vidre) i de vidre polit. El nou vidre s'oferia en una gamma de color força restringida: vermell, verd, blau, lila i groc. El 1852 l'empresa Chance and Co. de la que Hartley havia sigut soci, registra una nova patent que usa dos cilindres i permet aconseguir que una de les cares dels vidres sigui més llisa i, per tant, més fàcil de tallar. Chance ven aquestes màquines a diversos fabricants que l'usen fent alguns patrons pràcticament idèntics. Un document de Saint Gobain de 1894²² registra el dret de produir dues textures usant les màquines de Chance i en el mateix arxiu de l'empresa es descriu que des de 1892, era l'únic productor autoritzat a França. És habitual, trobar que patrons com el flemish, el florentine (estrella) o l'atlàntic (monumental), dels que abunden en els vitralls catalans i en l'obra de Domènech, apareixen amb nomenclatures diferents en catàlegs de diferents fabricants. La introducció del vidre imprès a Catalunya serà més tardana, on no s'empraran fins al voltant del 1890. Els nous vidres reben el nom de vidres "privilegiats" malgrat ser un producte que és al cap hi ha la fi més bast i més econòmic que els antics. Apareix aquest terme en una carta que l'empresa Rigaltadreça a l'arquitecte Domènech del mes de gener de 1904 en què es menciona el

¹⁹ROSS, Catherin (1982), *The development of the glass industry on the rivers Tyne and wear, 1700-1900*, University Newcastle upon Tyne, p. 407

²⁰ ROSS, Catherin (1982). *The development...*, op.cit., pàgs.506

²¹ *James Hartley & Co., crown, sheet, and patent rolled, British polished plate, and coloured glass manufacturers*, (1849) Wear Glass Works, Sunderland

²² <https://archives.saint-gobain.com/ressource/xxe/1910/les-premiers-verres-imprimees-de-saint-gobain> consultat l 2/5/2023

privilegiat blanc i de color entre d'altres: *vidrios extrangeros, baldosilla, cristal grueso Belga, cristal grueso Saint Gobain, Baldosas i Vidrio Flemish.*²³

Entre la documentació del taller Rigalt, Granell y Cia. hi ha una factura de 1908²⁴ de la fàbrica belga de *Glaces de Charleroi* a Roux. En el document es pot llegir la gamma de vidres que ofereix l'empresa, vidres especials (diferents textures d'impresos), vidres catedrals, vidre armats i vidres *diamantés* que especifica que podien ser en blanc o acolorit per a vitralls. Les fàbriques belgues van adoptar els forns continus per a la producció de vidre entre 1870 i 1896²⁵. Malgrat que és una mena de vidre que ja no es produeix, en el vocabulari dels vitrallers actuals encara es conserva el terme “catedral belga” per a descriure una mena de catedral amb un patró més petit i regular. Aquest tipus de vidre surt referenciat en les factures de la casa Rigalt del Palau de la Música Catalana de Barcelona, juntament amb el vidre catedral.²⁶

El vidre imprès catedral possibilità la creació de vitralls com els que envolten les llotges del Palau de la Música (fig.2) on els escuts i garlandes florals estan inscrits en un fons d'enormes peces de vidre catedral malva. També és un element clau en la riquesa dels fons del vitrall de la claraboia, on es troba una desena de textures diferent. Això succeeix també en els vitralls del pavelló d'administració de l'Hospital de la Santa Creu i de Sant Pau, on es troben desenes de vidres de textures i coloracions diferents en una mena d'atzar que a la força és calculat. En aquest darrer edifici trobem la incorporació d'un nou material, el vidre americà o també conegut a Catalunya com vidre Tiffany.

El vidre Americà és potser el vidre més característic del modernisme que es pot veure en els edificis construïts a partir de 1900. En trobem en les parts més nobles de l'Hospital de Sant

²³ Conservada a l'Arxiu Històric de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Obres del nou hospital. 1892-1959 volum V Contratos definitivos (1904-1907). carpeta 10

²⁴ Carta de Glaces de Charleroi a Roux (Belgica) adreçada a Rigalt, Granell i Cia. 2, de Juliol de 1908.

²⁵ DOUXCHAMPS, Yves. (1951). “L'évolution séculaire de l'industrie du verre à vitres et de la glacerie en Belgique de 1823 à 1913”. *Bulletin de l'Institut de Recherches Économiques et Sociales*, 17(5), pàg.490

²⁶ Fons Històric de l'Orfeó Català. 21_0843.25. Arxiu digital del Palau i l'Orfeó Català. <https://arxiu.palaumusica.cat/fotoweb/>

Pau, com en les creus que decoren els vitralls del pavelló d'administració. També és un element clau en els plomatges dels galls de les tribunes de la casa Lleó Morera (fig.3) o en alguns dels pètals de les flors de la casa Navàs. En l'obra de Domènech i Muntaner, es reserva el vidre americà per a peces molt seleccionades, en què hi ha probablement una certa contenció estètica i econòmica.

El vidre que nosaltres coneixem com a vidre Americà, és un vidre de coloració lletosa, que a els Estats Units s'anomena vidre opalescent. L'artista americà John La Farge n'és el primer a usar-lo en vitrall. Com ell mateix diu en la patent de 1880²⁷ el vidre conegut com a "opal glass" ja s'utilitzava "en articles selectes i en parament de la taula, però mai en finestres", continua explicant que les seves millores en la formulació permeten fer un ús avantatjós dels vidres, ja que regulen la translucidesa i permeten que els colors es vegin inclús quan no hi ha llum al darrere. Indiferentment de la seva coloració el vidre pot ser conformat en qualsevol textura. Aquesta mena de vidre genera una amarga disputa legal²⁸ pels drets d'ús entre Louis C. Tiffany i el primer. El terme vidre Tiffany és a Catalunya un terme comú per part dels professionals. Tiffany no ven a altres vitrallers el vidre que produeix i inclús els seus tècnics treballen amb contractes d'exclusivitat²⁹.

La Farge i Tiffany són sens dubte els promotors i difusors d'aquest material, però no són els productors dels vidres que s'usen als vitralls de Domènech i el més probable és que fossin produïts pel fabricant Kokomo d'Indiana. L'aparició del vidre opalescent a Europa es dona a l'Exposició Universal de París de 1889³⁰, en la que participen La Farge, l'empresa Opalescent Glass Work, que més endavant esdevindrà Kokomo i l'empresa de disseny d'interiors de Chicago Healy and Millet. Cal destacar que moltes d'aquestes empreses eren fundades per immigrants francesos, vidriers i dissenyadors que executaven una transferència

²⁷LA FARGE, John, (1880) Colored-glass windows. Patent No.224.831. Febrer de 1880. United States Patent Office

²⁸ SLOAN, Julie. YARNALL James. (2004) "John La Farge's patent for the American opalescent window". *The Journal of Stained Glass American Issue*, Volume XXVIII, pàgs. 31-45

²⁹LUNEAU, JEAN-FRANÇOIS, (2008), "Un document inédit sur les débuts du verre opalescent: L'Accord entre Louis C. Tiffany et Louis Heidt". *Journal of Glass Studies*, Vol. 50 , pàgs. 197-216

³⁰ SCHAFER, Herwin. (1962). "Tiffany's Fame in Europe". *The Art Bulletin*, Vol.44 n°4, pàgs p.311

tecnològica³¹ i estilística que possibilità novíssimes formes pels vitralls. El nou material causà una gran impressió i tingué una gran acollida. Tiffany exhibí la seva obra “Les quatre estacions” projectada el 1890, a Londres i París el 1892, i a París el 1900.

Kokomo fou proveïdor de vidre de La Farge i de Tiffany. Alguns vidres de Tiffany eren manufacturats en la mateixa empresa, estableix la seva pròpia fàbrica de vidre, Stourbridge Glass Company a Corona, Long Island en 1893³². Una col·lecció enorme d'aquests vidres es conserven encara a la col·lecció Neustad³³. Són destacables les similituds entre alguns vidres d'aquesta col·lecció i algunes peces conservades en els tallers catalans, com peces emmotllades de vidre opalescent són idèntiques, fins al moment no s'ha pogut establir l'origen de les peces emmotllades que trobem a Catalunya. En el llibre de tarifes per a vidre blanc polit de St.Gobain, Chauny & Cirey de 1907³⁴ es menciona entre el llistat de productes peces de motlle ordinàries i decoratives de vidres, sense haver trobat mai un catàleg descriptiu d'aquestes peces.

4- Repetició de models

L'exuberant riquesa ornamental de les seves obres obliguen necessàriament al disseny de tots els elements de forma mil·limètrica. Aquesta enorme càrrega de treball en tots els seus projectes possibilita qüestionar-se si tots aquests processos creatius eren executats de la seva pròpia mà. Com veurem la presència d'elements repetitius en els seus edificis suggereix que vesteix els seus interiors de vegades repetint dissenys i altres reaprofitant elements florals o sanefes.

Entre les restes de vitralls que es conserven al castell dels tres dragons hi trobem un disseny floral vermell que també es repeteix ornamentant una de les finestres de les escales de la casa

³¹ LUNEAU, JEAN-FRANÇOIS, (2010), “L'art de la coopération : Tiffany et les verriers”, a Metropolitan Museum, New York, pàgs. 65-70.

³² RAGUIN, Virginia C., (2000) “ John La Farge, Louis Comfort Tiffany, et le verre américain”, a Liège Art, *technique et science : la création du vitrail de 1830 à 1930*. pàgs. 43-55

³³ RIEPMA Parrott, Lindsay. (2009), *Sheets and Shards, Gems and Jewels: The Glass Archive of The Neustadt Collection of Tiffany Glass*, “ Journal of Glass Studies” Vol. 51 , pàgs: 161-175

³⁴ *Tarif du 1er janvier 1907 pour les glaces polies en blanc non argentées et non étamées*. (1907) St. Gobain

Lleó Morera i una altra de la Casa Navàs, amb la diferència que en els edificis més antics hi predomina el vidre bufat i no el vidre imprès.

Així mateix, camper del gran vitrall de la façana del Cafè restaurant, com s'ha comentat anteriorment, anava decorat amb motiu de la flor de la carxofa o de la pinya del pi, aquest serà un element ornamental que trobarem repetit en altres projectes d'èpoques diferents com per exemple a les vidrieres de les finestres de l'escala de la casa Thomas i dels tancaments de la façana del mateix edifici, on empra el mateix motiu, però treballat de manera diferent, el primer com un vitrall mosaic amb una gran riquesa de vidres impresos i peces emmotllades i l'altre com a motiu fet en grisalla i esmalt aplicat damunt d'un vidre texturitzat, el mateix tractament el trobarem en una finestra de l'escala de la casa Lleó Morera.

Un motiu similar que també usará Domènech de manera repetitiva en les seves obres serà la flor de card, amb la que decora les finestres laterals de la porteria de la casa Thomas i el fons dels vitralls heràldics de l'escala del seminari de Comillas. Aquest tipus de vitrall és una intrincada composició que obliga al vitraller a fer talls amb angles tancats, forçar els materials i els artesans a executar tasques difícils és una deliberada voluntat de l'arquitecte i possiblement si no fos per aquest imperatiu el vitraller hagués resolt el disseny pintant les peces evitant els talls difícils que resulten en un objecte complex d'emplomar i molt fràgil.

D'altres repeticions de recursos no són tan notòries. Per exemple els vitralls que construeix el taller d'Antoni Bordalba per al tancament de fusta i vidre que separa la llar de foc de la resta del saló al pis principal de la Casa Lleó Morera són molt similars a un conjunt fet pel taller Rigalt, Granell y cia., a la Casa Navàs. Malgrat algunes diferències formals en la definició de les flors i d'altres tècniques (el perfil de plom del vitrall de la casa Lleó Morera és revestit de llautó i les flors són esmaltades) les similituds en el disseny són òbvies. Aquestes composicions tenen similituds també amb altres dissenys europeus.

Són també característiques les sanefes que emmarquen els vitralls de motius vegetals molts cops rematats amb la fulla del trèvol. Les escenes en les grans tribunes de la casa Lleó Morera són un contorn geomètric on es succeeixen línies paral·leles amb rectangles on hi ha

inscrites cibes. Aquesta disposició en els perímetres dels vitralls les trobem sovint amb algunes variacions a l'Institut Pere Mata. També algunes composicions hexagonals en els vitralls del pavelló dels distingits del sanatori es repeteixen de forma similar en els vitralls dels pisos de la casa Thomas.

5.- Tallers col·laboradors

Lluís Domènech i Montaner, va confiar la majoria de les seves obres al taller de vidrieres dirigit per Antoni Rigalt i Blanch, a excepció de les claraboies de l'Hotel Internacional de l'Exposició Universal de 1888 que les va executar el vitraller Antoni Aymat, els vitralls del Castell de Santa Florentina de Canet de Mar (1899-1912) que són obra del taller de Josep Pujol i els vitralls del Gran Hotel de Palma de Mallorca que va ser un encàrrec al vitraller Antoni Bordalba

El taller de vitralls d'Antoni Aymat, situat al carrer Ample 63 de Barcelona, estava especialitzat en treballs en vidre i cristall gravat. Aquest vitraller va participar molt activament a l'Exposició Universal del 1888.³⁵

Del vitraller Josep Pujol se'n té poca informació. Va obrir taller al carrer Aribau núm. 82 i el despatx al cèntric carrer barceloní del Portal de l'Àngel num. 11. Les seves obres conegudes se situen en l'últim quart del segle XIX. Es dedicava a la construcció de vitralls de colors i gravats a l'àcid, i a la venda de vidres llisos, rajoles i "baldosillas". Es conserva un catàleg del seu taller anterior al 1900 on es pot veure part de la seva producció, de línies principalment historicistes. Algunes de les seves obres documentades són els vitralls de l'escala de la casa Pratjusà de Barcelona, els de la catedral del Bon Pastor de Sant Sebastià, i els fanals de vidre per a la confraria de la Verge Blanca de Vitòria. També va realitzar unes vidrieres per a l'església de la Concepció de Barcelona i unes vidrieres de motius japonesos per a una casa particular del carrer Iradier, de Barcelona.³⁶

³⁵ Aquest vitraller va participar amb gran profusió d'obra a l'Exposició Universal del 1888, on va exposar un retrat de mida natural gravat en el vidre d'un mirall, una sèrie de porcellanes pintades al foc i vitralls de colors, juntament amb una vista de Barcelona que el feu guanyador d'una medalla de plata

³⁶ GIL FARRÉ, NÚRIA (2021) . The Adoption of Japanese Imagery in Catalan Art Nouveau Stained Glass, *Journal of Japonisme*, 6(2), 95-158. doi: <https://doi.org/10.1163/24054992-06020001>

Per la seva part el taller d'Antoni Bordalba es va crear el 1900, sota el nom del seu director i gerent, juntament amb altres dos socis comanditaris Lluís Buxeres i Antoni Codorniu. Antoni Bordalba s'havia format en el taller del vitraller Antoni Rigalt. Va establir la fàbrica en la ronda de Sant Antoni, núm. 66. A partir de 1905, hi ha un canvi de nom i de direcció d'empresa, passant-se a anomenar Buxeres i Codorniu, ja que Antoni Bordalba abandona el taller per diverses desavinences.

Entre les seves obres destaquen les vidrieres per a Can Buxeras de la població de l'Hospitalet de Llobregat de 1901, d'un any després les que decoraven el bar Torino, situat en el número 18 del passeig de Gràcia de Barcelona, o la vidriera per a la casa del carrer de la Rutlla número 18 de Terrassa. Però la seva obra més coneguda són les vidrieres que realitzen per al vestíbul del Cercle del Liceu de Barcelona entre el 1902 i el 1905, sota la direcció del pintor Oleguer Junyent, obra on va participar també l'artista Josep Pey ³⁷. Els temes estan inspirats en les òperes del músic Richard Wagner i dedicats al cicle de l'Anell del Nibelung. També van fabricar vitralls per a residències particulars com la casa Burés (1900-1905), la casa Antonia Puget (1904-1907), la casa Felip (1901) o la casa Modest Andreu (1902-1906) de Barcelona ³⁸.

Antoni Rigalt i Blanch (1850-1914) va ser el vitraller de més rellevància del període modernista. La formació dintre del món del vidre la va dur a terme dins del taller d'Eudald Ramon Amigó, el principal vitraller del segle XIX amb una de les empreses més importants del moment, i responsable de la recuperació de l'art del vitrall a Catalunya . El 1884 Rigalt va entrar a formar part com a soci comanditari de l'empresa de Francesc Vidal i treballant com a projectista i encarregat de la secció de vidrieria artística i gravats. Paral·lelament al seu treball dins de les indústries Vidal també va treballar construint vidrieres per compte propi abans d'establir el seu taller. Això no succeeix fins a 1887, quan segons les referències

³⁷ BELTRAN, Clara, BONET, Jordi , GIL, NÚRIA (2022) . “The Wagnerian windows in the Cercle del Liceu of Barcelona: a Unique Scenography made glass”. *The concept and fabrication of stained glass from de middle ages to Art Nouveau*. 30th International Colloquium Corpus Vitrearum. Barcelona-Cerdanyola-Girona. 4-7 julio de 2022.

³⁸GIL FARRÉ, NÚRIA (2019) “La decoración con vidrieras artísticas en el mueble doméstico modernista catalán”. *Virtuosisme modernista. Tècniques del moble*. Associació per a l'Estudi del Mobel del Moble i Museu del Disseny de Barcelona, 2019. p. 131-147.

documentals ja es troba treballant al carrer Bailèn, 72, de Barcelona, dedicat a la construcció de vidrieres artístiques i vidres gravats. Rigalt el 1890 es va associar amb l'arquitecte Jeroni Francesc de Paula Granell i Manresa, creant la societat A. Rigalt i Cia., sent ell el gerent i director artístic. Aquesta empresa va canviar de nom el 1903, amb l'entrada d'un nou soci Josep Bartomeu Baró, passant-se a dir Rigalt, Granell i Cia., constituint l'empresa de vitralls artístics més important del Modernisme català ³⁹.

6.- Proveïdors de vidres

Una altra de les dificultats en avançar en aquesta recerca és el model comercial amb el qual aquests productes arribaven als tallers. Rigalt adquiria alguns vidres al taller Espinagosa (que feia de distribuïdor) , però també a Cristaleria Española a Avilès, a la fàbrica de vidre de Charleroi i a la francesa Saint Gobain. Els agents comercials venien els productes fent d'enllaç entre el fabricant i el vitraller i tenien, i tenen encara, l'exclusivitat de vendre el producte d'un fabricant en un territori. El catàleg mencionat de Saint Gobain de 1907 és segellat pel representant José Garcia amb adreça al carrer Aribau 27 de Barcelona. El vitraller no pot adquirir els vidres directament al fabricant sinó que ha de fer-ho al comercial que representa la marca en el territori. Aquests comercials no deixen mai un arxiu en cessar la seva activitat.

La vidriera més característica de Domènech i Montaner és la que treu partit de l'ús de vidre amb textura, descrita anteriorment, compostes majoritàriament com a vidrieres mosaic. Trobem també però vitralls pintats amb grisalles i esmalts cuits al foc. En són exemples els vitralls Japonistes del Palau Montaner o alguns elements de l'Institut Mental Pere Mata, o molt d'altres petits detalls per a completar el traç dels seus vitralls. Aquestes pintures no eren una novetat i ja s'havien fet servir en vitralls des de pràcticament el seu origen medieval. Ara bé, l'esmalt modernista és un producte nou, un borosilicat⁴⁰ ja formulat, molt i preparat per a

³⁹ GIL FARRÉ, NÚRIA (2013), *El taller de vitralls modernista Rigalt, Granell y Cia (1890-1931)* (tesis doctoral). Barcelona: Universitat de Barcelona.

⁴⁰ BELTRAN, Martí. PRADELL, Trinitat. (2021) *Analysis and degradation mechanisms of enamels, grisailles and silver stains on modernist stained glass* Universitat Politècnica de Catalunya (UPC)

ser usat. Antoni Rigalt en un discurs a l'*Acadèmia de Ciències y Artes de Barcelona*⁴¹ menciona la composició de diferents esmalts i referent a l'usat en carnacions diu que només el Sr. Lacroix la coneix. Dels esmalts Lacroix se'n conserven mostres, material cru, i vidres cuits usats com a mostraris per a acolorir vitralls entre el material conservat del taller. També entre la documentació de l'arxiu Rigalt es conserva una carta adreçada al vitraller del 2 de Juliol de 1908 (fig.4) d'un dels altres grans fabricants d'esmalt per a vidre i ceràmica L'Hospied, on contesta la demanda sobre l'adquisició d'esmalt marró i d'altres colors.

7.-Conclusions

Els vitralls en l'obra de l'arquitecte Lluís Domènech evolucionen conjuntament com les seves construccions, d'unes peces marcades per l'eclecticisme cap a unes formes plenament modernistes, influenciades pels corrents artístics europeus i per l'evolució dels nous materials que sap transformar fusionant-los amb elements tradicionals catalans tant constructius com artístics i estilístics, resultant unes obres singulars i d'un estil molt personal. L'arquitecte és especialment renovador en les col·laboracions amb Antoni Rigalt oferint obres florals que s'inscriuen en el modernisme més canònic i d'altres de més modernes i sòbries, que repeteixen elements geomètrics, traços rectes definits per diferents vidres impresos. L'anàlisi des d'una perspectiva internacional i des de la renovació tècnica de la indústria del vidre permet veure l'enorme creativitat de l'arquitecte i la capacitat de treure partit als nous materials.

Edifici		Inici	Final	Taller	vidres/procediment
Editorial Montaner i Simón	Barcelona	1881	1885		
Castell dels Tres Dragons	Barcelona	1887	1888	Rigalt i Granell	Vidre bufat Grisalla
Palau Ramón Montaner	Barcelona	1889	1893	Rigalt i Granell	Vidre bufat Grisalla i esmalt Vidre imprès
Casa Thomas	Barcelona	1895	1898	Rigalt i Granell	Vidre bufat Grisalla i esmalt

⁴¹ Antoni RIGALT I BLANCH.(1900) "Presentación de algunas muestras de vidrieras de color, y explicación de los procedimientos seguidos para pintar y construir las mismas, desde la aparición de este arte, hasta nuestros días". *Memorias de La Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona*, 2(3a època), pàgs. 291–297.

					Vidre imprès Peces emmotllades
Castell de Santa Florentina	Canet de Mar	1900	1910	Josep Pujol	Vidre bufat Grisalla i esmalt Vidre imprès
Gran Hotel	Palma de Mallorca	1901	1903	Antoni Bordalba	Vidre imprès
Casa Navàs	Reus	1901	1908	Rigalt, Granell y Cia	Vidre bufat Vidre imprès Vidre americà
Casa Lleó Morera	Barcelona	1902	1905	Rigalt, Granell y Cia	Vidre bufat Vidre imprès Vidre americà
Universidad de Comillas	Comillas			Rigalt, Granell y Cia	Vidre imprès Grisalla
Casa Solà Morales	Olot	1916			
Casa Gasull	Reus				
Hospital de San Pau	Barcelona	1902	1930	Rigalt, Granell y Cia	Vidre bufat Vidre imprès Vidre americà Peces emmotllades
Palau de la Música Catalana	Barcelona	1905	1908	Rigalt, Granell y Cia	Vidre Bufat Vidre imprès Peces emmotllades

Curriculum Vitae

Jordi Bonet is Bachelor in Chemistry by UB. Works at the J.M.Bonet vitralls S.L. Stained glass company as a stained glass restorer since 2002.

Collaborates often with art historians and physics in the research of some topics such as the conservation of cloisonné stained glass, monitoring conservation conditions of panels under mediterranean climate or the work of the artist Daríus Vilàs. Under the direction of Prof. Trinitat Pradell and Dr. Martí Beltran collaborated on the their work work of analysing ancient art nouveau enamel used in Barcelona stained-glass.

Núria Gil Farré is PhD in Art History from the UB (2013). She's specialized in the field of modernista stained glass windows with the thesis focused in the production of the stained glass firm Rigalt, Granell & Cia and also other Works on different modernist firms. Active collaborating member of GRACMON and Corpus Vitrearum Catalunya. She has written many articles about Catalan Stained Glass Windows and taken part in many congresses.