

# ARQUITECTURA

ORGANO OFICIAL DE LA  
SOCIEDAD CENTRAL DE  
ARQUITECTOS.

REVISTA MENSUAL ILUSTRADA

REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN: PRÍNCIPE, 16

AÑO VII

Madrid, diciembre de 1925

NÚM. 80

## SUMARIO

- |                         |   |
|-------------------------|---|
| JOSÉ YÁÑEZ LARROSA..... | La vidriería artística y sus últimas manifestaciones en la Exposición Internacional de Artes Decorativas. |
| J. ALBIÑANA.....        | Acueductos romanos.   |
| E. FREYSSINET.....      | El concurso de la Tabacalera.   |
|                         | Los hangares para dirigibles en el aeropuerto de Orly.  |
|                         | Libros, revistas, periódicos.   |

## La vidriería artística y sus últimas manifestaciones en la Exposición Internacional de Artes Decorativas



ESDE la más remota antigüedad es conocido el vidrio.

Los egipcios primero, y posteriormente los romanos, lo emplearon en joyas y objetos de adorno, sin que en las excavaciones arqueológicas realizadas hasta la fecha se hayan encontrado pruebas que demuestren el haber sido utilizado en forma de vidriera. Por razones de clima y costumbres, los huecos de ventanas en los antiguos monumentos romanos eran muy raros y reducidos, empleándose en ellos, para cierres, los materiales

translúcidos, como el alabastro. Se hace, por tanto, muy difícil la investigación respecto a los orígenes de la vidriera, porque su historia no está suficientemente definida en sus principios y ha sido tema muy discutido entre técnicos y arqueólogos. Mientras unos, basándose en los manuscritos y relatos de poetas y escritores alemanes y franceses de la época medieval, que hablan de la existencia de verdaderas pinturas sobre vidrio, suponen su origen en los siglos IX y X, otros lo

llevan a más primitivas edades. Por ser el de la vidriería un arte complejo, es de creer que no pudo alcanzar en sus comienzos una fabricación perfecta, puesto que un arte así no se improvisa y requiere larga experiencia. Ello nos inclina a la convicción de que su empleo data de tiempos bien remotos, aunque no haya vestigios de su existencia entonces, cosa nada extraña tratándose de material tan delicado y fácilmente destructible. Pero cualquiera que sea el origen más o menos lejano, lo indudable es, porque de ello hay testimonios fidedignos, y aun restos venerables, que en el siglo XII se fabricaban con toda perfección. Su empleo en los principios de dicha centuria consta en los manuscritos del abad de Mont-Cassin, Desiderio; pero el testimonio más fehaciente y de mayor interés por ofrecer la particularidad de que describe con todo detalle su fabricación, es el del monje alemán Teófilo. Los procedimientos de ejecución diferían muy ligeramente de los que ahora se emplean, lo que confirma la perfección a que se había llegado. Por la curiosidad del documento, no queremos dejar de transcribir alguno de sus párrafos:

«Primeramente — dice — se prepara una mesa de madera, absolutamente plana y de dimensiones apropiadas al trabajo que se trata de ejecutar. A esta mesa se le da con un lienzo una preparación o baño de una disolución de creta, sobre cuyo preparado, una vez seco, traza el artista su dibujo, valiéndose para ello de un estilete de plomo o estaño, trazo que se marca o acusa después con pintura roja o negra, y entre cuyas líneas se indican, por medio de signos o letras, los colores de cada pieza. Por último, se van colocando sobre la mesa los diversos trozos de cristal, calcando en ellos las líneas que corresponden al emplomado, para cortarlos después dándoles la forma conveniente por medio de un hierro al rojo.»

Es tan completo y extenso en su descripción este manuscrito, que indica también el procedimiento para hacer la «grisalla», dibujo y modelado sobre vidrio, y cuanto, en una palabra, vemos en las vidrieras fabricadas durante los siglos XII y XIII, que se caracterizan principalmente por el empleo de los vidrios de color en tamaño reducido, a modo de mosaico, y limitando el de la pintura, en color negro o sepia, a lo estrictamente indispensable, como es el perfilado y sombreado de las figuras.

El procedimiento adoptado en el dibujo de los cartones en el siglo XII es de tradición grecobizantina, pues los pintores vidrieros de esta época procuraron siempre, al igual que los grecobizantinos en sus pinturas, acusar la forma humana, y aunque sus ideas religiosas oponíanse a esta tendencia, no permitiéndoles la reproducción fiel del desnudo en sus composiciones, salvaban tal dificultad cubriendo sus figuras con ropajes, pero no de manera que pudiera olvidarse la más brillante modalidad del arte griego. Eran, por tanto, puramente naturalistas, notándose esta influencia en el modo de tratar e interpretar el ropaje y en la expresión de las cabezas y gestos, si bien aparecen como artistas ingenuos a quienes no preocupa la mayor o menor exactitud del dibujo, conformándose con que ofrezca una ligera semejanza de la realidad. Por el contrario, su ejecución, en cuanto a la técnica del oficio, era ajustada y perfecta, con un dominio tal del colorido que

difícilmente podría superarse. Las escenas se reducían cuanto era posible, rodeándolas siempre de motivos ornamentales de carácter esencialmente clásico. Sus colores dominantes eran el rojo y el azul, y las grecas adquirían gran importancia. Una de las escuelas más notables de entonces fué la de Saint-Denis (Francia), y la serie más grandiosa de vidrieras románicas, la que mandó ejecutar el abad Suger en 1144 para la iglesia de este nombre.

En los comienzos del siglo XIII, a medida que la arquitectura adquiere mayor desarrollo y el estilo gótico modifica las estructuras acusando grandes ventanales, los artistas se ven obligados a hacer vidrieras de grandes superficies, por lo que buscan, a la vez que procedimientos más rápidos, menos costosos, tratando de lograr los mayores efectos en relación a la altura y distancia en que han de ir colocadas. Los vidrios no se someten a la cocción más que una vez, después de pintados y preparados, pudiéndose establecer fácilmente la diferencia que separa este procedimiento del antiguo. También el dibujo experimenta una transformación completa: el gesto de las figuras pierde su aire arcaico, se interpreta con mayor fidelidad el ropaje y la ejecución es menos fina y severa, más libre, revelando así la experiencia adquirida por la práctica para obtener los efectos más favorables con los medios más sencillos.

En el siglo XIII se abandona la tradición bizantina: los gestos de las figuras se expresan con mayor fidelidad; se dibuja e interpreta con más exactitud la Naturaleza, y se pone gran cuidado en la composición de las escenas. El trabajo acusa una gran rapidez de ejecución, y aunque se observan defectos y negligencias, como vidrios mal cocidos, o intervención de manos inexpertas, no por eso deja de ofrecer gran interés en su efecto de conjunto.

La paleta del vidriero se enriquece con nuevos colores en el transcurso de este siglo, aunque la fabricación material del cristal no experimenta modificación apreciable. Los trabajos de hierro forjado, que desde fines del siglo XII realizan grandes progresos, ponen a su disposición un nuevo elemento que se ajusta a la composición de las vidrieras, de modo que la combinación de sus líneas y motivos geométricos contribuye a su expresión decorativa; y aunque la introducción de los personajes aislados es anterior a este siglo, la necesidad de componer los grandes ventanales obliga a emplearlos en gran escala, apropiada a la altura de su colocación. Este empleo de grandes figuras en los ventanales de los edificios religiosos, obedecía a una razón económica y a otra de carácter técnico-artístico: la de que pudiera apreciarse a distancia la composición del conjunto. La economía era considerable, tanto porque la armadura metálica se simplificaba — reduciéndose a bastidores rectangulares debidamente reforzados con barras transversales —, como porque con el empleo de vidrios de mayor tamaño se lograba la reducción del trabajo de pintura y armado, por tratarse de una sola figura, o dos superpuestas, en lugar de las numerosas escenas diseminadas y rodeadas de orlas, grecas y motivos geométricos que caracterizaban a las vidrieras del siglo anterior. Consequían, además, que, por estar colocadas en sitios elevados, no resultaran borrosas, ya que los detalles de ejecución desaparecen con la distancia y el exceso de éstos contribuye a la confusión.

Un tipo de vidriera que se generalizó en dicho siglo, aunque su origen data de los anteriores, es el ejecutado a base de «grisalla». Es una transformación de la primitiva vidriera empleada en las iglesias de sus monasterios por la orden del Cister. Sabido es que el antiguo y severo arte cisterciense no admitía, como elemento de decoración, las pinturas y esculturas, por lo que se vieron obligados a emplear en sus ventanales los vidrios blancos con dibujos geométricos, valiéndose del emplomado para formar ricas tracerías y logrando con ello un efecto artístico que les estaba vedado obtener de otro modo. El tiempo suavizó esa rigidez de la primitiva época, mezclándose ligeros aditamentos coloreados y, finalmente, figuras pintadas en tonos grises y sepia (grisallas), que se hacen resaltar en el siglo XIV por medio del amarillo de plata.

A fines del siglo XIII aparecen las vidrieras de escenas, cuya representación, por lo que al asunto se refiere, guarda la más íntima relación con la imaginería gótica de la época. La severidad y vigor, característicos del estilo románico, se conserva; pero la manera de encerrar las distintas escenas, sirviéndose de medallones combinados con tracerías, empleada a comienzos del siglo, va paulatinamente transformándose en una nueva disposición de grandes figuras sueltas, grupos o escenas, dentro de una rica composición arquitectónica. De estas vidrieras que, por su magnificencia y alto valor decorativo hoy admiramos, son, por desgracia, relativamente pocas las que hasta nuestros días han llegado.

Durante el siglo XIV se manifiestan cambios esenciales en el estilo, pues no solamente domina en las figuras la expresión gótica, sino que también evolucionan el colorido y la técnica. En la ejecución de los nimbos de los santos, ropajes, orlas y composiciones arquitectónicas, aparece el amarillo de plata, desconocido hasta entonces, adoptándose igualmente el empleo de otros colores. Poco a poco va aumentando el tamaño de los trozos de cristal que componen la vidriera, para facilitar la pintura y el esgrafiado, y en relación con esas proporciones se ensanchan las mallas del emplomado. Las composiciones a base de estructuras arquitectónicas, pintadas de amarillo oro, son cada vez de mayor importancia y riqueza.

En los comienzos de este siglo, las vidrieras son, aunque esencialmente distintas de sus predecesoras del XIII, de un efecto muy equilibrado; pero al final, y a medida que se acusa la tendencia que dejamos indicada, tienden más a convertirse en cuadros pintados con dominio del pincel que en vidrieras de color, con lo que se inicia la decadencia. De otra parte, las circunstancias no le son del todo propicias, pues por efecto del desarrollo, cada día más acentuado, de la vida civil, las Corporaciones sólo se preocupan de sus intereses materiales, y como los obispos y cabildos disponen de exiguos medios para terminar sus catedrales, los recursos escasean. Así, desaparecen y se pierden en este siglo aquellas bellas armonías de color de los siglos XII y XIII. Adquieren, en cambio, importancia las vidrieras civiles, que colocan los nobles en sus castillos feudales, cuyos motivos de ornamentación son la heráldica y las divisas caballerescas, tan generalizadas entonces. Las escuelas más notables son las francesas y las alemanas del alto y bajo Rhin, que influyen en la inglesa, italiana y española.

En el siglo XV los procedimientos materiales de ejecución se perfeccionan



EXPOSICIÓN DE ARTES DECORATIVAS DE PARÍS, 1925. — PABELLÓN MAUJÉAN HERMANOS.  
«LA PROMESA DE REDENCIÓN». — VIDRIERA.





EXPOSICIÓN DE ARTES DECORATIVAS DE PARÍS, 1925. — PABELLÓN MAUMEJÉAN HERMANOS.  
«LAS BIENAVENTURANZAS». — VIDRIERA.





EXPOSICIÓN DE ARTES DECORATIVAS DE PARÍS, 1925. — PABELLÓN MAUMEJÉAN HERMANOS.  
«LAS BIENAVENTURANZAS». — VIDRIERA.

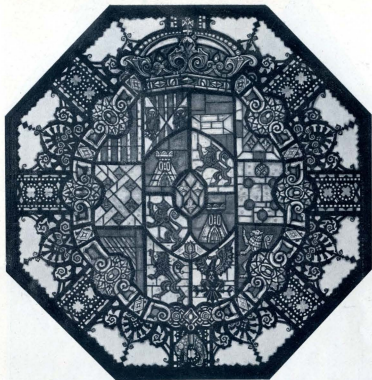




EXPOSICIÓN DE ARTES DECORATIVAS DE PARÍS, 1925. — PABELLÓN MAUMEJÉAN HERMANOS.  
EL LUJO Y LAS ARTES. — VIDRIERAS.







EXPOSICIÓN DE ARTES DECORATIVAS DE PARÍS, 1925. — CLAVEROVA DEL PABELLÓN DE ESPAÑA,  
EJECUTADA POR LA CASA MAUMEJÉAN HERMANOS.





EXPOSICIÓN DE ARTES DECORATIVAS DE PARÍS, 1925. — PABELLÓN MAUMEJÉAN  
HERMANOS. — CARTONES DE LOS MOSAICOS.



EXPOSICIÓN DE ARTES DECORATIVAS DE PARÍS, 1925. — PABELLÓN MAUMEJÉAN  
HERMANOS. — CARTONES DE LOS MOSAICOS.





EXPOSICIÓN DE ARTES DECORATIVAS DE PARÍS, 1925. — PABLO PICASSO, MAURICE DE VILLE, — «LA DANZA», — MOSAICO VENEZIANO.

notablemente, y nuevos colores vienen a enriquecer la pintura sobre el vidrio. También se perfeccionan los vidrios dobles, ya empleados en el anterior, y se logran, por medio de ellos, tonalidades de una intensidad hasta entonces desconocida. Convengamos, no obstante, en que la manera de trabajar la vidriera en el siglo XV, y aun en el XIV, era una desviación lamentable del arte de los primitivos vidrieros, aunque sus principios fundamentales se hubieran respetado; pero con todos esos defectos, son preferibles en técnica a los artistas del XVI, quienes, con el deseo de trasladar a sus vidrieras composiciones más o menos inspiradas en las pinturas de aquel tiempo, para demostrar la maestría de sus dibujantes, si bien consiguen hacer cuadros notables, se olvidan de las condiciones precisas e indispensables a la pintura transparente, que sólo ella es capaz de proyectar esas coloraciones de extrema delicadeza cuando, bien entendida, se le ha dado una tonalidad armoniosa.

En el siglo XVI la arquitectura gótica, que había sufrido transformaciones graduales y continuas, cae en completa decadencia. A fines del XV, olvidados todos aquellos elementos que tanto habían contribuido a su esplendor y belleza, se pierde hasta el sentido de la proporción, y dando excesiva importancia a todo lo accesorio, se sustituyen las primitivas formas, tan sabiamente concebidas y razonadas, por otras caprichosas y arbitrarias. En plena decadencia surge el afán de reforma y una viva tendencia al naturalismo; pero como al propio tiempo se estudia el pasado, logran arrancarle el secreto de su excelsa armonía. La pintura sobre vidrio experimenta también este anhelo de renovación, recoge las enseñanzas de las nuevas formas que se desarrollan, y dueños de mejores procedimientos, consiguen destacarse fácilmente como artistas de imaginación y sabia educación estética. Realizan grandes progresos desde el punto de vista de la composición y perfeccionamiento del arte pictórico; pero aunque la fabricación material resulta más cuidada, en ciertos aspectos, ofrece menos garantía de duración que la de los siglos que le precedieron. Las escenas están encuadradas dentro de composiciones arquitectónicas de la época (arcos de triunfo, pórticos, templos, galerías, etc.), y como la vanidad de los donantes les hace reclamar mayor espacio, lo que antes era un simple escudo nobiliario o una artística signatura que recordara su largueza, se convierte ahora en escenas en las que ellos mismos son los protagonistas, en lugar de las piadosas leyendas de patriarcas, apóstoles y mártires que inspiraban a los primitivos.

A fines del XVI, a pesar de la riqueza de recursos, se inicia una nueva decadencia: los vidrios dobles caen en el mayor descrédito, por resultar más práctica y económica la modificación de los colores o tintas para obtención de tonos intermedios que son precisos, empleándose los esmaltes, que perjudican enormemente la pureza y transparencia de la vidriera.

La decadencia se acentúa en el siglo XVII, en que se prodigan con exceso los esmaltes; las piezas son cada vez de mayores dimensiones, y el emplomado, que antes acusaba las partes más importantes del trazado en la composición de la vidriera, llega a ser un simple elemento de enlace o sujeción que corta y descompone las líneas del dibujo. Las vidrieras son, por lo general, pequeñas, y reproducen los escudos de armas de las casas nobles, o el fundador de una orden religiosa

si son para edificios de esta índole. Merecen citarse, entre éstas, las de los vidrieros suizos, que, recogiendo las enseñanzas de los artistas alemanes, ejecutan en gran número estas pequeñas vidrieras, con un carácter tan particular que logran formar escuela.

En el siglo XVIII la vidriera artística desaparece, se convierte en artículo comercial, y las únicas que se emplean son de combinaciones geométricas, de muy variados dibujos, como puede observarse en la inmensa mayoría de las iglesias construidas en ese tiempo. Era preciso que llegara el siglo XIX, y éste muy avanzado, para que la nueva generación, con un respeto y amor al pasado desconocidos hasta entonces, pensara en conservar y restaurar los monumentos de la antigüedad y, entre ellos, los edificios religiosos. Estas restauraciones trajeron, como consecuencia, las de todos los elementos que los integraban, muy principalmente las vidrieras de sus ventanales, máxime si los monumentos eran de la época de mayor esplendor de este arte. Pero como había desaparecido casi por completo, hubo que estudiar su evolución, montar talleres — algunos en los propios edificios que se restauraban —, y estas enseñanzas y estos trabajos crearon ambiente favorable a un arte tan digno de perdurar, contribuyendo nuevamente al desarrollo de la vidriería.

Tales son, en síntesis, los antecedentes de esta interesante manifestación ornamental hasta nuestros tiempos, en que sus múltiples aplicaciones son conocidas de todos.

No sólo los edificios religiosos, consecuentes con su tradición, mantienen el empleo de la vidriera artística como elemento decorativo; también los de carácter moderno, de uso público y privado, por sus estructuras diáfanas y abiertas reclaman su aplicación para obtener los más gratos efectos en la decoración de sus interiores. Por eso un arte que así convive con la arquitectura no puede, cuando está en pleno desarrollo y dominio de su técnica, quedar al margen del afán de renovación que hoy se siente.

En la pasada Exposición de las Artes Decorativas e Industriales, celebrada en París, fueron bastante numerosas las manifestaciones de este género, y entre ellas merecen lugar preeminente las vidrieras presentadas por la casa Maumejéan Hermanos, que tanto ha fomentado en España y en el extranjero el progreso de este arte. Sus trabajos — de carácter religioso unos, profanos otros —, de los cuales reproducimos algunas fotografías, obtuvieron la más alta recompensa y prueban el enorme esfuerzo realizado para el logro de una renovación artística. Podríamos clasificarlos en «moderno discreto» y «moderno audaz», porque dentro de las ideas más nuevas tienen expresión ambas tendencias. En la primera clasificación están todas las vidrieras de asuntos místicos, y en la segunda, las de carácter profano. Hay en ellas originalidad en la composición, vigor en el dibujo, riqueza de colorido, novedad en la técnica. Se ha conseguido, con evidente acierto, introducir nuevas formas en el desarrollo de los cartones, armonizar tonalidades hasta ahora no intentadas, poner en juego el empleo de nuevos materiales, principalmente en el cristal, que merced a la Química, puesta al servicio de su fabricación, ha producido nuevas coloraciones. Por otra parte, aunque la gama de tonos es

muy amplia, se han logrado efectos de gran valor artístico con el empleo de lo vidrios dobles y triples de diversos colores, cristales reticulados, ondulados, tallados, etc. Se han atendido las provechosas enseñanzas del pasado, viniendo así a corroborar las nuevas tendencias la experiencia de los primitivos, es decir, que la pintura suprime el efecto y luminosidad del cristal. Esta plausible orientación ha permitido la ejecución de esos mosaicos de vidrio que son de una transparencia y riqueza sorprendentes, dibujando con el emplomado las diversas formas o figuras, con lo que este elemento, pese a las dificultades que supone, contribuye de un modo decisivo a realzar la belleza del conjunto. El empleo de la pintura queda limitado a lo estrictamente indispensable, para no restar al cristal su pureza y transparencia, principales cualidades de una vidriera bien ejecutada. De este carácter son las tituladas «La promesa de Redención», «Las Bienaventuranzas», «Adán y Eva arrojados del Paraíso». No podían faltar en una Exposición de tendencia tan renovadora como la de París ideas más innovadoras, como las que reflejan las vidrieras de «El arte» y «El lujo», en las que se han empleado las formas más simples y las entonaciones más nuevas, pues están ejecutadas a base de cristales casi blancos, ligeramente acompañados de grises y violetas, con lo que se produce un tipo muy en consonancia con las decoraciones modernas.

Es, por tanto, de celebrar que un arte como este de la vidriería haya dado ocasión a demostrar, de modo tan elocuente, la pujanza y perfección de una industria, cuyo alto valor artístico debe merecer la admiración de cuantos veneramos y sentimos las grandezas pretéritas, porque estimulando su desarrollo evitaremos que se interrumpa una tradición que, sobre ser gala y orgullo del arte nacional, es auxiliar efficacísimo de la Arquitectura.

JOSÉ YÁRNOZ LARROSA,

Arquitecto.

