

# megaluz.50

AÑO 7 // JULIO-AGOSTO // ARGENTINA \$22 // WWW.MEGALUZ.COM

**OBRAS**  
CENTRO CULTURAL  
DEL BICENTENARIO  
TERMINAL 2, MEXICO  
MONUMENTO DEL  
BICENTENARIO, JUJUY

**DISEÑO**  
VIABLE LONDON

**DOMOTICA**  
ILUMINACION EN LA OPERA

**TEMPLE CHURCH  
LONDRES**

## SOBRE LA ILUMINACION DE RETABLOS

EN LA MAYOR PARTE DE LAS OCASIONES, EL RETABLO MAYOR ES LA PIEZA (MUEBLE-INMUEBLE) DE MAYOR RELLEVANCIA DENTRO DE LOS EDIFICIOS RELIGIOSOS; CON FRECUENCIA TIENE BASTANTE RELACION CON LOS ORIGENES DE LA PROPIA EDIFICACION Y SU VALOR HISTORICO Y ARQUITECTONICO. EL CUIDADO EN LA CONSERVACION E ILUMINACION DEL MISMO NOS DARA UNA IDEA DEL INTERES DE LOS AGENTES SOCIALES DEL ENTORNO POR SU PATRIMONIO.

La intención de este artículo es eminentemente práctica sin pretender – por supuesto- que los consejos y precauciones que contiene puedan servir para todas las ocasiones. De la misma forma que podemos decir en términos generales que para iluminar un lienzo hay que asegurar una perfecta reproducción cromática, garantizar la máxima uniformidad para no alterar las luces propias de la obra, evitar reflejos de velo y mantener a raya determinados parámetros de modo que el disfrute visual de la obra sea a costa de un mínimo daño, también en el caso de los retablos podemos hacer recomendaciones que nos sirvan en todas las ocasiones.

Ahora bien, cuando se trata ya de iluminar un lienzo en un contexto, esto es en un espacio dado, tendremos que tener presentes un montón de condicionantes que en ocasiones van a impedir una perfecta iluminación del mismo. Lo mismo pasa con el retablo mayor ubicado en una iglesia con sus características morfológicas específicas.

Es aquí donde juegan un rol importante el conocimiento tecnológico, los medios y las habilidades profesionales del diseñador de iluminación. Y aún así, a veces, el resultado puede no ser el deseado.

La iluminación artificial, especialmente en el caso de las obras muebles o inmuebles de carácter histórico, es una



acción hermenéutica [explicar- traducir-interpretar] que debemos realizar con unas herramientas nuevas que, dependiendo del modo en que sean empleadas, pueden subvertir la intención primordial.

### La cuestión de la conservación

En el artículo al que se hace referencia se trata en detalle la cuestión. Básicamente la cuestión se puede resolver siempre que se emplee la lámpara adecuada. Es decir si la fuente de luz empleada emite poco en el rango del ultravioleta y permite la regulación del flujo luminoso, entonces adecuarse a valores recomendados para la conservación no es un problema. Por tanto, las lámparas que no podrán ser empleadas, en general son aquellas que incumplen alguna de esas dos condiciones [vapor de mercurio, vapor de sodio y variantes de ambas]. Las cargas térmicas disipadas por las lámparas no suelen representar un problema, dada la habitual desproporción entre la magnitud de éstas y el volumen en que son emitidas.

### Fuentes de luz aplicables

Los parámetros de las fuentes que delimitan su posible uso en esta aplicación son dos: El índice de reproducción cromá-

tico y la posibilidad de regulación. Consecuencia de lo cual encontramos que la fluorescencia de tercera generación (IRC>95 y balasto electrónico) y las variantes de incandescencia serían las fuentes tradicionales que van a servir a nuestro objetivo. Por la naturaleza y funcionamiento de éstas, la fluorescencia nos puede servir para la iluminación general del espacio [capilla mayor] y la incandescencia para la focalización global y parcial sobre el retablo.

En cuanto a las fuentes no tradicionales, en cuya descripción nos vamos a detener un poco más, conviene no perder de vista el empleo de led. Decimos no tradicional, no tanto por la novedad [existen desde la década de los sesenta del pasado siglo] sino por la vertiginosa transformación tecnológica de los últimos años que ya permite su empleo para la iluminación de manera eficaz. Cuando estos nuevos recursos se ponen de moda, suelen ser revestidos de tales cualidades que a ojos de los no expertos parecen la panacea, cosa que como es natural no es cierta. De entre las ventajas cabe destacar, aparte de la posibilidad de regulación de flujo las siguientes:

**Tamaño.** Una fuente casi puntual es algo de gran utilidad en luminotecnia porque genera posibilidades para el diseño de ópticas y por tanto para la modulación y reparto de la luz. Asimismo nos permite disponer de luminarias lineales o proyectores para focalización sin ningún problema. A excepción de la luminaria asimétrica, simplemente por suma de puntos, distribución o lentes de cobertura en distintos ángulos de emisión, obtenemos la mayor parte de las gamas existentes con otras fuentes, disminuyendo el tamaño de las luminarias en todos los casos.

**Vida útil.** Incluso las versiones más eficaces tendrán seguramente una vida útil que supera con mucho a la de las fuentes tradicionales aplicables. En el caso de edificios históricos, para la realización de iluminaciones indirectas desde cornisas u otros elementos de apoyo a alturas no practicables, es ideal por cuanto que no vamos a necesitar realizar ninguna reposición a lo largo de la vida de la instalación en su conjunto. Si se tiene en cuenta una vida media de cincuenta mil horas, podemos estar hablando de veinte años de uso.

**Eficacia.** Hace cinco años se hablaba de una eficacia algo inferior a la incandescencia y hoy se cuenta entre los sistemas más eficaces. Ahora bien, seguramente eso es en parte a cuenta de la disminución de la vida útil de la fuente.

**Ultravioleta.** Desde el punto de vista de la conservación, la ausencia de ultravioleta en la emisión es una ventaja incuestionable. Pero no todo va a ser ventajas. El principal inconveniente radica en la reproducción cromática. La emisión de la fuente es "relativamente monocromática" por lo que un led no va a emitir en todas las radiaciones visibles del espectro y por tanto, no va a reproducir correctamente todos los colores. El método que se viene empleando para la mejora de la respuesta cromática, también a costa de la eficacia de la fuente, es similar al utilizado para la fluorescencia de tercera generación. Creemos que en un futuro no muy lejano vamos



a contar con led capaces de reproducir con suficiente fiabilidad los colores como para iluminar con ellos objetos policromados, pero de momento no es el caso. Es decir que, hoy por hoy, no debemos utilizar los led para focalizar los retablos.

#### Consejos prácticos para la iluminación

Lo ideal es que la iluminación de la capilla mayor y el retablo se integren en la iluminación de la iglesia. Aunque sea la escena más relevante del conjunto, adonde se dirigen al final todas las miradas, el que haya un orden visual en el espacio ayuda a realzar aún más una correcta iluminación del retablo. En caso de que esto no sea posible, la iluminación parcial sí debe atender al conjunto de la capilla mayor. Básicamente hay que resolver simultáneamente y sin interferencias los siguientes aspectos:

- Iluminación del espacio y la arquitectura.
- Iluminación y realce del retablo.
- Iluminación funcional en la capilla mayor (litúrgica y eventos).

En muchas ocasiones, los gestores del espacio están interesados esencialmente por la cuestión funcional, por lo que tenerlo presente puede ahorrar numerosos problemas. Desde un punto de vista de conservación global, el que el espacio mantenga el uso es garantía de pervivencia del mismo y los BBCC que alberga, por lo que atender ampliamente las necesidades de iluminación para solemnidades y otras celebraciones debe concebirse no como una exigencia del guión, sino como uno de los objetivos de la intervención.

Creemos que en un futuro no muy lejano vamos a contar con led capaces de reproducir con suficiente fiabilidad los colores como para iluminar con ellos objetos policromados, pero de momento no es el caso

Hay que decir que mientras que la iluminación espacial y del retablo tienen una componente visual esencialmente vertical, la luz para la liturgia se otorga principalmente sobre el plano horizontal por lo que no se interfieren negativamente. Cuando estamos en un espacio histórico, no concebido para la inclusión de las servidumbres que la iluminación artificial moderna implica, la conservación visual exige -en la medida de lo posible- que los dispositivos y equipamientos queden fuera del campo de visión principal. Habitualmente los pilares de encuentro entre el crucero y la capilla mayor propor-

cionan el espacio necesario. Supuesto que esto no sea posible, conviene ubicar la iluminación considerándola como un mobiliario más guardando las distancias necesarias con los pilares y otros elementos arquitectónicos, de modo que la evidencia se compense con la limpieza de la intervención.

Otra cuestión crucial tiene que ver con la relación superficial entre la arquitectura del retablo y los motivos iconográficos del mismo, así como el normal desequilibrio de luminancias entre la primera y los segundos, y cómo ésta influye en la lectura de la obra. Si iluminamos del mismo modo y en la misma cantidad la pintura sobre tabla y la arquitectura dorada de la armadura del retablo, parece claro que la arquitectura (secundaria) gana peso visual frente a la tabla (primaria). Es decir que privilegamos la visión de lo accesorio frente a la de lo principal. En general el retablo debe iluminarse de modo uniforme muy suavemente, para añadir posteriormente focalizaciones (también muy suaves) sobre los objetos iconográficos, de modo que se reestablezca el orden visual. Otro asunto a resolver tiene que ver con los reflejos de velo, que es un fenómeno habitual cuando se trata de pintura sobre tabla o lienzo debidamente protegida. Si además, el retablo no tiene una estructura plana y no está suficientemente elevado respecto a la nave central, entonces puede llegar a ser muy difícil resolver correctamente la iluminación. Conviene que la iluminación focalizada esté ligeramente orientada hacia el arriba, de modo que los posibles reflejos se envíen a puntos desde donde no se observa el retablo (la altura del coro marca el umbral del ángulo de inclinación necesario).

Por supuesto que hay que evitar en todo caso sombras arrojadas de la arquitectura o los marcos sobre las pinturas o esculturas. Si estamos ante el caso de un retablo barroco, donde las columnas entre calles impiden una focalización limpia sobre los motivos, entonces hay que obviar la iluminación focalizada y conformarse con la iluminación general del espacio.

En fin, la iluminación del retablo debe ser considerada como el último proceso en un tratamiento de conservación, pero no por ello el menos importante. Nos provee de la herramienta para que la comunicación entre el objeto y el observador sea posible. No se puede contemplar una obra y los resultados de una restauración sin una iluminación adecuada. Del mismo modo que el desarrollo de nuestra cultura y los protocolos en el terreno de la conservación evita las tropelías de otra época y exige perfiles profesionales adecuados, con la iluminación pasa exactamente lo mismo. ■

#### EQUIPO INTERVENTO

Miguel Ángel Rodríguez Lorite **Lcdo. CC Físicas, director.**  
Macarena Riso Barrios **Arquitecta** María Gil de Montes Franco **Lcda. en Bellas Artes** Pablo Barone Rittorto **Arquitecto.** Mail: lorite@intervento.com