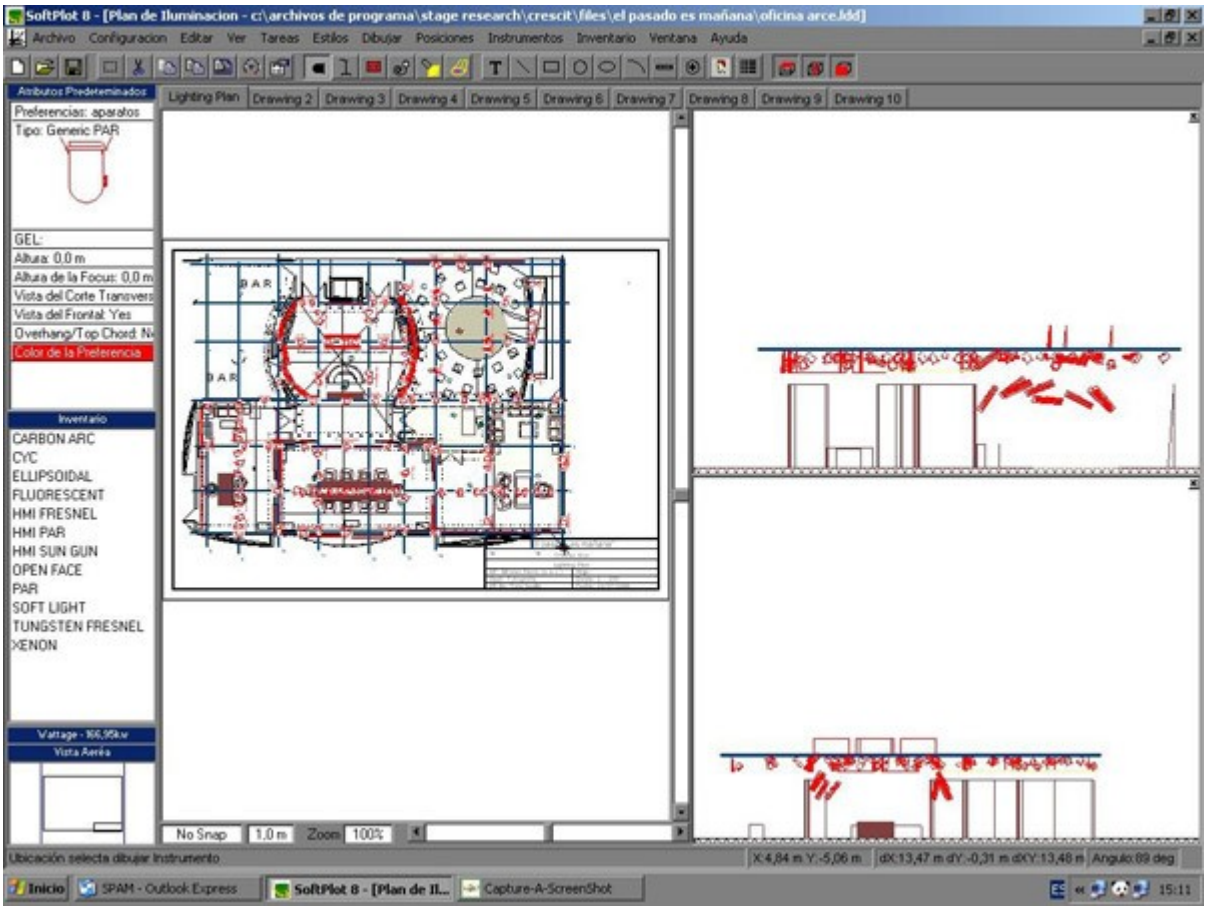
Una aproximación a los diseños de luces para cine y TV

El diseño de luces es la herramienta con la que establecemos la iluminación de los espacios bien para cine, TV o teatro, y consiste en disponer los aparatos de luz en forma conveniente para tener las diferentes atmósferas requeridas en los distintos decorados o escenas.

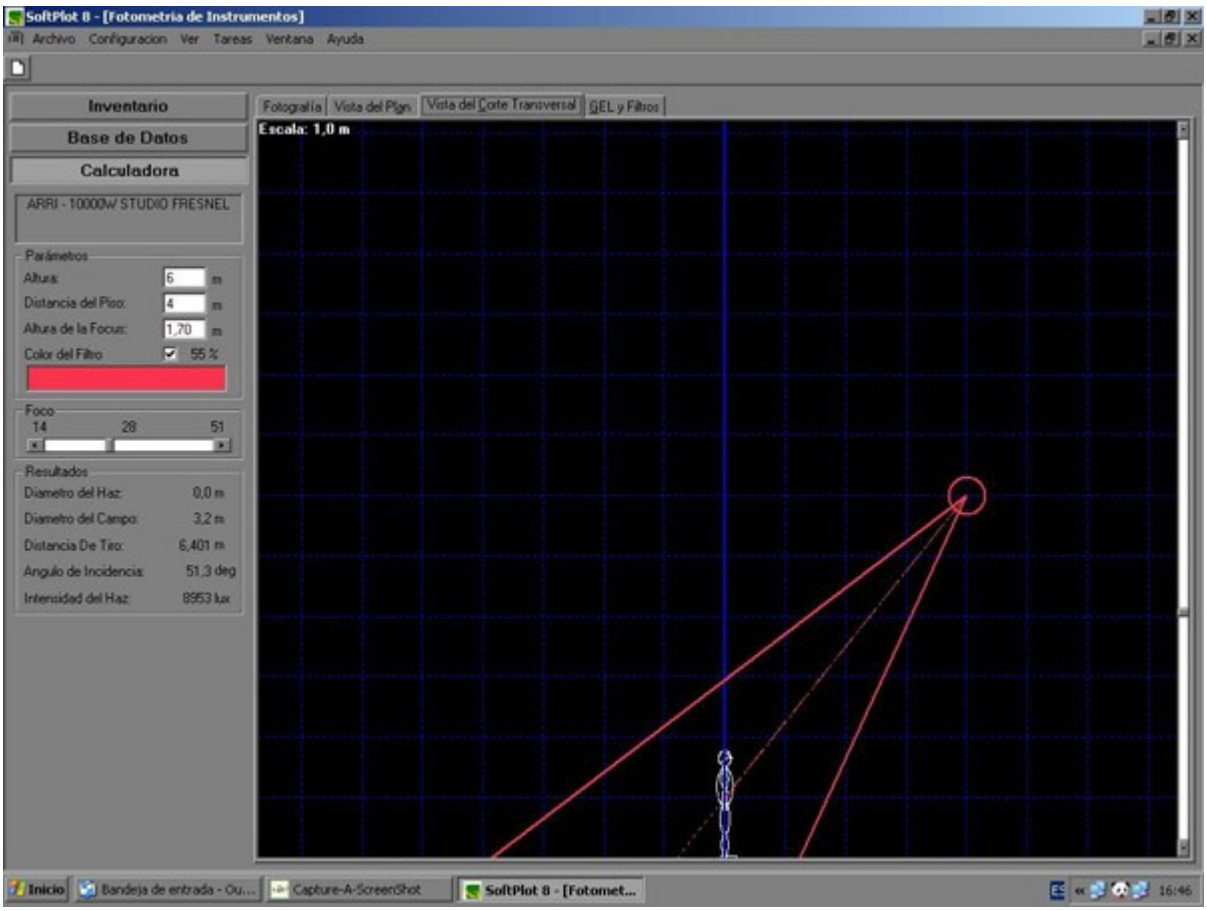
El diseño de luces comienza una vez establecido el decorado, tanto en el espacio delimitado por este como por lo que contiene, por ejemplo muebles, ventanas, puertas, etc. Al director de fotografía se le entrega un plano que contiene todos los elementos a escala, señalando en este la altura de las paredes, bien sean panós o superficies naturales, así como la existencia de posibles techos falsos, paredes movibles, o elementos que cuelguen del techo como lámparas u otros que han de verse en algún momento en imagen. Junto con el plano se entrega la memoria del decorado donde se incluye el mobiliario, con las descripciones de este, tanto en estilo como en color. También se adjunta una lista de colores que por ejemplo determinen ciertos espacios: color de las paredes, de las puertas, ventanas etc. Se incluye igualmente en dicha memoria, la descripción del espacio, señalando no solo lo que contiene, si no también el lugar en el que se ubica, es decir, si por ejemplo las ventanas de un salón dan a un patio, o a una carretera, si tal puerta lleva al garaje o si por el contrario da a un portal, etc. También se señalan las posibles luces practicables dentro o fuera del decorado: Lámparas de pie, colgadas, velas, farolas o cualquier otra.

El director de fotografía debe intervenir en el proceso de decisión de los elementos practicables y en general de todo aquello que tenga que ver con el color tanto en el decorado en si como en lo que lo llena. La altura del decorado determina la altura de los trusses o barras de fijación de los elementos de luz que han de ir suspendidos sobre el decorado. En general, gran parte de la iluminación se coloca en estos trusses, teniendo como complemento a veces lugares de fijación como los propios panós, los trípodes y el suelo. Otro elemento a tener en cuenta es el aspecto de los actores, con su vestuario y el maquillaje. Es importante conocer el rostro del actor para saber como recibe la luz y por tanto las decisiones que se deben tomar respecto al maquillaje teniendo en cuenta por ejemplo la temperatura de color de los aparatos de luz o su altura y ángulo de inclinación. Diseñar un plano de luces significa, en definitiva, tener en cuenta todos los elementos descritos y añadirle la propia idea de lo que debe ser la atmósfera del lugar bajo las indicaciones del director, y a veces también del productor.

Después de las conversaciones mantenidas con el director, el decorador y producción, y en nuestro poder la memoria que ya hemos descrito procedemos a diseñar la colocación de las luces en el decorado delimitado por los panós y también fuera de el, en el perímetro que lo rodea, por ejemplo para situar cromas a cierta distancia de una ventana. Tanto en el caso de que el diseño sea para TV como para cine debemos tener en cuenta: el número de cámara que vamos a usar, sus características en lo que a sensibilidad, gamma y colorimetría se refiere si es video o HD, y si es analógico, igualmente tener en cuenta las características de la emulsión, también hemos de decidir que relación de contraste queremos tener en los diferentes espacios según sus características y su efecto (Día o Noche). Hemos de considerar igualmente, con que diafragma queremos trabajar, cuestión nada baladí pues de de ello depende el aspecto de la imagen: profundidad de campo y contraste y por ende la cantidad de aparatos a usar y sus características (costes para producción). Claro es que también tendremos en cuenta el aspecto final de la imagen después del etalonaje, por ejemplo si ruedo en 35mm y voy a eliminar el baño de blanqueo tengo que decidir cuanto detalle quiero dejar en las sombras, afectando entonces a la relación de contraste a la hora de iluminar.



En la actualidad los planos de luces se hacen por ordenador mediante programas específicos que contienen todos los elementos necesarios para el diseño, dejando atrás el tiempo en que usábamos plantillas y lápiz. El software que he venido utilizando en los últimos años se llama SoftPlot y es de los pocos que esta pensado para cine y TV pues tiene un inventario muy amplio de aparatos de iluminación propios de estos medios aunque también los tiene para teatro. Mediante este programa podemos capturar el plano que nos ha dado el decorador, normalmente en CAD, y empezar por diseñar la forma de los trusses, si es que no vienen determinados por el propio plató o espacio natural. Una vez que hemos capturado el plano tenemos varias opciones para acercarnos al diseño: podemos construir una luz base que ilumine todo el decorado, incluyendo paredes o no y luego podemos empezar a añadir luces particulares para partes concretas del decorado como por ejemplo, si es un salón, el sofá o la zona del televisor, o la mesa grande donde se come. Necesitamos también definir cuantas atmósferas hay que crear en cada espacio, por ejemplo si hace falta día y noche o no. Si creamos una luz base, esta puede ser difusa llenando todo el espacio o bien podemos dividir el decorado en zonas y poner en cada una luz principal, un relleno y un contraluz, todos unificados después. También podemos crear una luz difusa de relleno por zonas, estando cada una de ellas regulada por mesa de forma independiente. Hay que atender a las direcciones naturales de la luz, si es de día y hay ventanas que dan al exterior, respetando la dirección de luz que entra por la misma para dar mayor verosimilitud al decorado. Si es de noche, atender a las fuentes de luz artificial que haya en el lugar y que normalmente estarán reguladas en intensidad. Hemos de tener en cuenta la posibilidad de iluminar cromas en las ventanas o puertas, siendo necesario entonces conocer que imagen va a ir en dicho croma, para saber por ejemplo, colores o dirección de la luz en dicha imagen y que case con el decorado.



--
-
→ Los diseños de luces en la dirección de fotografía
Alfonso Parra
→ artículo publicado
shooting n.40
→ fecha
octubre 2006

--
-
Una aproximación a los diseños de luces para cine y TV

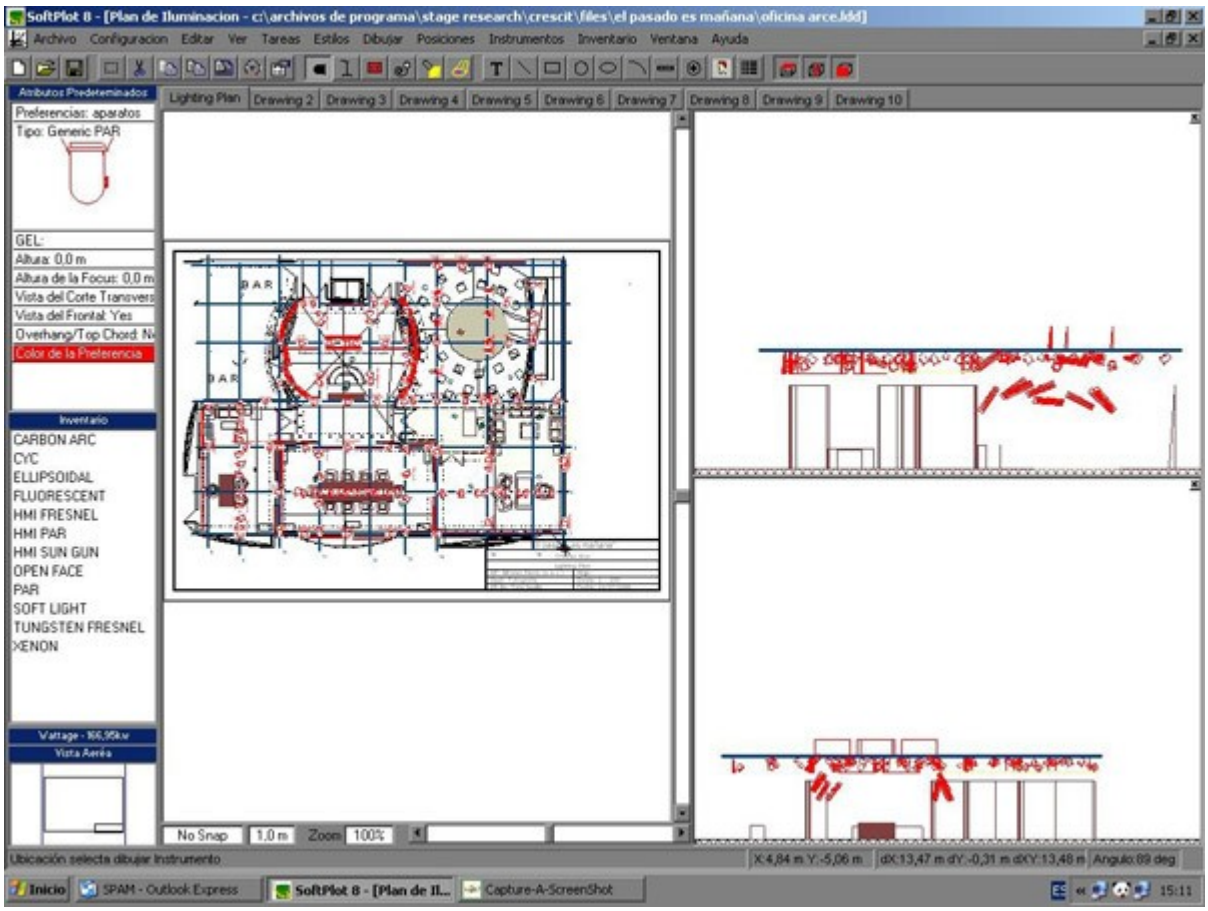
El diseño de luces es la herramienta con la que establecemos la iluminación de los espacios bien para cine, TV o teatro, y consiste en disponer los aparatos de luz en forma conveniente para tener las diferentes atmósferas requeridas en los distintos decorados o escenas.

El diseño de luces comienza una vez establecido el decorado, tanto en el espacio delimitado por este como por lo que contiene, por ejemplo muebles, ventanas, puertas, etc. Al director de fotografía se le entrega un plano que contiene todos los elementos a escala, señalando en este la altura de las paredes, bien sean panós o superficies naturales, así como la existencia de posibles techos falsos, paredes movibles, o elementos que cuelguen del techo como lámparas u otros que han de verse en algún momento en imagen. Junto con el plano se entrega la memoria del decorado donde se incluye el mobiliario, con las descripciones de este, tanto en estilo como en color. También se adjunta una lista de colores que por ejemplo determinen ciertos espacios: color de las paredes, de las puertas, ventanas etc. Se incluye igualmente en

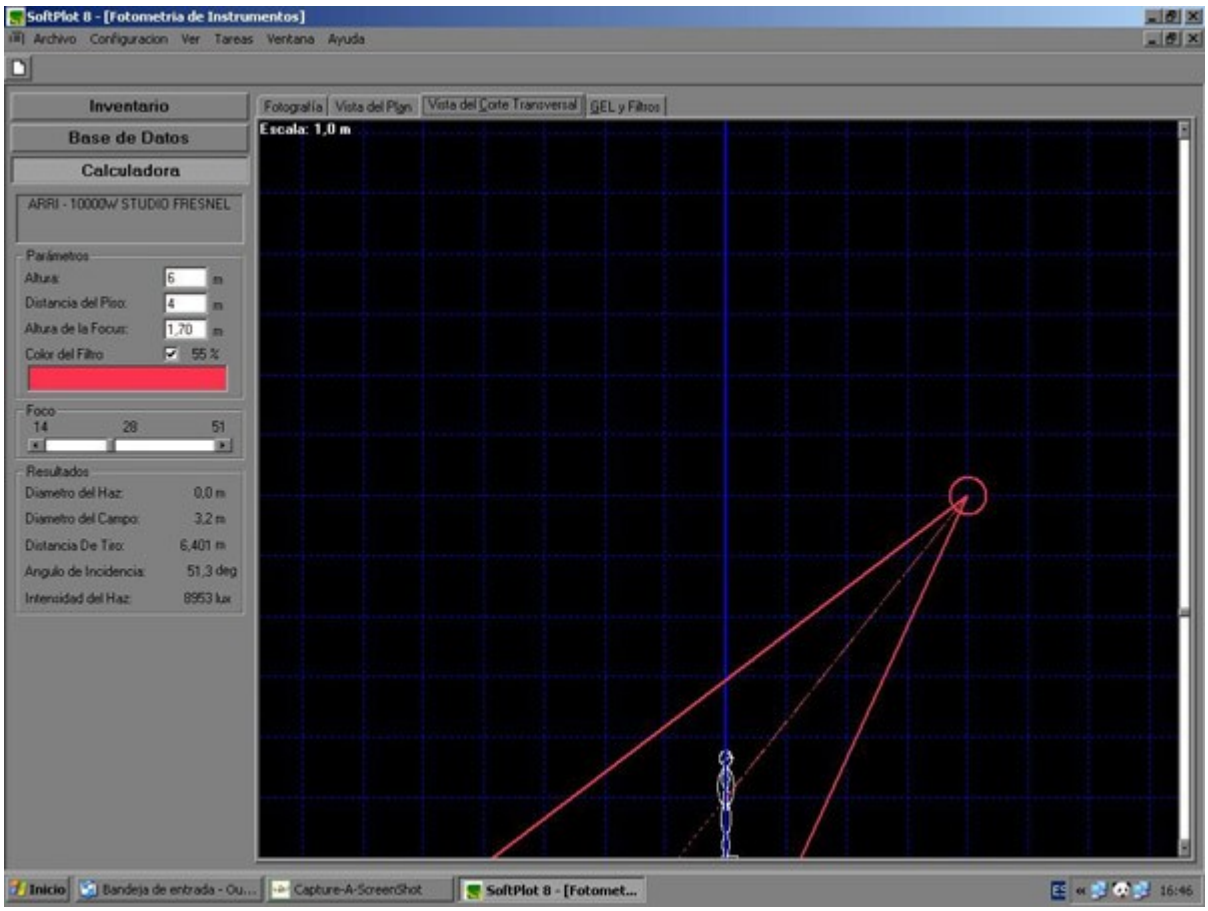
dicha memoria, la descripción del espacio, señalando no solo lo que contiene, si no también el lugar en el que se ubica, es decir, si por ejemplo las ventanas de un salón dan a un patio, o a una carretera, si tal puerta lleva al garaje o si por el contrario da a un portal, etc. También se señalan las posibles luces practicables dentro o fuera del decorado: Lámparas de pie, colgadas, velas, farolas o cualquier otra.

El director de fotografía debe intervenir en el proceso de decisión de los elementos practicables y en general de todo aquello que tenga que ver con el color tanto en el decorado en si como en lo que lo llena. La altura del decorado determina la altura de los trusses o barras de fijación de los elementos de luz que han de ir suspendidos sobre el decorado. En general, gran parte de la iluminación se coloca en estos trusses, teniendo como complemento a veces lugares de fijación como los propios panós, los trípodes y el suelo. Otro elemento a tener en cuenta es el aspecto de los actores, con su vestuario y el maquillaje. Es importante conocer el rostro del actor para saber como recibe la luz y por tanto las decisiones que se deben tomar respecto al maquillaje teniendo en cuenta por ejemplo la temperatura de color de los aparatos de luz o su altura y ángulo de inclinación. Diseñar un plano de luces significa, en definitiva, tener en cuenta todos los elementos descritos y añadirle la propia idea de lo que debe ser la atmósfera del lugar bajo las indicaciones del director, y a veces también del productor.

Después de las conversaciones mantenidas con el director, el decorador y producción, y en nuestro poder la memoria que ya hemos descrito procedemos a diseñar la colocación de las luces en el decorado delimitado por los panós y también fuera de el, en el perímetro que lo rodea, por ejemplo para situar cromas a cierta distancia de una ventana. Tanto en el caso de que el diseño sea para TV como para cine debemos tener en cuenta: el número de cámara que vamos a usar, sus características en lo que a sensibilidad, gamma y colorimetría se refiere si es video o HD, y si es analógico, igualmente tener en cuenta las características de la emulsión, también hemos de decidir que relación de contraste queremos tener en los diferentes espacios según sus características y su efecto (Día o Noche). Hemos de considerar igualmente, con que diafragma queremos trabajar, cuestión nada baladí pues de de ello depende el aspecto de la imagen: profundidad de campo y contraste y por ende la cantidad de aparatos a usar y sus características (costes para producción). Claro es que también tendremos en cuenta el aspecto final de la imagen después del etalonaje, por ejemplo si ruedo en 35mm y voy a eliminar el baño de blanqueo tengo que decidir cuanto detalle quiero dejar en las sombras, afectando entonces a la relación de contraste a la hora de iluminar.



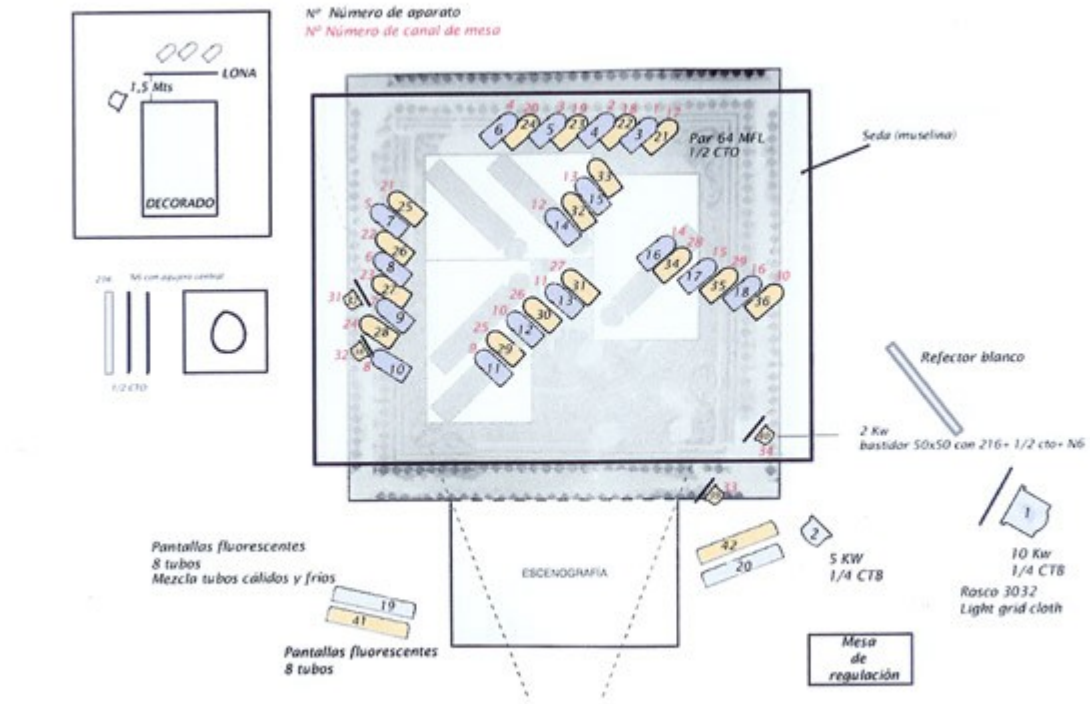
En la actualidad los planos de luces se hacen por ordenador mediante programas específicos que contienen todos los elementos necesarios para el diseño, dejando atrás el tiempo en que usábamos plantillas y lápiz. El software que he venido utilizando en los últimos años se llama SoftPlot y es de los pocos que esta pensado para cine y TV pues tiene un inventario muy amplio de aparatos de iluminación propios de estos medios aunque también los tiene para teatro. Mediante este programa podemos capturar el plano que nos ha dado el decorador, normalmente en CAD, y empezar por diseñar la forma de los trusses, si es que no vienen determinados por el propio plató o espacio natural. Una vez que hemos capturado el plano tenemos varias opciones para acercarnos al diseño: podemos construir una luz base que ilumine todo el decorado, incluyendo paredes o no y luego podemos empezar a añadir luces particulares para partes concretas del decorado como por ejemplo, si es un salón, el sofá o la zona del televisor, o la mesa grande donde se come. Necesitamos también definir cuantas atmósferas hay que crear en cada espacio, por ejemplo si hace falta día y noche o no. Si creamos una luz base, esta puede ser difusa llenando todo el espacio o bien podemos dividir el decorado en zonas y poner en cada una luz principal, un relleno y un contraluz, todos unificados después. También podemos crear una luz difusa de relleno por zonas, estando cada una de ellas regulada por mesa de forma independiente. Hay que atender a las direcciones naturales de la luz, si es de día y hay ventanas que dan al exterior, respetando la dirección de luz que entra por la misma para dar mayor verosimilitud al decorado. Si es de noche, atender a las fuentes de luz artificial que haya en el lugar y que normalmente estarán reguladas en intensidad. Hemos de tener en cuenta la posibilidad de iluminar cromas en las ventanas o puertas, siendo necesario entonces conocer que imagen va a ir en dicho croma, para saber por ejemplo, colores o dirección de la luz en dicha imagen y que case con el decorado.



Todos esto elementos determinan la elección de los focos a usar teniendo en cuenta la potencia de la lámpara, las lentes que utilizan, si son fresnel, Par, PC, etc. Al colocar el aparato definimos su altura, si va en el truss, en trípode o en el suelo, dirección del aparato y punto de enfoque, pudiendo incluso marcar el ángulo de apertura del haz de luz. Además definimos los filtros, de color, difusores, neutros,etc que van con el aparato y si lleva algún tipo de gobo u otro tipo de elementos para efectos especiales. Podemos incluir también el canal asignado al aparato en mesa asi como su dimmer. El programa asigna a cada luz una ficha con todas sus características. El diseño de luces mediante programas nos permite probar iluminaciones sin tener que realizarlas con aproximaciones muy reales de cómo será el resultado final. Softplot incluye una versión en 3D para una mejor representación del diseño así como la posibilidad de realizar un DVD para enseñar a dirección y producción junto con el cuaderno de diseño de luces, donde además de los diseños en papel propiamente dichos se incluyen las listas de material de luces, filtros, efectos especiales etc.

Una vez terminado y aprobados los diseños se procede a levantar los trusses sobre el espacio del decorado. Normalmente sobre el suelo del plató están pintados los elementos estructurales del decorado que sirven de referencia para la colocación de las barras de iluminación. Es más rápido levantar los trusses con el espacio del plató vacío así como colocar los aparatos de luz bien definidos. A continuación se construye el decorado y con la iluminación prácticamente colocada, a falta de dirigir los aparatos de forma precisa y hacer las correcciones que sean pertinentes. Con el decorado terminado y la iluminación colocada se procede a hacer pruebas que incluyen a los actores con maquillaje y vestuario para terminar de ajustar la imagen con la cámara, y dado el visto bueno por todos a rodar…… después de varios meses de trabajo.
A continuación algunos ejemplos meramente ilustrativos:

Clips históricos para el Museo de la Historia de Valencia. Ágape Romano y Taberna obrera



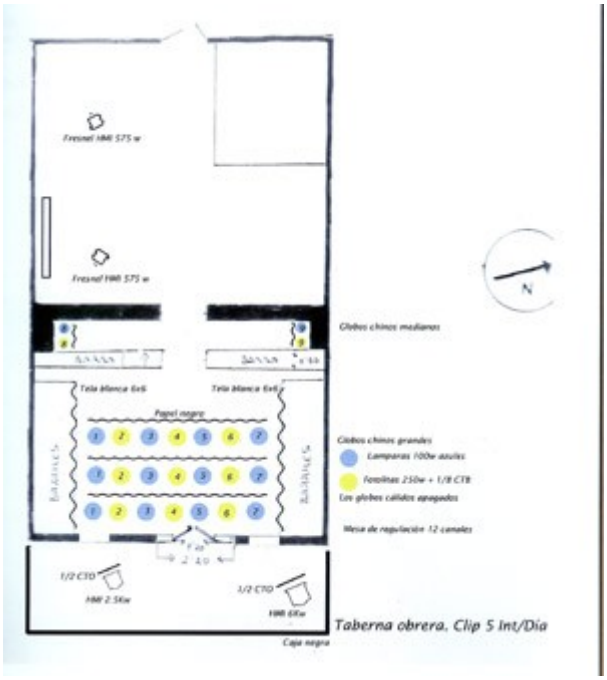
En este diseño hemos establecido dos efectos, día y noche teniendo en cuenta que la estancia tiene tan solo una entrada en la parte derecha y que veremos el techo en la imagen, techo creado en posproducción. La luz base esta creada con lámparas par filtradas convenientemente para cada efecto y dirigidos de forma cruzada hacia los personajes. Como se puede observar están indicados los filtros así como canales y potencia de los aparatos. Todos los aparatos Par se filtraron con muselina mientras que los fresnesl estando por debajo de esta daban la luz principal. Durante el proceso final se modificaron algunos aspectos del diseño que afectaron a la dirección de los aparatos pero sin cambiar a la estructura general del mismo. Abajo puede verse los resultados en ambos efectos.



Efecto Noche



Efecto día



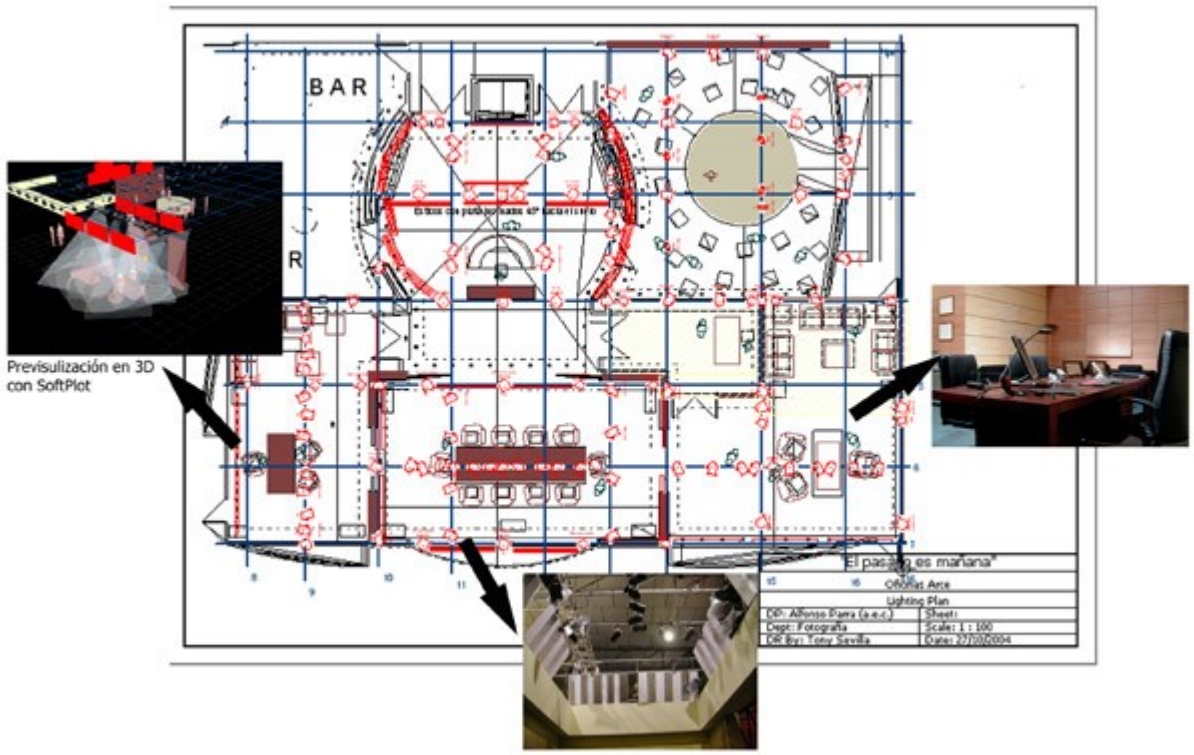
En este plano se puede observar la disposición de los globos chinos tanto para efecto día como para efecto noche.

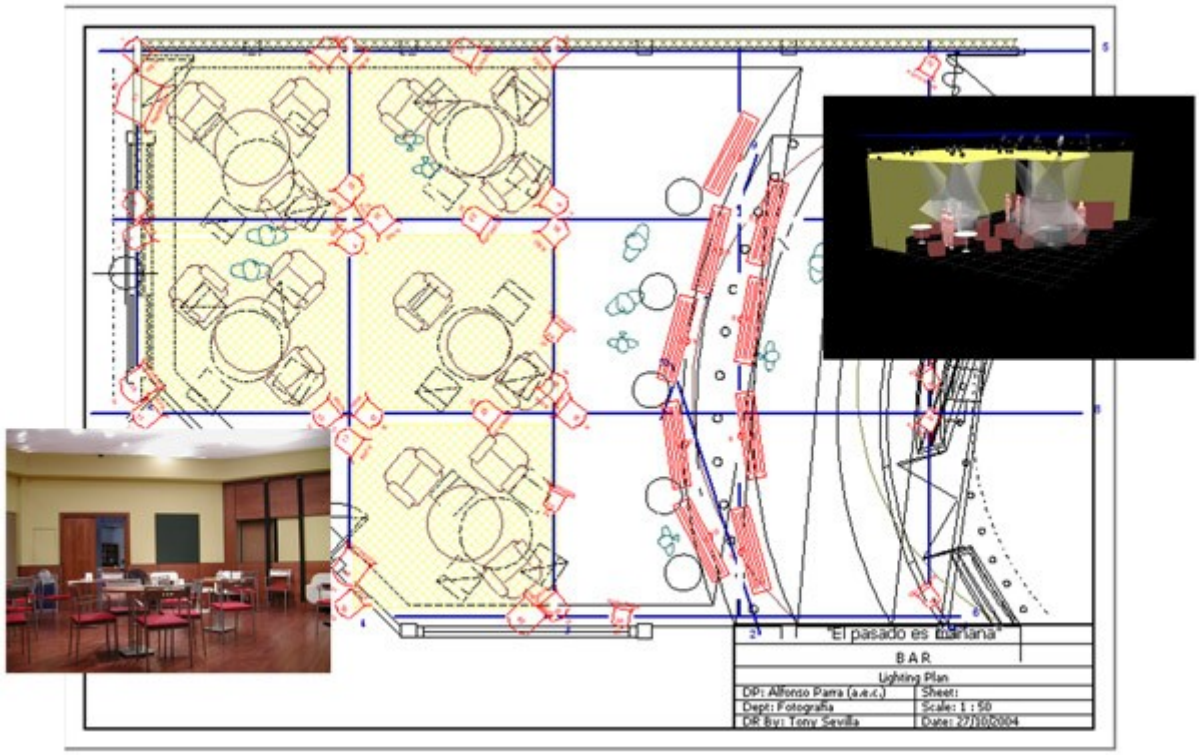


Efecto noche.

Serie Televisiva El Pasado es Mañana.

En el plano de abajo se puede ver el diseño de las oficinas de una empresa de moda para la serie televisiva El pasado es mañana rodada con tres cámaras. En el construimos una luz base programable en mesa por zonas y luego añadimos los aparatos que daban la luz principal, primero en aquellos sitios donde había mesas, sillones etc. y luego fuimos añadiendo aparatos para cubrir aquellas zonas que no lo estuvieran, intentando siempre mantener zonas menos iluminadas respecto de otras que lo estaban más, por ejemplo en efecto día las zonas cerca de la ventana respecto de los fondos. También aquí creamos dos ambientes: Uno de noche propio de oficina donde prima la luz fluorescente fría y otro de día donde esta luz de fluorescente se ve ligeramente matizada por la luz que entra por las ventanas. Hay que decir que toda la iluminación esta dispuesta para ser regulado por mesa de forma que se podía controlar de forma independiente fondos y primeros términos, estuvieran donde estuvieran las cámaras; se necesitaba pues una persona permanentemente en la mesa de control para ir generando las distintas iluminaciones.





Perteneciente a la misma serie, diseño del decorado “bar” donde cada mesa tiene un grupo de cuatro aparatos en los vértices de un cuadrado suavizados por una seda. Una vez dirigidos los aparatos tenemos luz frontal, contra o lateral en cada mesa pudiéndose configurar por la mesa de control según la colocación de los personajes. También hay ambiente luz día dado por aparatos de 10Kw y 5KW dispuestos en los laterales del decorado. Todos los decorados fueron previsualizados en 3D comprobando así la eficacia del diseño de una forma más directa.