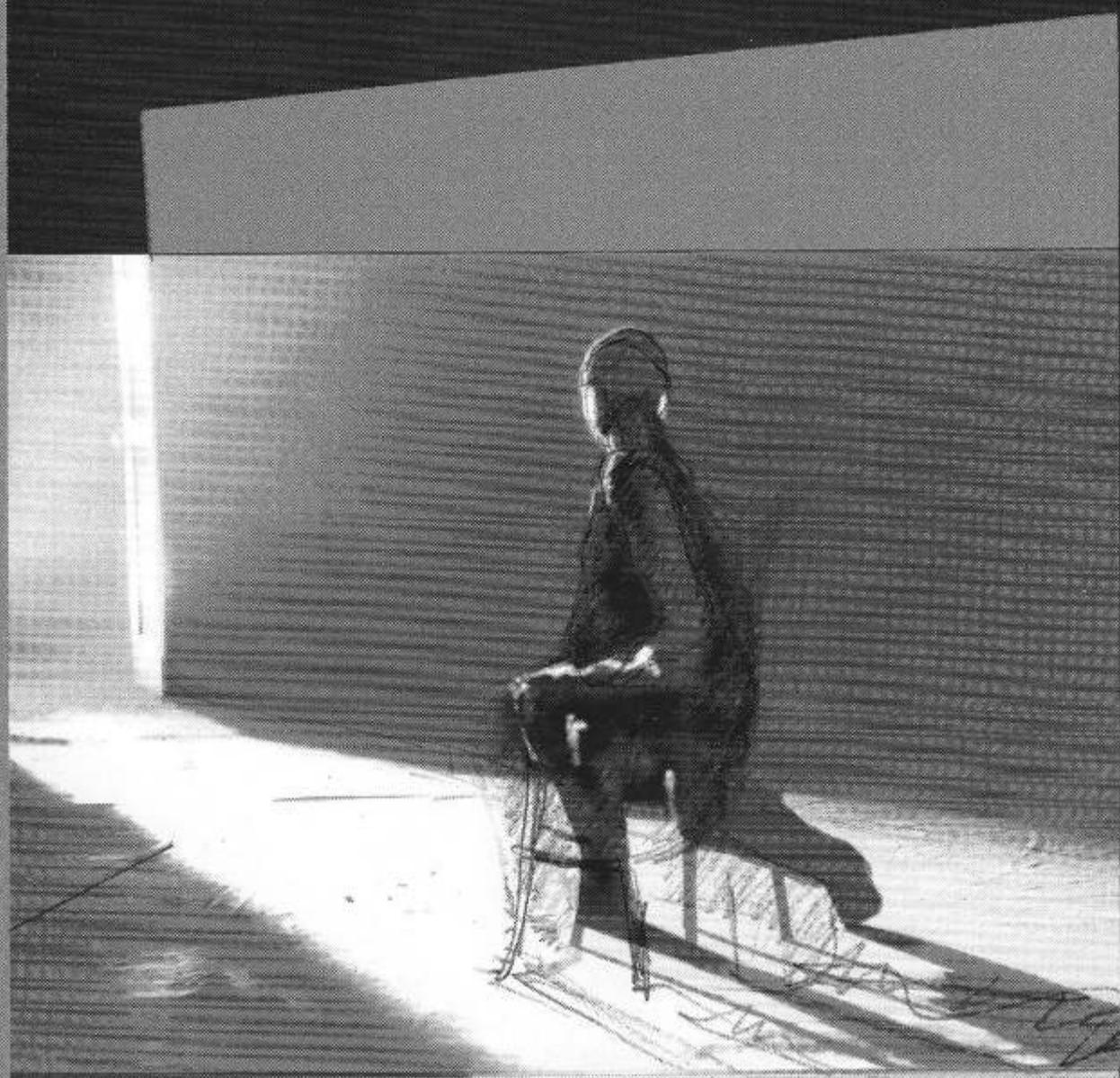


Eli Sirlin

la luz en el teatro

manual de iluminación

Colección pedagogía teatral



La luz en teatro, manual de iluminación / Eli Sirlin
Teatro. – 1ª ed.- Buenos Aires: Instituto Nacional del Teatro, 2005.
v. 1; 362 p.; 22x15 cm. (Pedagogía Teatral)

ISBN N° 987-9433-33-5

1. Teatro-Enseñanza. II. Título
CDD 792.07

Esta edición fue aprobada por el Consejo de Dirección del INT en Acta n° 107 / 2004

Esta publicación cuenta con el apoyo
del Instituto Nacional del Teatro.

CONSEJO EDITORIAL

- > Roberto Aguirre
- > Rafael Bruza
- > Nerina Dip
- > Ariana Gómez
- > Carlos Pacheco

STAFF EDITORIAL

- > Carlos Pacheco
- > Raquel Weksler
- > Alejandra Rossi (*Corrección*)
- > Mariana Rovito (*Diseño interior y de tapa*)
- > Grillo Ortiz (*Ilustración*)

© Inteatro, editorial del Instituto Nacional del Teatro

ISBN: 987-9433-33-5

Impreso en la Argentina - Printed in Argentina
Queda hecho el depósito que marca la Ley 11.723
Reservados todos los derechos

Impreso en Buenos Aires, marzo de 2006.
Segunda edición: 1000 ejemplares

> herramientas de la luz

Podemos decir que los enunciados de Adolphe Appia y Gordon Craig son base fundamental para el concepto de diseño de iluminación que tenemos hoy.

En su libro *La música y la puesta en escena*, Appia cita la importancia de la luz en la puesta en escena y define la inutilidad de las posiciones habituales utilizadas hasta ese entonces para la luz, que a su juicio coartaban su fin expresivo. Define dos tipos de iluminación existentes en la naturaleza, la luz general indirecta no focalizada y la luz directa focalizada:

“La luz del día penetra la atmósfera por todas partes sin debilitar por ello la sensación que tenemos de su dirección. Ahora bien, solamente percibimos la dirección de la luz por sus propias sombras. La calidad de las sombras es la que expresa para nosotros la calidad de la luz. Así, las sombras se forman mediante la misma luz que penetra la atmósfera. Esta omnipotencia no puede obtenerse de manera idéntica; la claridad de cualquier foco luminoso en un espacio oscuro nunca difundirá la luz suficiente como para crear lo que denominamos el claro-oscuro, es decir la sombra proyectada (con mayor o menor nitidez) en un espacio ya penetrado por la luz, por lo tanto, es preciso dividir la tarea y disponer, por un lado, de los aparatos encargados de difundir la luz y, por el otro, de los que por la dirección precisa de sus rayos provoquen las sombras que deben asegurarnos la calidad de la iluminación. A los primeros los denominaremos ‘luz difusa’, y a los segundos ‘luz activa’”. (La música y la puesta en escena, Cap. 2).

A partir de su legado se comienza a definir un perfil sistémico de la iluminación, estableciéndose una cantidad de herramientas que, usadas libremente, conforman las cualidades o propiedades controlables de la luz:

- . Intensidad
- . Posición
- . Distribución-forma
- . Tiempo-movimiento
- . Color

Ya dijimos que para hablar de percepción de luz se requieren 3 componentes básicos imprescindibles:

Una fuente de luz.

Un sujeto preceptor.

Un elemento percibido o iluminado (una superficie o volumen reflejante).

Intensidad

Es la cantidad de luz o de brillo que se percibe en el iluminado. Se analiza fundamentalmente la sensación provocada al sujeto perceptor mediante un estímulo lumínico proveniente de una fuente de luz. Esta percepción va a depender fundamentalmente del contraste relativo con el entorno.

La intensidad puede ser controlada mediante la atenuación de potencia, el uso de colores o de elementos y filtros moduladores de la luz.

Existen una serie de efectos modificadores de la percepción de intensidad que debemos considerar:

1. Impresión subjetiva de brillo

La intensidad lumínica puede ser medida por un luxómetro, que nos indicará qué nivel de iluminancia tiene una superficie. Puede ser un excelente dato para controlar niveles de luz en una fábrica o una oficina, pero nada nos dice en términos de lenguaje teatral. Lo que nos importa es la impresión subjetiva: no cuál es la intensidad lumínica sino cómo se la percibe. Una vela en un escenario a oscuras puede ser suficientemente brillante, mientras que un proyector de 1KW de potencia puede no verse en un escenario iluminado. Una fuente de luz iluminando un escenario con cámara blanca tiene una presencia diferente que en un escenario con entorno de cámara negra. La textura y el color de los elementos en escena modifican sustancialmente la percepción de intensidad lumínica provocada por una fuente de luz.

2. Adaptación del ojo

Ya vimos el grado de adaptabilidad que tiene el aparato visual, con relación al tiempo de permanencia del efecto y la gradación en el cambio.

El tiempo de adaptación dependerá además de los niveles de luz del comienzo y del final del proceso. Si ambos son mayores de 3 cd/m^2 la adaptación toma solamente unos pocos minutos, pero si la adaptación involucra niveles muy bajos del nivel fotópico, la adaptación a la oscuridad puede tomar alrededor de una hora.

3. Umbrales perceptivos - Fatiga visual - Falta de contraste

Ya comentamos en el capítulo de percepción que el sistema visual puede operar sobre un rango muy amplio de luminancia, desde la luz de una estrella hasta la luz del sol más intensa. Un tránsito rápido entre un nivel y otro fatiga enormemente al ojo. También lo hace la permanencia en cualquiera de los estados límite. Un ojo subexcitado o sobreexcitado está expuesto a fatiga visual, con la pérdida de agudeza visual correspondiente. Si en cambio se pasa gradualmente de un nivel de intensidad al otro puede lograrse la adaptación, dependiendo del tiempo y el rango de niveles de intensidad.

4. Visibilidad y agudeza visual

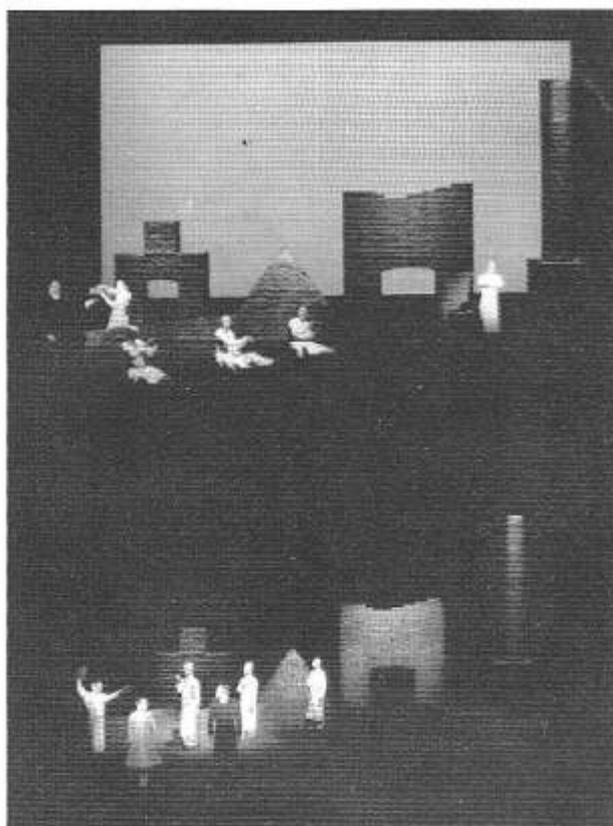
La cantidad de luz que requiere un objeto para ser visto claramente depende de su color, textura, cualidad reflejante de su superficie, tamaño relativo y distancia

al observador. En este tema hay que recordar que la intensidad lumínica disminuye con el cuadrado de la distancia, lo que significa que a medida que los elementos de la escena están más alejados del espectador, se requerirá más intensidad lumínica para su visualización. Asimismo un espectador ubicado en la fila 4 tendrá una percepción de intensidad general de luz mucho mayor que el ubicado en la fila 20.

5. *Sensaciones asociadas al brillo*

La intensidad lumínica también está asociada con factores anímicos. Una luz contrastada genera un efecto dramático mayor que una composición de bajo contraste. El ojo recorre más rápidamente el campo visual estimulado por los efectos de luces y sombras.

Una luz baja de poco contraste refleja un ánimo deprimido. Por el contrario, la presencia de intensidades altas de luz estimula la atención de la audiencia. No hay recetas, pero rara vez funciona dramáticamente una comedia si no tiene altos niveles de intensidad lumínica. Esto siempre dentro de niveles que eviten la fatiga visual.



Le Songe (A dream play).
Dirección / Dis. ilum: Robert Wilson



Das weite Land.
Dis. ilum: Max Keller.

Posición

La ubicación de la fuente de luz es probablemente el elemento más importante de comprender. Dramáticamente es modificadora de sensaciones y emociones y hace que los objetos cambien sustancialmente su apariencia, provocando significados distintos en el espectador. Es tan importante la luz como la sombra provocada.

Para estudiarla vamos a considerar la relación de posiciones entre perceptor, fuente de luz y objeto iluminado, nombrando las posiciones más comunes, en español y en inglés.

Luz cenital - *toplight* (posición nº 11, pág. 84)

Es la producida por una fuente de luz ubicada sobre el elemento percibido, iluminándolo en forma vertical de arriba hacia abajo. Da un efecto dramático, con grandes sombras, lo que permite poca discriminación de detalles. Es una luz que proyecta sombra sobre el piso coincidente con el objeto iluminado. Lo posiciona en un contorno lumínico determinado. Su nombre proviene del punto celeste denominado cenit, perpendicular a cualquier punto de la tierra.

Contraluz - *backlight* (posiciones nº 19,22 y 25, pág. 85)

Es la producida por una fuente de luz ubicada detrás del objeto iluminado. Proyecta una sombra entre el iluminado y el espectador, iluminando el piso del espacio entre ambos. El iluminado se visualiza como una silueta, quedando su frente en sombra, dando muy poca información sobre el iluminado, contorneando sus bordes. Da un efecto dramático, separando al iluminado del fondo de la escena, provocando profundidad espacial.

En general los contraluces están dispuestos en altura, pero también se pueden disponer medios o rasantes a piso. Estas posiciones en general tienden a deslumbrar al público, a menos que su ocultamiento esté resuelto, pero son de mucha efectividad dramática, sobre todo con la presencia de humo que corporiza el volumen de luz, generando una materialidad lumínica entre el actor y el fondo de escenario.

Lateral - *sidelight* (posiciones nº 10, 12, 13, 14, 15, 17, pág. 84)

Es la producida por una fuente de luz ubicada a un costado del iluminado en relación con el espectador. Proyecta una sombra lateral. El iluminado se visualiza como una forma espacial modelada, quedando su lateral en sombra. Generalmente se combina con otra del otro lateral, que completa el modelado de la forma. Da un efecto espacial, separando al iluminado del fondo de la escena. Los laterales pueden ser altos, medios o bajos. Existe un tipo de lateral especial, denominado sheen buster (golpeador de pantorrilla), que se posiciona rasante al piso sin tocarlo, de modo que la luz comienza en la pantorrilla del iluminado. Este tipo de posición, muy común en danza, hace que podamos colorear el piso o el ambiente y tener a los actores iluminados con estos laterales, por ejemplo en blanco o en otro color.



posición: nº1



posición: nº2



posición: nº3



posición: nº4



posición: nº5



posición: nº6



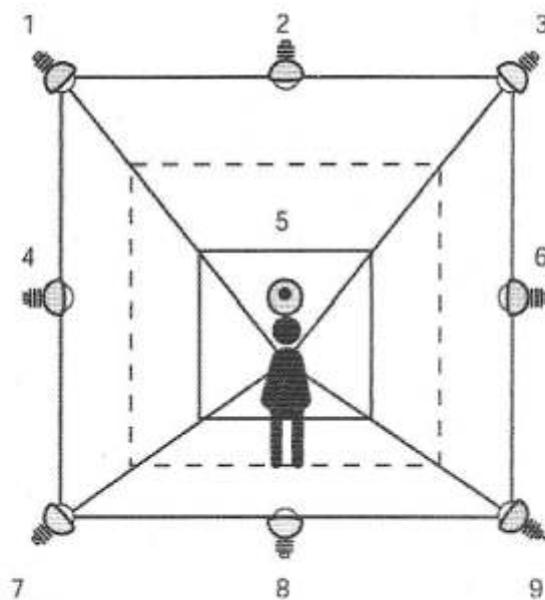
posición: nº7



posición: nº8



posición: nº9





posición: nº10



posición: nº11



posición: nº12



posición: nº13



posición: nº14



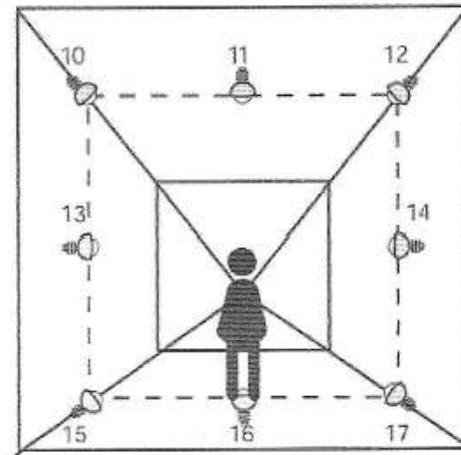
posición: nº15



posición: nº16



posición: nº17





posición: nº18



posición: nº19



posición: nº20



posición: nº21



posición: nº22



posición: nº23



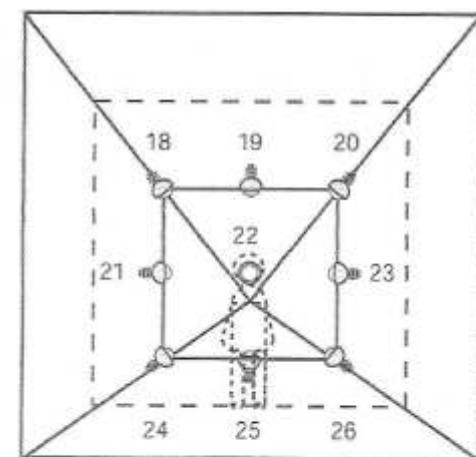
posición: nº24



posición: nº25



posición: nº26



Luz frontal - *front light* (posiciones nº 2 y 5, pág. 83)

Es la producida por una fuente de luz ubicada entre el espectador y el elemento percibido, iluminándolo en forma angular de arriba hacia abajo. Permite la discriminación de detalles. Es una luz que proyecta sombra sobre el piso hacia el fondo de la escena, aplanando la imagen y perdiendo profundidad espacial. Puede ser utilizada como recurso expresivo, pero comúnmente se la complementa con luces en otras posiciones, de modo de recuperar su consistencia espacial. Es importante el ángulo de acción de la misma, para sumar o restar sombras, sobre todo en rostros. En general se utilizan ángulos entre 30° y 45° del eje vertical.

Luz nadiral - *footlight* (posición nº 16, pág. 84)

Es la producida por una fuente de luz ubicada entre el espectador y el elemento percibido, iluminándolo en forma angular de abajo hacia arriba. Es una luz que proyecta sombra sobre el rostro. Por ser una posición totalmente antinatural de la luz, da una imagen siniestra o irreal, de rasgos exagerados. Es utilizada como recurso expresivo. Cuando es no focalizada, y se la complementa con luces en otras posiciones, funciona como candileja, simulando la histórica iluminación a velas. Su nombre proviene del punto celeste contrario al cenit: nadir.

Luz diagonal - *diagonal light*

Es la producida por una fuente de luz ubicada de modo diagonal, llamándose diagonal frontal (posiciones nº 1, 3, 4, 6, 7 y 9, pág. 83) o diagonal contraluz (posiciones nº 18, 20, 21, 23, 24 y 26, pág. 85), según su posición respecto del espectador. Funciona como un intermedio entre cada una de las posiciones (frontal y contraluz) con la lateral. Proyecta una sombra diagonal, que en general se usa de modo expresivo. El iluminado se visualiza como una forma espacial modelada, quedando definida una ocupación espacial importante de su sombra. Generalmente da un efecto espacial, separando al iluminado del fondo de la escena o del espectador. Las diagonales pueden ser altas, medias o bajas.



"Alceste" (1986)
Dirección y dis. de ilum:
Robert Wilson

Distribución

Analizaremos aquí los aspectos morfológicos de la fuente de luz: su dirección, tamaño, forma, textura, densidad, apariencia general. Se analizan los aspectos morfológicos del iluminante (fuente de luz).

Dirección

Primariamente habíamos dividido, según Appia, las fuentes de luz en *directas* e *indirectas*. *Directas* son aquellas que emiten luz en dirección al objeto iluminado. *Indirectas* son aquellas que emiten luz hacia una superficie que refleja luz sobre el objeto a iluminar. La dirección de la luz no es hacia el objeto sino hacia la superficie reflejante.

La fuente de luz puede ser *focalizada*, cuando todos sus haces de luz están direccionados dentro de un rango angular definido, o *no focalizada* cuando la fuente de luz irradia en todas las direcciones (caso de una lámpara incandescente montada en un portalámparas). En las fuentes de luz focalizada hay que considerar además dos tipos de emisión: el haz primario, producto de la óptica de la fuente de luz, que en inglés se denomina "beam", y el haz secundario (en inglés "field"), no siempre presente, proveniente de direcciones no controladas de emisión, que generan un anillo perimetral alrededor del haz principal, de menor intensidad.



Opera Idomeneo, de Mozart.
Dis. ilum: Eli Sirlin

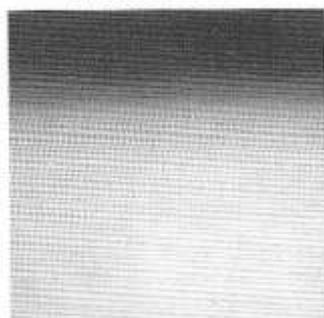


Schulsschor.
Dis. ilum: Max Keller.

Forma y tamaño

La emisión lumínica puede ser rectangular, circular ovalada, informe, según la fuente de luz emisora. Puede variar su tamaño según su ángulo si es focalizada o según su distancia si no es focalizada.

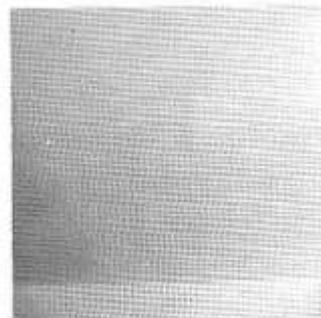
LAMPARAS SIN FORMA DE CONTORNO - NO FOCALIZADAS



halógena tubular

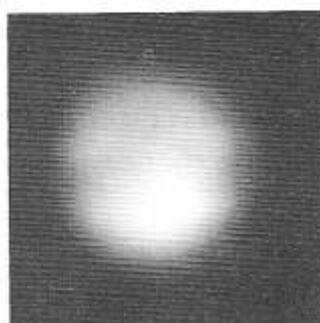


tubo fluorescente



incandescente común

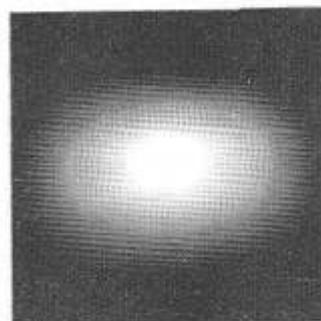
LAMPARAS CON FORMA DE CONTORNO - FOCALIZADAS



AR111

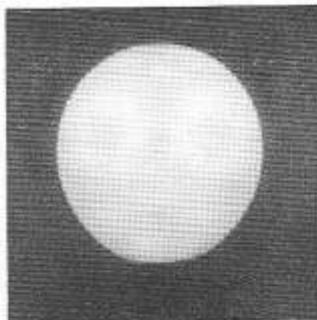
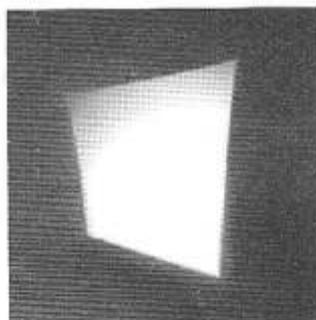


Dicroica

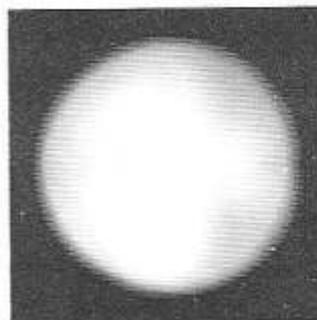
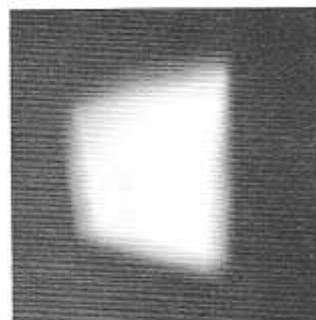


PAR 56

LUMINARIA CON LENTE Y MODELADORES DE CONTORNO



CON LENTE ENFOCADA



CON LENTE DESENFOCADA

“A la obra de arte visual hay que verla, a la musical hay que oírla, a la literaria hay que leerla, a la teatral y a la cinematográfica hay que verlas y oírlas. Más lo que se ve, se oye, se lee, se ve y se oye apenas coloca al contemplador o el espectador o el lector en una situación especial, desde la cual y sólo desde ella le ocurrirá algo. Si la obra lo coloca en esta situación habrá arte (para él), si no lo coloca será obra pero no habrá arte. Pues para que haya arte es necesario no sólo que vea, oiga, lea, también que piense, imagine, sienta, intuya, inclusive cumpla, acerca de lo que no pertenece a la obra pero a lo que ella impulsa. Y todavía más, que se entregue por completo a la situación. Agrego entonces que la obra desencadena acción, es su cometido, provocando arte en el contemplador, el espectador o el lector, siempre que esté preparado”.

JORGE ROMERO BREST
del libro *Arte visual, pasado presente y futuro.*

Actualmente la mayoría de los críticos e historiadores de arte coinciden en que el arte no es un objeto sino una abstracción, un concepto inducido mediante la captación de un objeto o una acción. El arte no pertenece al género o al soporte de una obra, lo trasciende.

De acuerdo con lo que dice Romero Brest en la cita anterior, hay una acción que el artista debe realizar para lograr “provocar arte”. Para esto cada artista (o grupo de artistas) recurre a sus elementos de producción y genera “algo” posible de convertirse en arte. Estamos hablando siempre del concepto de arte general, que abarca tanto a la plástica como al cine, la música y el teatro.

En este capítulo encontramos historias y textos de artistas que centran en la luz el eje o punto de partida para su creación artística. Gente que piensa y construye a partir de la luz. Que genera con la luz espacios donde transita el espectador o el actor. Que “provocan arte” a partir de la luz.

Todos ellos accionan y reflexionan sobre la luz desde una dimensión poética, y plantean cuestiones esenciales sobre el “trabajo de la luz”.

Josef Svoboda
(Checoslovaquia 1920-2002)

Josef Svoboda, calificado en su tiempo como “el escultor de la luz”, fue uno de los escenógrafos más innovadores del siglo XX. Contribuyó a la integración de tecnologías en escena. Llegó a concebir más de setecientas escenografías para teatro, ópera y ballet. Director artístico y fundador de “Linterna Mágica”, realizaba espectáculos combinando actores en vivo, escenografía y proyecciones fílmicas, y fue uno de los pioneros en el desarrollo de la “luz negra” (lámpara de Wood) combinada con pinturas especiales para crear efectos de fluorescencia en la escena. En su trabajo articuló diferentes campos (mecánica, electricidad, electrónica y óptica), haciendo que el encuentro entre arte y ciencia equilibrara los valores funcionales y expresivos de la escenografía.

La famosa luminaria “svóboda” es producto de esa relación estrecha entre Svóboda y la tecnología.

Mediante el uso de lámparas de bajo voltaje, con reflectores produciendo un haz muy estrecho, y la ayuda de aerosoles pulverizados en el mismo sentido del haz, logra una materialización visual de “columnas de luz”.

En su libro, *The secret of the theatrical space*, reflexiona sobre el arte, la luz y su estrecha relación con la tecnología. Citamos aquí algunos párrafos:

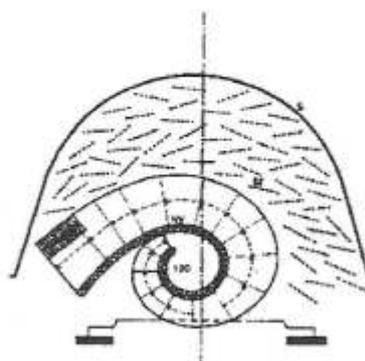
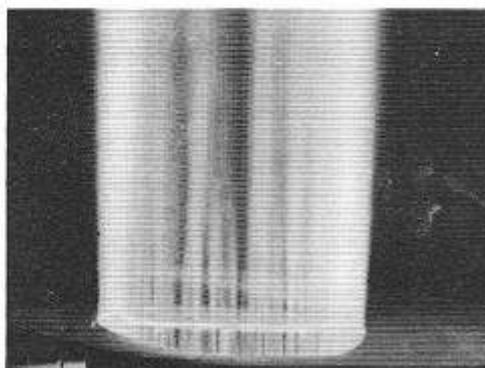
“Siempre pienso que es un milagro cada vez que mezclo azul y amarillo en mi paleta y el resultado da verde. O cuando mezclo la luz roja, verde y azul de tres spots con el fin de superponerlos sobre una superficie blanca y el resultado es blanco.”

“Aún hoy, considero lógico que haya un regreso al impresionismo, especialmente en teatro. Después de todo, el gran problema del teatro desde sus comienzos ha sido la luz, la forma y el movimiento y estos son también los problemas básicos del impresionismo.”

“El impresionismo marca el inicio del arte moderno, porque después de un largo intervalo es, precisamente con el impresionismo, que el arte comienza a colaborar con la ciencia cada vez más. Esta unión entre arte y ciencia es esencial y vitalmente necesaria para nuestro tiempo, ya que produce arte sobre bases racionales y esto nos ayuda a llevar nuestras investigaciones aún más lejos.”

“Para la puesta de ‘Tristán e Isolda’ (Colonia 1969), ideé una espiral de luz con una dispersión de menos de un grado en su base. Para ello necesité reunir un equipo científico y técnico que construyera el equipo adecuado.”

Tristan and Isolde,
de Wagner. 1967.
Dis. ilum.: Josef Svoboda.
Aplicación de la svoboda
en forma caracol,
posición nadiral,
foto y esquema
de distribución



El mismo planteo fue necesario para experimentar con espejos y las variaciones de sus reflejos y con los efectos escultóricos producidos por medios lumínicos. En esa época trabajé principalmente con luz día blanca. Estaba interesado en su forma y trabajé con ella como si fuese una sustancia, una masa.

Cuando quería que una figura desapareciera súbitamente del escenario, debía resolver la cuestión técnica de cómo encender y apagar los spots de luz tan rápida y precisamente como el disparo de un rifle. Proveímos a los spots con shutters similares a los de las antiguas cámaras fotográficas, y establecimos que su exposición más efectiva ocurría a un quinto de segundo. Ninguno de estos descubrimientos fueron resultado de un capricho, ni resolvimos todas estas tareas improvisadamente. Su razón de ser siempre obedeció a necesidades dramáticas.”

... “En 1958 me hicieron esta pregunta en un examen: ‘¿Considera que la actual tecnología forma parte del teatro moderno de la misma manera que un ascensor forma parte de un edificio moderno?’.

Pensé que la manera en que había sido formulada la pregunta era enteramente incorrecta. Que la tecnología forme parte del teatro moderno no es algo que esté en discusión, no hay duda de que lo es pero ¿qué función cumple dentro de él, y cómo funciona en el trabajo dramático? No podemos responder a esto con una fórmula.”

... “No podemos hacer un teatro estático. Después de todo ¿hay alguna cosa que se mantenga realmente fija en el flujo de la vida? ¿Una habitación en la que alguien declaró su amor es la misma habitación en la que alguien está muriendo? De la misma manera un estanque en verano no se va transformando solamente por la atmósfera del día, sino por la mirada de aquellos que están en sus orillas. Gordon Craig lo explicó una vez en una nota, donde prefiguró el diseño de su drama The stairs: ‘¿Ha estado alguna vez enamorado y ha tenido la sensación de que la calle delante suyo se expande súbitamente, que las casas crecen, cantan (...)? En realidad usted estaba caminando a lo largo de una calle común, le puede acotar alguien, pero no crea lo que le dicen, confíe en su propia verdad, porque es la verdad del éxtasis’.

Nosotros somos capaces de percibir la verdad y de entenderla solo bajo determinadas circunstancias. Yo he tratado constante y obstinadamente de evaluar la desproporción de fuerzas entre la realidad artificial del teatro y la realidad ‘real’.”

“No estoy interesado en hacer en escena una zarza ardiendo o un volcán en erupción, en crear una ilusión de realidad, pero conociendo la realidad de los elementos teatrales, podemos transformarlos, no materialmente, en casi cualquier cosa. Yo los he llamado ‘el espacio dentro del espacio’. Esta posibilidad de transformación infinita me ha fascinado por años, como la búsqueda de la real, auténtica e inherente realidad del escenario.”

Dan Flavin

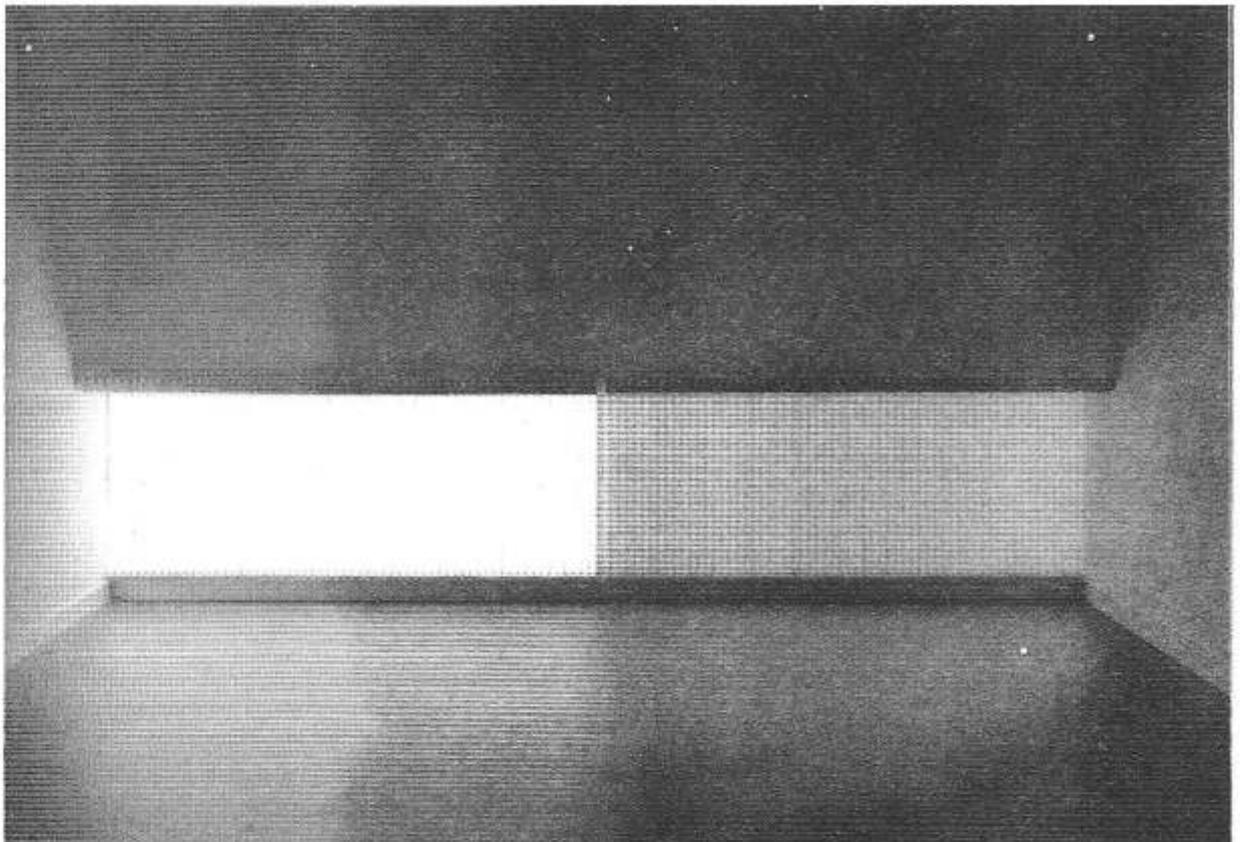
(Queens, 1933 - New York, 1996)

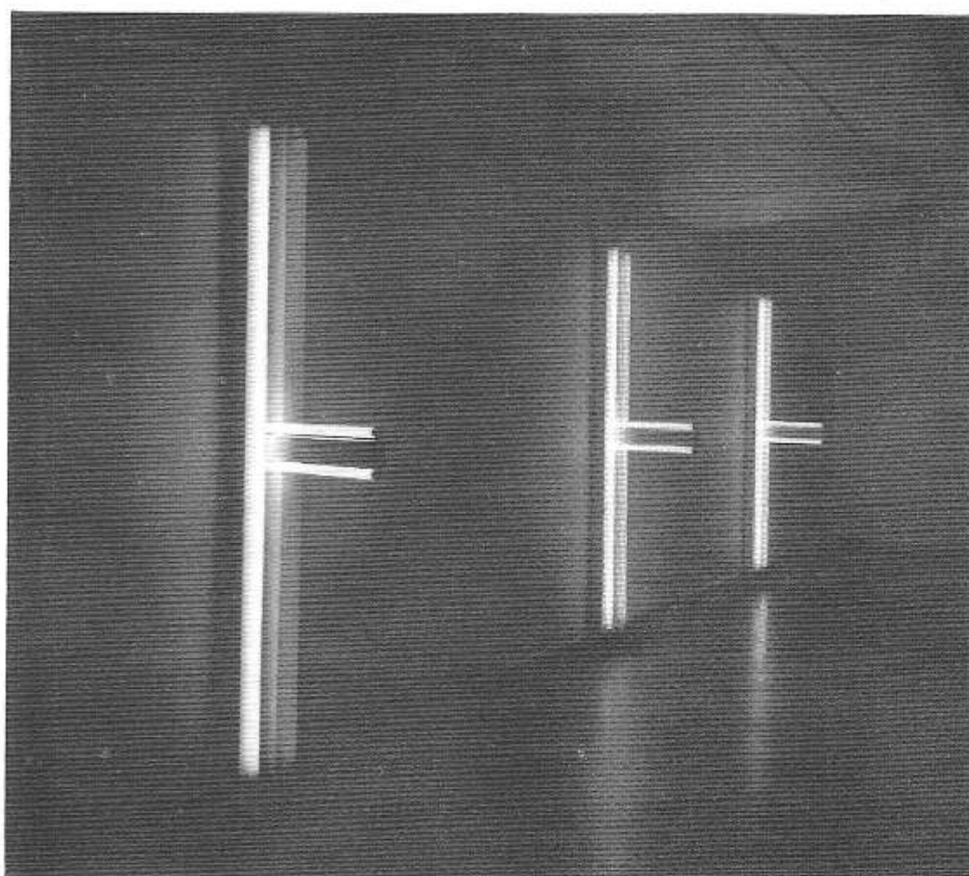
Dan Flavin fue uno de los mayores representantes del minimalismo. Este estilo artístico, que comenzó en los años 60, generó algunos comentarios peyorativos, como el de un crítico, que sentenció “*no hay referencia a otra experiencia previa (no hay representación), no hay implicancia de un nivel más alto de experiencia (metafísica), no hay promesa de un experiencia intelectual más profunda (no hay metáfora)*”.

Sin embargo Dan Flavin se negó sistemáticamente a que sus obras fueran consideradas «esculturas» o se las calificara de «minimalistas». Él las consideraba como simples propuestas, derivadas de un sistema de investigaciones, y no como objetos estáticos. Flavin creó su primera obra con luz eléctrica en 1961. A partir de 1963 comenzó a trabajar con tubos fluorescentes comerciales –que más tarde encargó a medida– y con tubos de neón.

En sus instalaciones, los tubos blancos y de color están distribuidos en el espacio según un orden o una forma particular. Son obras planteadas, en general, como experiencias visuales estáticas, que logran un profundo equilibrio entre la luz, el color que ésta genera y el espacio que lo recibe, creando ambientes sutilmente coloreados que transmiten una extraña espiritualidad.

La acción está concentrada en el espectador, quien en el tiempo que recorre y visualiza la obra sufre un acomodamiento perceptivo relacionado con su movimiento en el espacio, captando así una secuencia de imágenes que alteran su vivencia estética.





Untitled (to Clare) I, París 1991

Para 1965, Flavin ya había sistemizado los principales componentes de su arte: *“A tiempo, llegué a estas conclusiones en relación a lo que encontré en la luz fluorescente y todo lo que podía ser hecho con ella. (...)”*

Descubrí que el espacio real de un cuarto podía ser quebrado y que se podía jugar con él plantando ilusiones con luz real (luz eléctrica) en las uniones cruciales de la composición de la habitación. Por ejemplo, si se pone un tubo fluorescente de 264 cm. en la vertical de una esquina, se puede destruir esa esquina por el fulgor de la luz fluorescente y la duplicación de sombras. Un pedazo de pared se puede desintegrar visualmente del todo, transformándose en un triángulo separado, hundiendo una diagonal de luz de un extremo al otro de la pared; es decir, enfocada al suelo”.

“...¿Qué ha sido el arte para mí? En el pasado, lo he considerado (básicamente) como una secuencia de decisiones implícitas para combinar las tradiciones de pintura y escultura en la arquitectura con actos de luz eléctrica que definen el espacio”.

Flavin tenía un conocimiento muy profundo del gran peso simbólico que siempre ha tenido la luz en la historia del arte. Pero a pesar de la carga metafórica de sus trabajos, y de que cada obra (todas sin título) estaban dedicadas a una persona o a una reflexión personal, siempre adhirió a un extremo despojamiento, sintetizado en su famosa premisa: *“Nada de ilusiones, nada de alusiones”.*

Este rechazo a todo tipo de simbolización lo llevó a declarar: *“La luz eléctrica no es más que otra herramienta. No deseo contribuir a las fantasmas mediáticas o sociológicas.”*

En cuanto al significado de su obra, Flavin fue más que lacónico: *“Es lo que es, y no es nada más... Todo es clara y abiertamente deliberado. No hay una abrumadora espiritualidad con la cual se suponga que hay que contactarse. Me gusta que mi uso de la luz sea decididamente situacional, en el sentido de que no hay una invitación a meditar, a contemplar. Es una situación de ‘entrar y salir’ muy fácil de entender. Uno puede no pensar en la luz como un hecho, pero yo lo hago. Y es, como dije, un arte tan plano, tan abierto, tan directo, como nunca se encontrará.”*

Hay cierta ironía en sus gestos y opiniones, porque habiendo empleado estructuras lumínicas producidas en masa llamándolas «arte» (negando así su simple función utilitaria) a la vez desterraba cualquier significancia trascendental que se le pudiera dar. Y hasta era capaz de burlarse de sus propias obras: *“Siempre uso el término ‘monumentos’ para enfatizar con humor que se trata de monumentos temporarios. Estos ‘monumentos’ solamente sobrevivirán mientras el sistema de luz esté en condiciones de funcionar (un estimado de 2100 horas)”*.

Es muy interesante el potencial artístico casi ilimitado que este artista generó a lo largo de treinta años, con su sistemática aplicación de un vocabulario limitado a las luces disponibles comercialmente. Este vocabulario consistía en sólo cuatro largos básicos de tubos fluorescentes (66, 132, 198, y 264 cm) y nueve colores posibles: azul, verde, rosa, rojo, amarillo y cuatro variantes de blanco. Las estructuras circulares que constituyen *“Untitled (to a man, George McGovern)”* fueron incluidas en el vocabulario de Flavin recién en 1972.

Esta diseñadora norteamericana es conocida en todo el mundo por sus trabajos en danza, teatro y ópera. Desde 1981 enseña diseño de iluminación en la Escuela de Drama de Yale.

Tipton estudiaba y hacía danza en New York cuando empezó a interesarse en la luz. En los '60 comenzó a diseñar luces para distintos coreógrafos, entre ellos Jerome Robbins, Twyla Tharp, Mikhail Baryshnikov y Jiri Kylian, y desde entonces figura entre los diseñadores de luces más reconocidos dentro de la danza.

"La luz, como la música, puede ayudarnos a establecer el ritmo".

El siguiente es un fragmento del discurso que ofreció como artista residente, en el Isabella Gardener Stewart Museum de Boston, en 1997.

"La luz es un medio difícil de explicar en palabras.

Es difícil hablar de él cuando uno es incapaz de mostrarlo. Es como hablar de música siendo incapaz de tocar una nota. La luz no existe hasta que golpea contra algo, y ese 'algo' siempre es percibido en primer lugar, mucho más fuerte y claramente que la luz que lo revela.

Gracias a los diseñadores de iluminación el mundo en que vivimos está lleno de aire que captura luz.

El escenario de una producción teatral marca los límites del espacio, pero es la luz la que marca o llena el volumen de ese espacio, brindándole a los actores, bailarines y cantantes un paisaje donde existir.

El ritmo de ese espacio es fundamental para el ritmo de la pieza. ¿Está manchado con retazos de luz y oscuridad, o no tiene costura y fluye penetrando en cada rincón como el aire que llena el espacio? ¿Cambia de sector en sector dentro del espacio o es todo el espacio-luz el que cambia en el tiempo? ¿O ambas cosas a la vez?

¿Estos cambios suceden abruptamente o en forma lenta y casi imperceptible?

Luz y tiempo están tan fuertemente ligados que los dos son uno.

De alguna manera, marcamos el tiempo a través de los cambios de luz, y marcamos nuestra relación con él de acuerdo a cómo nos sentimos con cada tipo de luz. En realidad, es bastante simple, estos son los elementos que usan los diseñadores de luz.

Me gusta pensar que lo que hago, cuando estoy preparando la iluminación de una pieza (es decir, haciendo un guión de luces), siento que estoy fabricando un nuevo lenguaje —el lenguaje de esta particular producción de teatro o danza—. Este lenguaje debe, por supuesto, ser capaz de expresar todas las necesidades literales de la obra o la coreografía, pero también debe ser capaz de expresar con matices los muchos niveles y contextos de esa puesta. Debe ser capaz de aludir y de recordarnos las diversas capas de lo social, político, personal y psicológico que llegan para existir dentro del mundo de la puesta y dentro del mundo donde el público y la producción teatral se encuentran, y todo esto sin ser literal ni mundano. Mis mejores decisiones en la realización de este lenguaje son intuitivas, mientras que las más sólidas son aquellas que tienen que ver con el trabajo de un artesano.

Al igual que todos, yo encontré las raíces de muchas de mis decisiones en mi temprana

vida laboral, y frecuentemente me descubro recayendo en esas mismas decisiones. Es decir, muchos de los "términos" o ideas de luz en el vocabulario de cada «nuevo» lenguaje terminan siendo los mismos que en todas las demás producciones. Pero yo trato de autoestimularme para encontrar nuevas ideas. Ante todo, explorando diversas formas teatrales y en segundo lugar, luchando para crear un nuevo lenguaje, en cierta forma único para cada nueva puesta.

Una vez que este lenguaje es concebido, estoy en condiciones de meterme en el teatro y utilizar "palabras" y hacer frases. Ser la luz que cuenta la historia.

Soy una persona muy formal en lo personal (aunque no soporto mucho la formalidad) y lo soy ciertamente en mi arte. La historia que la luz cuenta debe tener una estructura, una configuración, una forma que permita al público entender intuitivamente sin tener que reflexionar demasiado (nunca hay tiempo para eso). Las decisiones que tomo acerca de la forma —cómo será establecida, cómo y cuándo será interrumpida o cambiada o rota— es la parte más intuitiva y por lo tanto difícil de articular; pero estas decisiones son muy fuertes en mí.

Esta fórmula funciona como un principio orientador, no como una regla que dice que es necesario determinado tipo de luz y que por lo tanto no puede ser cambiada bajo ninguna circunstancia.

En verdad, yo amo trabajar en este "sucio" arte del teatro, donde hay otra gente que tiene opiniones sobre cómo debe lucir esto y que tiene necesidades artísticas que deben ser saciadas por la luz. Cada demanda del director o del coreógrafo es simplemente un desafío que me obliga a desviar mi lenguaje hacia un nuevo uso o idea. Porque hay una estructura subyacente a la luz, cualquier modificación ante el requerimiento de algún otro produce ondas que atraviesan toda la pieza, produciendo a menudo otros cambios necesarios, y siempre obligándome a hacerme preguntas en relación a mí misma y a mis propias fórmulas.

El uso del color es la clave para el oficio de un diseñador de luces. Yo me lo recuerdo constantemente cada vez que observo el cambio de luz de una brillante mañana soleada a la temprana oscuridad de una tarde de invierno, cuánto color hay en la luz natural, en la tan llamada "luz blanca", y cuánta variedad de color se puede producir con el simple encendido y apagado gradual de una luz.

Sentada en una de las salas de la Tate Gallery de Londres, observando las pinturas de Mark Rothko con lágrimas corriendo por mis mejillas, me pregunté cómo podía ser que unas manchas de color sobre una tela pudieran provocar sentimientos tan profundos en mí.

Es algo maravillosamente sabroso "pintar" con luz coloreada —usar la luz de manera expresionista— hacer que el público sienta el grito, viva los azules o dance con el peligro. Pintar con luz coloreada puede tener que ver simplemente con la belleza de la yuxtaposición de un color con otro y ser capaz de cambiarlo de un momento a otro por razones de pura composición. Pero yo también estoy locamente enamorada de la luz arrebatadora, que se puede lograr a través del uso de un muy limitado rango de colores (lavanda, azul y algunos tonos claros) que hacen que la piel resplandezca, sin importar de qué color sea.

El elemento menos considerado por muchos diseñadores de luz, pero el más importante de todos, es el tiempo. ¿De qué manera el ritmo de la luz, tanto en el espacio como en el tiempo, paralelo al ritmo de la pieza, determina nuestra percepción del tiempo de la obra? La luz puede mantener a la audiencia pegada a la acción, o puede permitirles mirar en derredor, o forzarlos a mirar hacia otro lado.

¿Los realizadores de una puesta, queremos que la audiencia esté profundamente focalizada en un determinado momento, o debemos permitirles alivianar la intensidad de sus sentimientos con una rápida distracción para luego volver a concentrarse en la acción?. Hay un ritmo en el espacio y un ritmo en el tiempo; la interrelación de ambos es el tiempo absoluto de toda la pieza”.

James Turrell

Es uno de los más prestigiosos artistas plásticos que trabajan con la luz como herramienta de creación plástica. Nacido en California en 1943, desde su adolescencia desarrolló un profundo amor por la aviación y el cielo, al igual que una gran fascinación por la luz. Su educación cuáquera determinó un acercamiento muy espiritual a la vida y al arte, que el propio Turrell definió como un silencioso acceso al interior mismo de la luz.

A los seis años recibió la orden de su abuela de “ir adentro y saludar la luz”, en una de las tantas reuniones religiosas que se realizaban en su pueblo. Según Turrell, esa frase lo marcó para siempre.

A diferencia del arte pictórico, que reproduce la experiencia visual mediante la ilusión mimética, las instalaciones con luz de Turrell modelan la percepción del espectador llevándolo a borrar los límites entre lo material y lo inmaterial. El mismo afirma: “*No hay objetos ni imágenes en mi obra. Nunca los hubo*”.

Algunas obras de Turrell

Así describe Chavarría Díaz la instalación Skyspace I, realizada por Turrell en 1975: “*Se trata de una instalación en una habitación cuadrada, bastante alta, con una sola puerta de acceso y un banco corrido en todo el perímetro de la sala. En el techo el artista ha practicado un hueco, una ventana también cuadrada, cubierta con una estructura móvil. El techo que bordea la ventana tiene una inclinación hacia ésta, de manera que el forjado pierde espesor y todo potencia ese espacio azul cielo, que queda al descubierto al correr la estructura.*

La película de cielo, contemplada desde los bancos, no tarda en volverse autónoma. Una plancha de esmalte brillante que se solidifica ante los ojos atónitos del espectador que ve pasar, por los distintos cambios atmosféricos, ese color saturado del cielo a través del hueco, en el techo, como un espacio en profundidad que llega a convertirse en una placa material suspendida en el aire. Una plancha luminosa y brillante que flota sobre nuestras cabezas suspendida del techo. Se crea una distancia entonces entre el rectángulo de cielo y el techo de la habitación, aunque ahora estamos seguros de qué pasa por detrás de este objeto en el que se ha convertido el trozo de cielo. Un objeto difícil de definir, de cuya materialidad no podemos dudar –nos lo dicen nuestros ojos y ese aspecto de metal brillante, nos lo dice esa sombra que se crea alrededor del rectángulo azul– y que, sin embargo, es ingravido y parece dotado de luz propia.”

(Ver página II color, imagen 2: Skyspace I).

En una entrevista con motivo de esta exhibición, Turrell declaró:

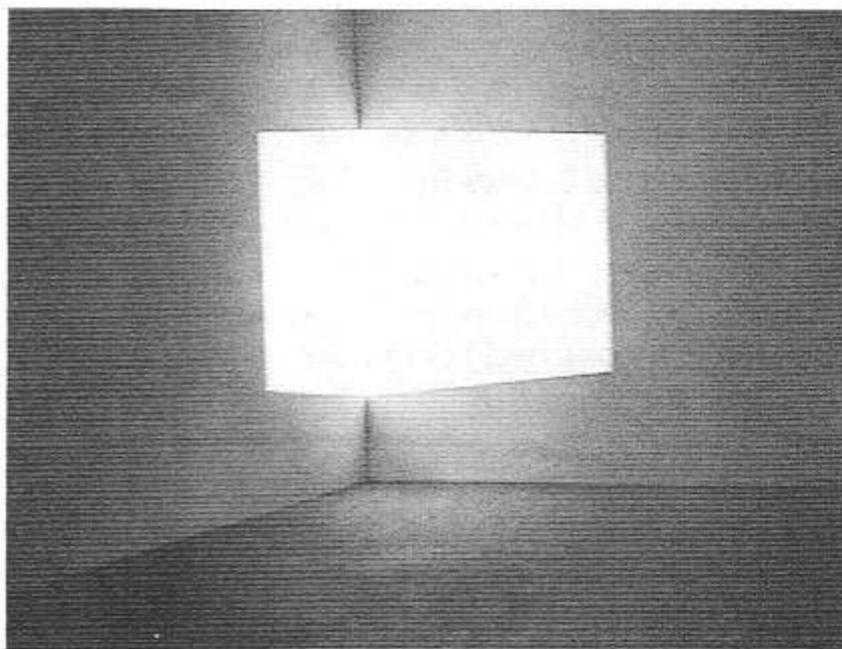
“La luz es una sustancia poderosa. Tenemos una conexión primaria con ella. Pero, a pesar de ser algo tan poderoso, las situaciones que genera con su presencia son frágiles (...) Yo quise usar la luz de sol, la de la luna y de las estrellas para potenciar el trabajo artístico” (...) No es que el cielo está más afuera, sino justo al borde del espacio en el que uno se encuentra.

El sentido del color se genera dentro tuyo. Si luego vas afuera, verás que el color del cielo ha cambiado, pero en realidad no es así. Tú has coloreado al espacio como resultado de tu percepción preconcebida. Esto sucede porque cuando consideramos que una superficie es blanca, no nos importa qué luz se aplica sobre esa superficie interior, nosotros vamos a seguir leyéndola como 'blanca'. Si en ella aparecen otros colores, la única cosa que puede cambiar es aquello que tenemos para contrastar con ella, en este caso es este cielo abierto. Esta es la razón por la que cambiamos el color del cielo cuando en realidad el cielo no ha cambiado de color".

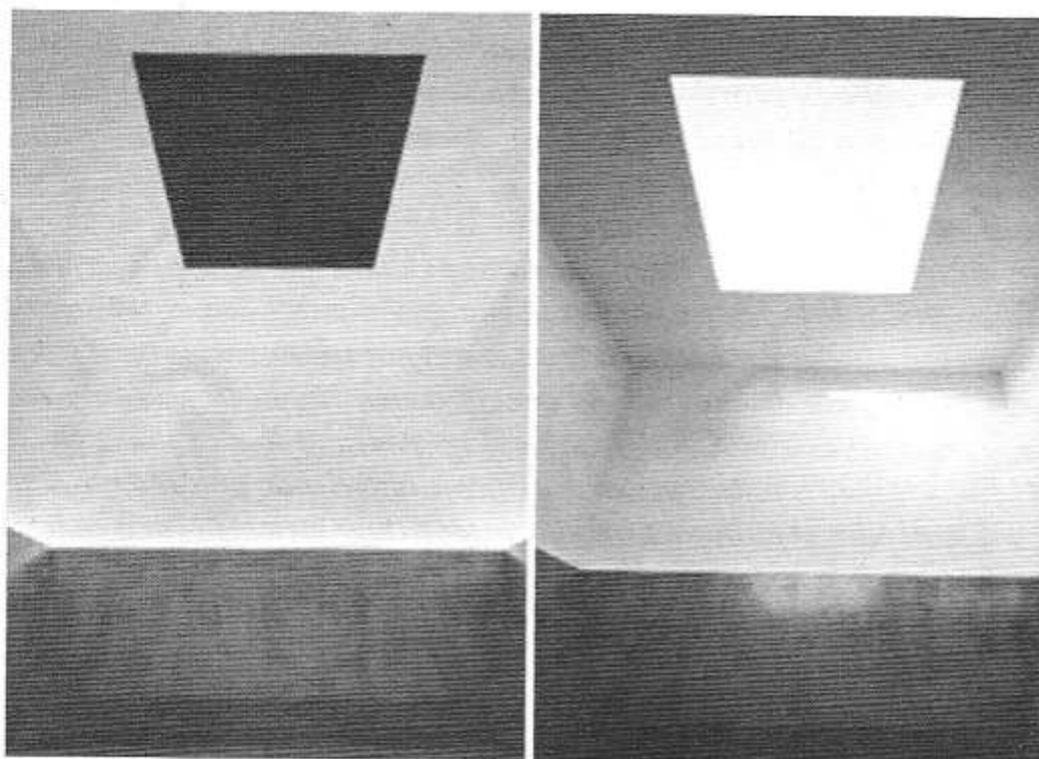
Y más adelante agrega:

"(...) Cuando trabajas con el espacio del cielo o con luz, no puedes moldearlos y formarlos como el barro, debes usar el pensamiento, casi como cuando trabajas con sonidos. Debemos trabajar con nuestras percepciones, o desarrollar nuestros propios modos de ver. Mis instalaciones son de algún modo análogas al piano, que es una máquina bastante compleja, pero el sonido que produce tiene vida propia y es lo que escuchamos en una pieza musical. Esto nos pone en contacto directo con lo sensual, con el sentir. Aprender cómo trabajar directamente con la luz es difícil. No se puede ir a una pinturería artística y comprar los materiales."

Las instalaciones de Turrell activan una elevada conciencia sensorial y permiten que cada espectador realice sus propios descubrimientos. Así, lo que simula ser un cubo brillante suspendido es en realidad dos paneles planos con luz proyectada (Afrum). Un rectángulo de color radiante colgado frente a una pared es realmente un profundo hueco iluminado en el espacio (Ver página II color, imagen 3: Danae). Un aterciopelado rectángulo negro en el cielorraso es, en realidad, un portal al cielo nocturno (Unseen Blue).



James Turrell - Afrum. Instalación Stedelijk Museum Amsterdam 1976



James Turrell - Unseen Blue, 2002

Con esos efectos, Turrell espera inducir al espectador a un estado de autorreflexión en que pueda observarse a sí mismo mirando. La ilusión es desestabilizadora e incluso hipnótica, porque su intención es provocar en el espectador sensaciones esencialmente prelingüísticas, casi una experiencia de pensamiento sin palabras. Tras diseñar una infinidad de instalaciones en todas partes del mundo, Turrell comenzó a desarrollar en 1979 la gran obra de su vida, el "Roden crater project". Sobrevolando la zona, Turrell descubrió un volcán extinguido en pleno desierto de Arizona, y aprovechó la formación natural del cráter creando en su interior varias cámaras y pasajes alineados de acuerdo a incidentes astronómicos. Se trata de una obra de arte a gran escala que utiliza la luz como medio de conexión con el universo de sus alrededores, del que forman parte el cielo, la tierra y la cultura del lugar.

El pensamiento de Turrell en declaraciones extractadas de diversos reportajes
"Este es un arte religioso"

"Si observamos la historia de la religión veremos, referencia tras referencia, que la luz es mencionada en términos de experiencia religiosa. Creo que hay algo muy poderoso en esta mirada y que también hace referencia a una experiencia muy primaria. Como cuando observamos el fuego, eso nos permite, literalmente, ingresar a un estado diferente. Y esta calidad de fascinación no es muy diferente de la que experimenta un ciervo cuando mira los faros de un auto.

Aparte de esta connotación religiosa de larga data la luz es particularmente importante para nosotros porque somos devoradores de luz."

"Generamos luz en las ciudades para erradicar el miedo que nos provocamos unos a otros, pero al iluminar el cielo nocturno estamos anulando nuestro acceso al universo.

El territorio que habitamos es un territorio visual. Ciertamente hay aspectos auditivos en todo esto, lo reconozco, pero si uno corta su acceso al universo, ya no puede vivir en él. Iluminar el cielo y cortar el acceso a las estrellas, produce necesariamente una alteración psicológica."

"Trabajamos mucho mejor con el sonido y con la música que con la luz. Una de las principales dificultades se debe a que poseemos una cultura que deriva de la pintura, y nuestras ideas acerca de la luz están relacionadas generalmente con la luz sustractiva. Tienen que ver con mezclar tierra para hacer un color, y fuera de eso toda la luz es reflejada."

"Realmente necesitamos deshacernos del círculo cromático. Es la peor herramienta educativa que pueda existir. Como es sabido, no podemos ir a la luna sólo con la geometría Euclídeana. Tampoco podemos avanzar conociendo únicamente el círculo cromático. Es útil para la pintura, pero uno puede pensar mejor si piensa en términos de luz, porque luz es lo que captan nuestros ojos."

Podemos pensar qué luz irradia una pintura o un color, y qué luz proviene de ella. Nosotros realmente deberíamos estar hablando de luz aditiva. Y necesitamos hablar en términos de espectro. Debemos enseñar el espectro, que es como enseñar las escalas. La razón de que tengamos un vocabulario de luz tan pobre se debe a que nosotros pensamos en los objetos como emisores de color. Tenemos un 'verde palta', un 'damasco', un 'frambuesa' y muchos otros... Estos son elementos materiales y nosotros tenemos un mundo demasiado material. Esta es una cultura a la que sólo le interesa la superficie. Recién estamos en los comienzos, por lo tanto debemos crear los instrumentos necesarios, como para hacer una sinfonía con ellos."

"Quiero darle luz al lugar que se parece al espacio del sueño, donde uno siente la luz como un algo en sí mismo, no algo con lo cual se iluminan otras cosas, sino la celebración de la 'cosificación' de la luz, la presencia material, la revelación misma de la luz."

"Hay algo que permite que la luz viva más que el generarla. Mucho de la enseñanza de trabajar con luz, ya que ésta no se hace moldeando con las manos como con la arcilla, es trabajar con la luz desde el pensamiento. Hay una arquitectura del pensamiento, una estructura de la lógica, del espacio del pensamiento."