

INSTITUTO TORCUATO DI TELLA
Secretaría de Extensión

SEMINARIO TEORICO-PRACTICO
SOBRE MONTAJE AUDIOVISUAL

agosto-diciembre 1970

Ficha nº 3

EFECTOS VISUALES
(Primera parte)
por Fernando von Reichenbach

En apoyo a diversos espectáculos que se realizaron en la Sala del Centro de Experimentación Audiovisual (CEA) del Instituto Torcuato Di Tella, el Laboratorio Electrónico, realizó distintos efectos visuales que fueron creados en base al equipo audiovisual con que cuenta la Cabina de Proyección de dicha Sala, contando con la colaboración de Enrique Jorgensen.

Destinada al Seminario teórico-práctico sobre montaje audiovisual, se ha efectuado una recopilación analítica de estos efectos, cuya posterior utilización depende fundamentalmente de la imaginación y creatividad de quien los aplique, ampliándolos o transformándolos según sus necesidades.

1. FUNDIDO DE UNA IMAGEN A OTRA
(Utilizado en "La fiesta", de Marilú Marini, setiembre de 1966)

Preparación: Se tomó un variac o transformador variable y se conectó la entrada de 220 V de extremo a extremo de su bobinado (de manera que la tensión máxima que se pudo extraer fuera de 220 V y no de 240 V).

Luego, entre el cursor (contacto móvil del variac) y un extremo se conectaron las lámparas de los proyectores pares, y entre el cursor y el otro extremo, las lámparas de los proyectores impares.

Cada pantalla fue servida por un proyector par y otro impar.

A ambos costados de la manivela del variac se colocaron pulsadores que accionaban paralelamente los proyectores pares cuando estaban encendido los impares y viceversa (de modo tal que los proyectores que en ese momento estaban apagados, cambiaban diapositivas para el próximo movimiento).

La puesta en paralelo del avance del proyector exigió que se conectara cada uno de estos al pulsador por medio de diodos para evitar interacciones.

Operación: Fue utilizado por primera vez en un espectáculo en el que las diapositivas reemplazaban a la escenografía haciéndose fundidos muy lentos de uno a otro cuadro.

El oscurecimiento también se logró de esta misma manera poniendo una diapositiva opaca u omitiéndola en el caso de proyectores que no abren la compuerta al faltar diapositivas.

Para este efecto es importante que los proyectores pares estén en perfecto registro de cuadro con los impares a fin de evitar que la fusión dé alguna sensación de movimiento.

2. UTILIZACION DE PANTALLAS NO PLANAS

(Utilizado en "Ciruela chata", reproducción de un happening, por Marilú Marini, octubre de 1966)

Operación: Por medio de un proyector de cine con un objetivo adecuado, se proyectó sobre una figura humana cubierta completamente por malla blanca, la imagen en movimiento de otra figura humana.

El resultado era que, por momentos, la imagen proyectada parecía corporizarse asumiendo el movimiento de la figura en vivo.

Variantes posibles: Las distorsiones geométricas que se producen al proyectar una imagen sobre pantallas no planas -a lo que se agregó, en este caso, la presencia de un cuerpo humano en movimiento- sugiere gran cantidad de experiencias posibles a partir de la combinación de una imagen distorsionada con respecto a una superficie no plana; y a la inversa: compensar esa distorsión dejando la sensación de objeto.

Entre ambos extremos se extiende una gama muy amplia de posibilidades de experimentación.

3. SOMBRAS ANIMADAS (Candilejas)

(Utilizado en el espectáculo "Ostinato", de Carlos Cuataia, noviembre de 1966)

Operación: 30 lámparas de 75 W - 220 V se conectaron a un teclado alimentado a través de un variac.

El teclado se construyó con microcontactos recubiertos por una plancha de poliestireno recortado, en forma de teclas.

Este sistema permite: a) iluminar la acción en sitio o sitios determinados del escenario siguiendo el recorrido de los actores; b) haciendo un glisando sobre el teclado, las lámparas van encendiéndose sucesivamente, haciendo que las sombras adquieran un movimiento discontinuo y casi mecánico, similar a las películas mudas; c) accionamiento aleatorio.

Variantes posibles: a) puede experimentarse colocando las candilejas en sentido vertical;

b) pueden colocarse luces muy pequeñas dispuestas sobre una red o enrejado que cubra la boca del escenario.

4. TRANSFORMACION NEGATIVO-POSITIVO/EFEECTO DE LAND/ANIMACION POR MEDIO DE INSECTOS EN VIVO

(Utilizado en "Libertad y otras intoxicaciones", de Mario Trejo, mayo 1967)

Preparación: Se colocaron en dos proyectores distintos un positivo y un negativo copiados por contacto, regulando en cuadro y 'zoom' de manera tal que la superposición de imágenes fuera exacta.

A uno de los proyectores se le colocó un filtro rojo.

En un tercer proyector (Kodak Carousel) se colocó una cubeta cerrada con gotas de agua azucarada e insectos (en el caso, hormigas) vivos.

Esta imagen estaba encuadrada sobre las dos anteriores y sobre el vidrio de la cabina de proyección se pegaron cintas opacas (en el caso, papel Contact negro) para evitar que esta proyección tuviera bordes nítidos.

Las lámparas de cada proyector se conectaron a variacs independientes.

Operación: a) Entró con variac la imagen positiva.

b) Se le sumó, con variac también, la imagen negativa con filtro rojo.

c) Negativo y positivo (blanco y negro) en superposición exacta dio una relación de intensidades de un gris en el que desapareció la imagen (Puede quedar algún contorno si el registro no es perfecto).

d) Al tener el segundo proyector un filtro rojo se produjo parcialmente el 'efecto de Land' (1) obteniéndose dos puntos de mínima imagen: en uno aparecían tonalidades verdosas además del rojo y en el otro la imagen aparecía plateada.

e) Encendiendo lentamente el proyector en cuya cubeta estaban los insectos, se proyectó su movimiento que se superponía a las imágenes fijas.

f) Al atenuar lentamente esta imagen fija se obtuvo la sensación de que los insectos devoraban la imagen.

g) (Para jerarquizar este efecto deben estudiarse detenidamente los tiempos de operación de cada acción).

Variantes posibles: Estudiar efectos de la superposición no exacta de negativo y positivo en la pantalla de proyección.

Con cámara fija fotografiar un mismo objeto con iluminaciones distintas a fin de que en la proyección las escalas de grises no coincidan y sí sus formas.

(1) Efecto de Land: Consiste en lograr con dos diapositivas (blanco y negro) una imagen de color. Se toma un negativo a través de un filtro rojo y otro a través de filtro verde. Se diapositivian ambos, uno de los cuales luego es proyectado a través de un filtro rojo.

5. NEVADO

(Utilizado por primera vez en el espectáculo "Hola", de Augusto Fernandes, julio 1967)

Preparación: Se colocaron dos planchas de acrílico de 2 mm de espesor, separadas con dos mm de luz a ambos costados y en la base por trozos de varilla sección 2 mm, formando una cubeta (diapositiva-cubeta).

Esta cubeta se colocó en el proyector entre el último condensador y la platina de 6x6.

Dos alambres de acero inoxidable colocados en la parte superior e inferior de la cubeta, sirvieron de electrodos.

Se los conectó por medio de cables aislados a un rectificador que entregaba tensión variable de 0 a 40 V.

En el proyector se colocó un marco vacío de diapositiva para que la compuerta se abriera.

El objetivo hizo foco en un plazo situado entre diapositiva y cubeta.

Se prepararon tres proyectores con sus cubetas en las cuales se colocó una solución de bicarbonato en agua y detergente, y se conectaron los electrodos en paralelo.

(La pantalla de proyección fue dividida en tres partes cada una servida por dos proyectores).

Los tres proyectores restantes llevaban diapositivas con imágenes panorámicas.

Operación: a) Primero se encendieron por variac los proyectores con imágenes

b) Luego se encendieron los proyectores preparados, los que al superponerse con la imagen panorámica dieron una luz blanca pareja, bajando el contraste de la proyección y dando sensación de neblina.

c) Se incrementa la tensión de las cubetas y las burbujas comenzaron a subir, proyectadas levemente fuera de foco.

d) por inversión, debido al sistema de proyección, aparecen estas burbujas como copos de nieve que caen sobre el paisaje panoramizado.

Variantes posibles: a) usar electrodos parciales.

b) colocar los electrodos dentro del campo visual.

6. SPOT CON CONTORNOS NETOS/OSCURECIMIENTO POR MEDIO DE MANCHA

Preparación: Se colocó una cubeta-diapositiva con agua en un proyector Kodak Carousel.

Adherida a ella se puso una máscara con el contorno deseado. Se preparó una jeringa con tinta china para inyectar oportunamente en la cubeta y anular la proyección en el momento requerido.

El proyector se montó sobre un dispositivo de movimiento basculante (cabeza universal) para poder seguir los movimientos

de las escenas.

Operación: El sport de bordes netos iluminó la zona de la escena sobre la que se quería lograr el efecto.

En el momento oportuno se inyectó la tinta en la cubeta a pareciendo una forma de mancha que se fue extendiendo lentamente sobre la zona focalizada hasta dejar la escena completamente a oscuras.

7. PROYECCION DE PEQUEÑOS PUNTOS SOBRE LA PANTALLA

(Utilizado por primera vez en "Oh, casta diva" de Ana Karmien, agosto 1967)

Operación: Como fuente de luz se utilizaron dos proyectores dispuestos lateralmente en el escenario con el haz de proyección más angosto que fue posible, iluminando la escena rasante y evitando que la luz tocara la pantalla o llegara a los espectador-es. (Para este caso es de gran ayuda utilizar una diapositiva recortada que limite el campo focal).

Pequeños espejos cosidos a la ropa de los bailarines reflejaban manchas de luz de bordes netos sobre la pantalla. (Para lograr este recorte, es necesario que los espejitos no estén pegados con cintas plásticas en los bordes).

Los movimientos de los bailarines provocan movimientos de la luz que se refleja en la pantalla, produciendo efectos cinéticos similares a los logrados por Le Parc en algunas de sus obras.

Iluminando la pantalla con luz roja o con luz verde se obtiene la sensación de que esos puntos retroceden, que la pantalla no existe.

(El contraste entre los puntos sobre la pantalla negra con respecto a los puntos sobre la pantalla iluminada con panorama de color, no varía mayormente debido que estos colores espectralmente tienen banda angosta)

La sincronización entre lo visual y lo sonoro se lograba naturalmente puesto que estaba dado por los movimientos de los bailarines en la escena.