

## S E M I N A R I O S

---

### SEMINARIO DE GENERACION AUTOMATICA DE FORMAS PLASTICAS

---

Participantes: J. Alexanco, A. del Amo, M. F. Barberá, F. Briones, G. Carvajal, G. Delgado, Eizaguirre, T. García, E. García Camarero, Gómez Perales, Malle Dina, H. Molero, J. M. Navascués, J. M. de la Prada, M. Quejido, de la Rica, C. Sambricio, J. Sarquis, G. Searle, J. Seguí, E. Sempere, S. Sevilla, J. M. Yturralde.

Coordinador: I. Gómez de Liaño.

Sesiones: días 9 y 23 de febrero.

### PROBLEMÁTICA DEL MOVIMIENTO EN LA NUEVA PLÁSTICA

por M. Quejido

El trabajo de que me vengo ocupando desde 1967 comenzó con la problemática del movimiento en la nueva plástica, desistí en seguir el camino de una serie de planteamientos lleno de bellas soluciones, como los efectos óptico-cinéticos por desplazamiento del espectador, la manipulación táctil, sonora o luminosa desde el exterior, los objetos con movimiento automático, así como los movidos por elementos casuales o excasamente controlados, prefiriendo planteármelo desde un punto de visis

ta descriptivo, seguible mentalmente por comparaciones, semejante a los fotogramas; decidiendo además crear a priori un sistema generador de imágenes con fuertes relaciones entre ellas que satisficiera todas las condiciones del proyecto en vez de pensar en una obra única, acabada en sí misma, es decir, un diseño del sistema y no un diseño del objeto.

Partí de cuadrículas con diferencia del tamaño, y comencé a situar vectores sobre los ejes de simetría de sus módulos cuadrados, a los que correspondería determinadas formas por cada vector, logré encontrar ciertas estructuras que satisfacían mis presupuestos, siendo perfectamente describibles, ví que eran ampliables a estructuras triangulares y exagonales e introduje otros conceptos de formación, desistiendo más tarde de estas incorporaciones por llevarme a situaciones muy complejas y difícilmente tratables por el momento. Perfeccioné el sistema a que me reduje teóricamente y después de una serie de ensayos empíricos sobre su realización plástica, quedó la obra delimitada y definida.

Sin entrar en detalles es como sigue: 2 componentes estructurales generan por traslación 4 (dos cada uno) y éstos por giros 16 (cuatro cada uno) formando ocho bits, cada imagen surge de un octeto de los 256 posibles, cumpliendo entre ellos una gran cantidad de relaciones, como simetría, asimetría y enantiomorfos, contrarias, aumentos sucesivos, giros, etc. que ordenaré en pequeños grupos por sus relaciones más próximas. Cada una de estas imágenes es desarrollable cinéticamente, lo cual haré siguiendo ciertas reglas de construcción y movimiento de los vectores ya establecidas en el sistema, un film sería por tanto su desarrollo lógico, pero éste me imposibilita el constante reconocimiento de las imágenes y sus cambios, por lo cual lo reduzco a imágenes sucesivas, limitando su número hasta el límite de hacerlo seguible, éstas serán las SECUENCIAS-L, o también una reducción mucho más fuerte en la que toda forma se encuentre inscrita en las cuadrículas de la que parte en una situación modular y sin superposiciones de formas, que cumplirá siempre la primera y la última imagen y algunas intermedias, éstas variarán dependiendo del tamaño de la cuadrícula, siendo 2 para 2.2 y 3.3, 3 para 4.4 y 5.5, 4 para 6.6 y 7.7, y así sucesivamente, éstas son las SECUENCIAS-C. Siendo mínimo los datos que nos informan sobre el movimiento nos fuerza a un análisis de los momentos dados, por su comparación a través de la simetría, concentraciones de formas, etc. En realidad sigo el proceso inverso a partir de la estructura vectorial formada por un octeto, logro la SECUENCIA-C (corta) y por interpolación entre las imágenes de éstas surge la SECUENCIA-L (larga) después el film foto a foto o la película de cámara lenta son otros desarrollos a partir de esta última.

Considerando sólo las SECUENCIAS-C de varias estructuras vectoriales por grupos semánticos, obtenemos relaciones de secuencias de movimiento.

El problema que planteo al CCUM es, primero, la generación automática de todas las SECUENCIAS-C para los tamaños de cuadrícula 4, 5, 6, 7, por ser estratégicas, ya que 2 y 3 reúnen pocos datos de información y las mayores a 7 según estas progresiones: 4, 8, 12, 16... 5, 9, 13, 17..., 2, 6, 10, 14, 18... 3, 7, 11, 15, 19... al inscribir a otras contienen excesiva redundancia; siendo para este grupo con sus respectivos momentos de secuencia 3.584 imágenes, que saldrían ordenadas según un esquema de relaciones por mí ya determinado, dándome una gran facilidad para el estudio visual y rápido del campo semántico. Segundo, la posibilidad de generar algunos ejemplos gráficos o fílmicos para lo cual he estudiado ya un módulo que creo se adapta a los condicionamientos de salida gráfica en el computador.

## ESQUEMA DE UN ESTUDIO PARA EL TRATAMIENTO AUTOMATICO DEL COLOR

Por Tomás García Asensio

Como se ha tratado de resaltar en el título, éste es el preámbulo de un trabajo y no la comunicación de sus resultados. Por lo tanto no se trata de demostrar sino de sugerir la posibilidad de establecer un sistema de exploración del color bajo el punto de vista de las artes plásticas y de un modo automático, utilizándose unos criterios y unos principios adecuados al cálculo en un computador. Se aspira además, a que este sistema facilite tanto la generación como el análisis de las obras.

Este trabajo abarcará dos temas claramente delimitados: por una parte se proponen unas normas que permiten con un mínimo de elementos, unos valores objetivos y unos sistemas combinatorios muy simples, abarcar toda la casuística del color. Por otro lado el establecimiento de unos criterios con que manejar estos mecanismos.

Tema A:

De entre la amplia gama de interpretaciones de la visión cromática, estableceremos una teoría acorde con nuestras experiencias y exigencias de artista plástico.

Sabemos que en el campo de la óptica los colores se caracterizan, entre otras cosas, por su exactitud. Sirva de ejemplo la sustitución que ha sufrido el metro patrón, conservado