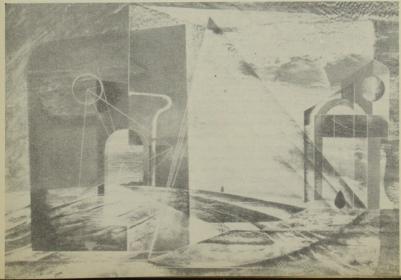
## RELACIONES ENTRE LA CIENCIA Y EL ARTISTA

por Michael Cannex Conservador de la Passmore Edwards Art Gallery (Newlyn, Cornwall)

El mundo sólido y estable de la física pretómica ha desaparecido, y en su lugar la revelación de la naturaleza del átomo ha socavado la confianza del artista en las apariencias. Cada cosa que él tomó por verdadera fue discutida, analizada y reavaluada; aún sus conceptos de tiempo y espacio han sido radicalmente transformados. La representación de objetos en el espacio sobre una superfície plana ha sido especialmente estudiada por los pintores de los últimos ochocientos años; y él no puede cerrar los ojos a los nuevos descubrimientos en un campo que tan íntimamente le concierne.

Durante la primera y segunda década de este siglo los Cubistas fueron particularmente sensibles al zeitgeist, porque ellos estaban inconscientemente influenciados por los descubrimientos científicos y la filosofía de ese período. Ellos descartaron el concepto de espacio como mera "nada", y lo hicieron positivo, modelándolo y dándole una especie de densidad y volumen; en efecto, la posición de los espacios y formas en sus pinturas son con frecuencia ambiguos. Otras maneras del Cubismo incluyeron la combinación de un número de diferen-

"La curva de estabilidad", por John Tunnard



tes aspectos de un mismo objeto: tres vistas de una mesa que era contemplada más bien como la esencia de la "mesa" que la mesa misma; y esta sobreimposición de imágenes podría también, por supuesto, tener alguna conexión con los primeros días del cine.

Además, este múltiple punto de vista introdujo el factor tiempo en la pintura, pues las imágenes eran observadas en diferentes períodos. No es por completo imposible que en su pintura de formas transparentes los cubistas sufrieran influencia del descubrimiento científico de que los objetos no eran ya más sólidos, en el sentido corrientemente aceptado. La exactitud de filo de navaja de sus formas está en directo contraste con la sutil oscuridad y vaguedad que se halla en los límites de los objetos en la pintura primitiva. Esta precisión de la forma tiene su contrapartida en el énfasis que se ha puesto sobre la seguridad de la medida y observación en la ciencia y la tecnología. Se puede dar por sentado que los artistas tuvieron conciencia de los límites generales de la ciencia y sus tendencias en su época; y sin ningún estudio metódico de ella, produjeron un arte que podemos ver como representativo del período en el cual vivieron.

Apropiada y significativa relación. Las consideraciones estéticas que deben tomarse en cuenta en pintura y escultura hacen imposible seguir todo el intrincado proceso de pensamiento y sentimiento que lleva a hacer la obra de arte final. Todo lo que sabemos es que el artista está abierto a innumerables influencias y, como otros hombres, es sensible a las corrientes filosóficas, los avances de la ciencia, y el clima de la vida a su alrededor. Su respuesta es sensual, y de ninguna manera fríamente calculada. No hay indicación, por ejemplo, que un pintor como Piet Mondrian usara la "regla de oro" u otro recurso matemático con alguna regularidad, para determinar la posición de las líneas en sus pinturas semejantes a redes. Hay señales casi siempre, de que el artista que emplea fórmulas matemáticas de esa manera produce los trabajos más áridos y faltos de inspiración. Las nuevas formas que presenta la ciencia son absorbidas por el artista, y se sumergen en su subconsciente junto a la manzana y el desnudo, hasta que finalmente emergen en el lienzo, cuando la apropiada y significativa relación entre ellas ha sido encontrada, y ha cristalizado una nueva imagen. Un artista cuyo trabajo en este sentido tiene gran interés es John Tunnard, y sus pinturas han sido alabadas en particular por cientistas e ingenieros durante los últimos treinta años. Un examen de su obra podría inclinar al espectador a pensar que él se interesa por las extrañas y "Wellsianas" máquinas y estructuras que desordenan el paisaje contemporáneo, y pueden encontrarse en fábricas o laboratorios. Pero, en realidad, este artista, ha dedicado su vida, cuando no pintaba, al estudio de las ciencias naturales, y trabajaba en coleccionar pequeños insectos tanto como en estudiar las costumbres de las aves y las criaturas del campo y de la costa. Ha descubierto que hay numerosas similitudes entre esos seres y las modernas maquinarias; y no es enteramente fortuito que la cola de un invertebrado como el dragón volante pueda ser similar en construcción al fuselaje de un aeroplano, y uno podría hallar muchos otros paralelos entre la naturaleza y la ingeniería.

John Tunnard ha insistido siempre que no tiene interés en la tecnología moderna, que es un libro cerrado para él; en efecto: vive en un remoto lugar de Cornwall, para no ver la desfiguración del paisaje rural por las estaciones de energía y las industrias modernas. Con todo, casi intuitivamente, muchas estructuras que han llegado a ser familiares para nosotros, tales como el radiotelescopio y las antenas del radar, aparecieron en sus pinturas, algunas veces antes de su construcción o invención. En una ocasión, un científico, con alguna sorpresa, reconoció en una de las pinturas de Tunnard la atmósfera general de un problema en el cual estaba trabajando. En otro caso, un ingeniero de televisión se vio obligado a reparar en que una de las

pinturas de Tunnard parecía resumir cada cosa que él conocía, y fue muy dificultoso convencerlo de que el artista no estaba en absoluto obsesionado por la televisión, los radiocircuitos y el tubo de rayos catódicos. Quizás una explicación yace en el hecho de que cada época parece tener formas que le son propias, y las cuales aparecen por consiguiente en el arte. Las propias palabras rococó y barroco llevan con ellas imágenes de ciertas formas y figuras y el parecido entre los primeros biplanos y las pinturas cubistas del mismo período es muy digno de destacarse. ¿Es una coincidencia que las formas vistas en muchas de las esculturas modernas sean similares a aquellas de los planos de los jet de hoy? ¿o es que el artista está siguiendo en este caso la estela del diseñador de aviones? Ambos están interesados en conseguir una forma perfecta, en un caso funcional, en el otro estética; y, sin embargo, frecuentemente la forma puramente funcional puede ser estéticamente satisfactoria. En el caso de John Tunnard sus formas son eminentemente contemporáneas, y esto explica la atracción que ejercen sobre científicos, ingenieros y arquitectos.

Psicología y viajes por el espacio. La influencia de Freud y Jung en las bellas artes aún no ha sido suficientemente medida y examinada. Reciéntemente, en los Estados Unidos y en Gran Bretaña, ha habido ejemplos de pintura cercana al automatismo, y algunas de las obras de Tunnard caen dentro de esta categoría. Hay en el presente un gran interés en la imaginería creada de esta manera. Esas imágenes, a veces desordenadas o eróticas, pueden ser resultados de asociaciones de ideas, o formas arquetípicas, o pueden ser por entero nuevas formas que son

una sintesis de una ordenación amplia de experiencias sufridas por el artista.

Es probable que el arte sea un terreno de estudio más fructífero para el científico que la ciencia para el artista. Que los viajes por el espacio tengan una influencia sobre la pintura está por verse, pero las pinturas de John Tunnard parecen ser heraldos de la cra del espacio. La ingravidez de los viajes por el espacio puede sentirse asimismo en las pinturas de Jackson Pollock, en cuyas formas el peso está ausente, y la pintura en la superfície no es sino un receptáculo de la energía visible en forma de lineas dinámicas que parecen volar por el espacio.

Hablando en general, sin embargo, ciencia y tecnología no puede decirse que sean inspiradoras directas de los artistas. Dos excepciones son Henry Moore, cuyas figuras de cuerdas fueron sugeridas por formas matemáticas observadas por el artista en el Museo de Ciencias; y Hans Erni, cuyas pinturas han sido estimuladas por las hazañas científicas y tecnológicas. Sólo Leonardo da Vinci combinó una maestría en todas las ciencias conocidas, con la habilidad para producir obras artísticas maestras, y la ciencia para nosotros ha llegado a ser demasiado vasta y demasiado especializada, como para que aparezea su semejante. Si un artista vive en una época científica y siente atracción por el progreso científico, algunas cosas de éste podrán llegar a su trabajo, pero no es necesario para él abrazar una disciplina científica, o pasar su vida estudiando nuevas formas reveladas por el microscopio electrónico.

("Discovery", Nº 12, vol. 20).

## PUBLICACIONES UNIVERSITARIAS

La concepción del lenguaje en la filosofía de Husserl, por Félix Martínez Bonati. Separata de los Anales de la Universidad de Chile. 86 páginas, tamaño 32.

Bergson y Husserl: diversidad en las coincidencia, por Mario Ciudad, Separata de los Anales de la Universidad de Chile. Serie Negra,  $N^{0}$  8. 46 páginas, tamaño 32.

El pintor Isaíus Cabezón. Textos de Humberto Fuenzalida. Con un catálogo de las obras del pintor y numerosas reproducciones. 87 páginas de texto. Editado por la Facultad de Bellas Artes en su serie Colección de Artistas Chilenos, Nº 16.