

Rafael Montero, diseñador industrial

AITIM.—Desde hace poco tiempo se habla de diseño en todas partes, se diseña desde un taburete hasta el organigrama de una empresa de seguros. Sr. Montero, ¿qué pasa con ESO del diseño?

Rafael Montero.—El diseño estaba algo olvidado por la Administración. Ahora sube, está en todas partes y repentinamente se quiere poner de moda así, en abstracto y como algo único y con aire de totalidad. Desde la profesión sabemos que hay muchas líneas de diseño aunque tal y como se trata actualmente el término se puede deducir la identificación diseño igual a Moda, cuando no es así ni muchísimo menos.

Como concepto el diseño es algo muy extenso y ambiguo si no lleva apellidos que ayuden a delimitarlo y aclarar un poco qué se quiere decir. El Diseño Industrial —lo que yo hago— es Diseño. La arquitectura, la construcción, el diseño de comunicación (grafismo y publicidad) son diseño. Apurando el vocablo, trazar líneas en un papel también es diseño. Pero conviene no mezclar y tratar de completar la expresión para evitar confusiones.

A.—¿Qué sería, pues, el diseño industrial?

R. M.—El camino más corto para resolver problemas de ingeniería consustancialmente con una intención estética.

Cuando digo camino más corto quiero insistir en el sentido económico global, predominante, que debe asistir al proyecto desde la elección de la materia prima a los problemas planteados por el transporte. Este aspecto del funcionalismo aplicado a tiempos, materiales, me parece clave en el diseño industrial. De otra parte, el diseñador debe conocer la empresa en particular para la que trabaja y sus procesos de fabricación concretos; no hay dos iguales, y los diferentes materiales y sus combinaciones, mecanizaciones, procesos de montaje, determinan

RAFAEL M.^a MONTERO AGÜERA

Rafael Montero es uno de nuestros diseñadores industriales más prestigiosos. Cuenta en su curriculum profesional con trabajos de gran envergadura, de calidad contrastada y de gran aceptación por el público. Su estética proyectual se mueve dentro de un cierto racionalismo, apurando la pureza de las formas.

1964-76: Como Jefe del Departamento de Diseño, de Talgo, realiza

Talgos de tráfico internacional

coches salón
cafetería
restaurante

Talgos de cama

coches singles-dobles
camas turista
cafetería
restaurante

Talgos pendulares

coches de 1.^a clase
2.^a clase
cafetería
restaurantes

Posteriormente, en los años 84-85, diseña para Talgo las camas en coches pendulares y las de "gran confort".

Desde el año 76, hasta ahora, es Jefe del Departamento de Diseño de CAF (Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles), donde ha realizado

Metro de Madrid (serie "2.000")
Metro de Barcelona
Ferrocarriles Vascos
Locomotora de maniobras
Coches salón serie 9.600
Interiores de los Automotores Diesel
Coches de Literas serie 10.000
Coches departamentos serie 10.000
Coches restaurante serie 9.600

Profesor de la Escuela de Artes Aplicadas y O.A., de Madrid, en la Especialidad de Diseño Industrial, actualmente excedente.

Autor de diversas patentes, modelos de utilidad y modelos industriales.

En el ámbito no ferroviario tiene realizados diversos diseños, como

Construcciones industrializadas
Caseta monobloc "Dado"
Bicicleta reducible
Faroles de alumbrado público "Tetraédrico"
Elementos modulares de hormigón para celosías
Etc.

al diseñador para actuar en consecuencia. Los planos de una silla no son universales, habrá que modificarlos para cada fábrica dependiendo de las características concretas de su maquinaria y dando por hecho que habrá talleres donde no se pueda construir ni parecida siquiera.

En cuanto a una clasificación, yo haría la siguiente: Hay un diseño que proyecta objetos inmediatamente próximos al cuerpo: bolígrafos, gafas, mecheros, relojes, ropa, renovables a corto plazo, dependientes de la moda y con una influencia aleatoria o mínima de espíritu funcional.

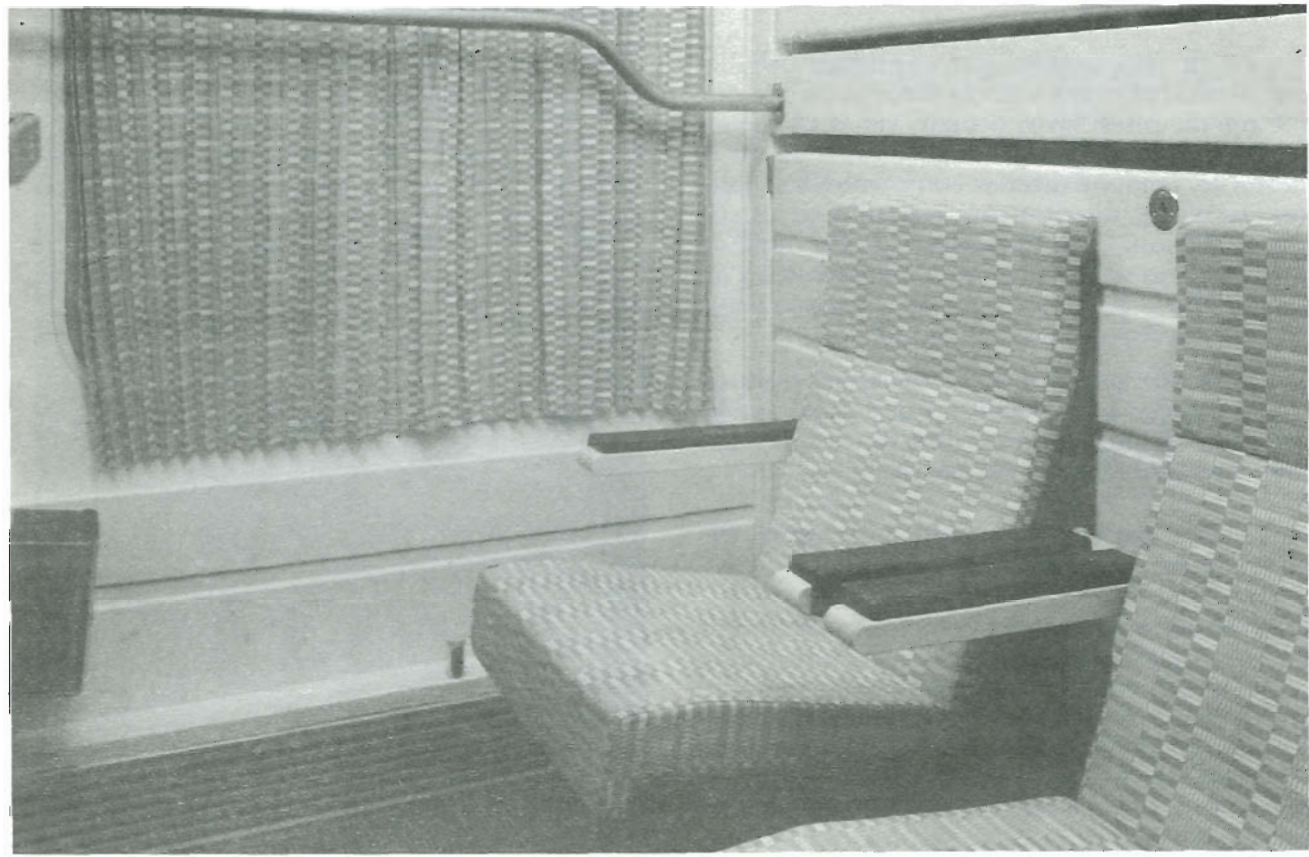
Otro capítulo sería el que se ocupa de los productos de uso público: transportes colectivos, autobuses, trenes, mobiliario urbano, buzones, bancos de calle, farolas..., lógicamente más alejados de la moda, dada su exigencia de longevidad y duración, mucho más extensa tanto en capacidad de uso como estéticas.

En el tercer apartado estarían situados los objetos de uso intermedio como automóviles, equipamiento doméstico, mueble, sanitarios..., equidistante de las valoraciones extremas de moda y funcionalismo académico.

El diseño ferroviario es de los más puros, en su sentido espartano, por cuanto se mueve entre límites estrictos y ha de cumplir su cometido a rajatabla. Aquí no se debe disculpar un milímetro por cuestiones de buen gusto. El material que rueda sobre vías ha de ser duradero, tanto en uso como estéticamente, para varias generaciones con gustos estéticos distintos, probablemente, pero con idénticas o muy parecidas formas de sentarse cómodos y de abrir o cerrar una puerta. Su construcción ha de resistir no sólo el uso continuado sino el vandálico; las superficies de los paramentos, o no se rallan ni permiten los graffitti, o son de recambio y limpieza fáciles y baratos.

Como producto estatal financiado al cabo por el contribuyente se presupuesta con mucho tiento poniendo el objetivo en un producto final sólido y duradero, o sea, barato, evitando la tacañería de primera instancia que nos deja al final un vehículo peligroso y con un alto coste de mantenimiento.

Es decir, se diseña pensando más allá de la moda del instante, de la novedad inmediata, atendiendo a un funcionalismo sin reticencias, eludiendo el material y la producción tacaña con la disculpa de que es barato.



mas internacionales a las que me refería antes.

A.—Desde el punto de vista de diseño estricto, ¿cómo está el mueble en este país ahora?

R. M.—Creo que hay más problema en la comercialización que en la calidad. El diseño del mueble que se consume mayoritariamente lo encuentro anticuado y el catálogo de estilos me parece corto. Entre clásico y actual hay otras muchas oportunidades de diseñar y construir.

La comercialización debe subir a la altura de la CEE para competir. La empresa media tiene capacidad tecnológica suficiente para ofrecer mueble de varias buenas calidades y diseños sin tener que llegar necesariamente a la alta calidad del mueble exclusivo. En mueble de cocina se ha visto esa misma evolución. Hay fabricantes de un nivel más que aceptable y en línea con los italianos.

En estilo funcional el diseño lo suele hacer el fabricante, que es positivo porque conoce los recursos técnicos de su empresa mejor que nadie, pero no da a sus fabricados la densidad de



Además, la ergonomía de un vehículo de uso público ha de ser directísima. Quiero decir: el viajero debe saber desde el primer golpe de vista cómo manejar el material que está usando. Cómo bajar y subir las ventanillas, utilizar los ceniceros, bajar las literas... El buen mantenimiento es otro factor incluido en el proyecto desde el primer instante. Diseñar una solución incluye el diseño de su recambio, fácil, rápido, lo que implica poco tiempo en los talleres, es decir, barato. También entra en este apartado del mantenimiento los trabajos normales y rutinarios de limpieza, repuesto de puntos de luz, revisiones técnicas procurando eliminar nidos de polvo, accesibilidad de mecanismos y otros lugares donde el operario deba trabajar.

Esta clase de material tiene características muy condicionantes como son las vibraciones que sufre en marcha, y las singulares dimensiones de los coches, estrechos y largos.

El revestimiento interior del coche con todos los demás implementos se acoplan sobre puntos amortiguantes de forma que se construye flotante sobre la caja metálica. Los paneles plásticos preconstruidos se ensamblan guardando las tolerancias suficientes para absorber las tensiones y otras deformaciones que sufre el vehículo en movimiento.

La otra característica que considero peculiar del ferrocarril es esa extraña dimensión a la que me refería antes: vivir, ocupar, viajar en ese espacio en forma de tubo largo y estrecho no es deseable. Se debe diseñar con materiales, colores, formas y distribución, tratando de relajar esa distorsión. Otro caso paralelo es el departamento, si no se hace nada con él parece un ascensor alto y estrecho, y a nadie le gusta viajar en un ascensor cientos de kilómetros.

Existe una normativa internacional muy severa respecto a resistencias mecánicas, astillamientos, ignifugaciones, vibraciones que también fuerzan el curso del proyecto.

A.—¿La madera y derivados es material frecuente en el ferrocarril?

E. M.—En vehículos que no sean de lujo ya es bastante escasa. El primer Talgo, construido en USA, trajo paneles de partículas forrados en ambas caras de aluminio para prevenir el astillamiento. En el norte de Europa se fabrican aglomerados con cemento, buenos contra el fuego. Por lo general, los tableros de calidad son caros y pesados, si es que toleran las nor-

diseño suficiente. Entre la mesa camilla de siempre, chopo y aglomerado, y la pieza de alta calidad, es difícil, por no decir imposible, encontrar alguna de precio y diseño medios. No encuentras, yendo al ejemplo, mesas camillas ovaladas, todas son redondas. Las estanterías pasan de moda y el fabricante deja de producirlas, cuando quieres ampliarlas no encuentras repuesto; te sientes engañado. Además la modulación es bastante precaria, no hay manera de llenar un tabique, siempre falta o sobra estante con que hay que acudir al ebanista para rematar el mueble, con la sorpresa de que resulta de igual coste el mueble modulado que el trabajo artesano.

A los catálogos —por ir al principio— habría que exigirles más claridad, más diseño, o son excesivamente complejos y aturden o son demasiado simples y no te sacan de dudas.

Otra cuestión es la falta de muebles específicos, las lagunas de tipos concretos. Las camas

de matrimonio de soporte elástico, somier de cualquier tipo, ceden en el centro y se hacen incómodas. Bien, pues es difícil encontrar soluciones sobre tablero. El espacio que resta bajo la cama no suele aprovecharse y queda como almacén de polvo. En mueble de oficina ocurre algo parecido, o piezas muy caras o modelos anticuados. Sigue echándose de menos el buen moblaje de tipo medio y digno.

A.—¿Crees que todavía se acude a Milán a copiar?

R. M.—No, francamente no creo que se siga yendo a ferias a copiar. Hay diseño, pero minoritario, y en este aspecto el mercado está abastecido. Pero, repito lo que comentaba anteriormente, queda el gran mercado y el grueso de fabricantes que lo abastecen. El consumidor compra entre lo que se le ofrece, en precio y estilo, mientras lleguen los muebles de la CEE y de diseño actualizado a completar el catálogo.