

deben ser sólidos, resistentes y fáciles de reparar. Ahora se espera encontrar el fabricante del vehículo.

### Tranvías

Claude Gidman ayudó a diseñar un nuevo tranvía para Toronto, la cabina de conducción del ferrocarril metropolitano de Nueva York y otros vehículos, tales como motoniveladoras y trineos motorizados.

La empresa Gidman Design Associate de Mississauga actuó como consultor de ingeniería humana y diseño de la carrocería durante la concepción del vehículo liviano para la Comisión de Transporte Urbano de Toronto. La compañía renovó el interior de los coches ferroviarios de la Colombia Británica y está actualmente implicada en el diseño de un nuevo autobús urbano reducido. El autobús, diseñado para facilitar el transporte de incapacitados y ancianos, tiene la característica singular de poder rebajar su nivel de entrada casi al del suelo, mediante bolsas de aire. Dentro de pocos meses se probará el prototipo de este autobús, concebido para la Ontario Bus Industries of Mississauga.

Cuando Claude Gidman preparó el interior de la cabina del conductor de los coches del ferrocarril metropolitano de Nueva York, se concentró en los factores humanos, es decir, la forma de disminuir la fatiga del conductor y mantenerle alerta. Exteriormente, la cabina parece similar a la anterior, pero mirándola con más detalle se encuentra que el conductor tiene grandes ventajas, por ejemplo visibilidad de los instrumentos y controles, y el asiento. Cuando el Sr. Gidman presentó su nuevo diseño al comité de gerencia y



*La travesía, de 12 minutos de duración, entre Vancouver y Vancouver Norte es un elemento del diseño maestro que incluye también terminales de pasajeros y autobuses urbanos. El Seabus, que transporta diariamente entre 8.000 y 12.000 pasajeros, fue diseñado por la Case Existological Limited.*

a los conductores de metro, éste se aceptó en una sesión de 20 minutos.

### Autobuses de turismo o autocares

La Canadian Foremost Limited de Calgary, fabricante de vehículos pesados, obtuvo hace unos años un contrato para la construcción de un autocar que pudiera viajar por los campos de hielo Columbia de Alberta. Los autobuses anteriores, fabricados también por la Foremost para la Brewster Transport Company Limited de Banff, Alberta, utilizaban carrocerías de autobuses y tracción oruga. El nuevo autobús tiene ruedas, con la consiguiente mayor suavidad de conducción y gastos de servicio más bajos.

Una vez que el gerente de ingeniería de la Foremost, Allen Pusch, realizó el diseño original, se puso en contacto con el consultor de diseño John Vanderhoef de Toronto.

El problema principal encontrado por el Sr. Vanderhoef fue la altura del vehículo. Con ruedas de 1,65 metros de altura, tenía que preparar algo que colgase en el aire como un nido y que pareciese un autobús.

Vanderhoef consiguió esto preparando la carrocería, cuyas 1.200 partes tenían que soldarse en la planta de Foremost. Trabajando con estas limitaciones, el Sr. Vanderhoef concibió una unidad que parece un autobús de gran alzada, pero que todavía parece un autobús.

### Autobús marino

Algunas veces la creatividad se encuentra en la forma de un objeto tal como el avión Concorde o en un mueble franco-canadiense primitivo. Otras veces el diseño creador es una síntesis de elementos tradicionales y modernos. Un buen ejemplo de esto es el transbordador que cubre las dos millas marítimas de distancia de la ría Burrard, entre Vancouver y Vancouver Norte.

El autobús marino es un extremadamente exitoso transbordador que desde el principio parece ser solamente esto — un transbordador.

Sin embargo, Murdo Smith, uno de sus diseñadores que ahora trabaja para la SHM Marine International Incorporated de Victoria, no comparte esta opinión, ya que manifiesta que el autobús marino es, en realidad, un sistema completo de tránsito, un vínculo flotante de autobuses que se mezcla con las terminales de autobuses de ambos extremos de la línea.

La combinación de terminal terrestre de autobús y transbordador comenzó a funcionar en 1977. Transportaba entre 8.000 y 12.000 personas diariamente y prácticamente siempre a punto, de acuerdo con el gerente del autobús marítimo, Charles Spratt.



*Tranvía de Toronto diseñado por Claude Gidman.*