

1. Chasis, el cual se compone de:
 - a. Un bastidor estructural
 - b. Motor y el radiador
 - c. Caja de cambios y transmisión
 - d. Ruedas, ejes y suspensión
 - e. Volante y el asiento del conductor

El chasis, a menudo, se construye como unidades completas, hasta el punto de ser capaz de conducir alrededor de la fábrica, o en la vía pública hasta llevar a un fabricante de carrocerías cercano. El chasis puede ser con motor delantero, con motor central o con motor en la parte trasera. La mayoría de los chasis montan el radiador en la parte delantera, independientemente de la posición del motor, para un enfriamiento más eficiente.

2. Carrocería, que es el cuerpo del autobús que va sobre el chasis. La carrocería debe considerar:
 - a. Uso
 - b. Capacidad de asientos
 - c. Escalera posición/diseño (principalmente en autobuses de dos pisos)
 - d. Número y localización de puertas

La división de construcción de la carrocería y el chasis permite a las empresas a especializarse en dos campos diferentes. También permite dar diferentes ofertas de productos a sus clientes, que podrían preferir diferentes combinaciones de chasis y carrocería.

Dimensiones:

Las dimensiones típicas de un bus de un piso no articulado (capacidad aprox. de 45 pasajeros sentados) son:

- Ancho: 2.500 – 2.600 mm
- Alto: 3.300 – 3.900 mm
- Largo: 10.850 – 15.000 mm

Peso:

El peso bruto de un bus no articulado (capacidad aprox. de 45 pasajeros sentados) puede variar entre 12.000 – 15.000 kgs.

B.- FUNCIÓN ANATÓMICA

Descripción del objeto

es un vehículo de carretera destinado al transporte de pasajeros. Los autobuses tienen una capacidad de hasta 300 pasajeros. Entre los tipos más comunes de autobuses están el de dos pisos (con gran capacidad de pasajeros), los autobuses articulados y autobuses de un piso (más comunes en países como Chile). La fabricación de autobuses es cada vez más globalizada, por lo que su diseño es cada vez más homogéneo en el mundo.

Funcionamiento del objeto

su funcionamiento no se enfoca sólo en el movimiento del bus, sino que también en como su diseño está pensado para dar mayor comodidad y accesibilidad a todos sus pasajeros y, además, ser más amigables con el medio ambiente:

- **Accesibilidad:** se fabrican buses más bajos para permitir ingreso de pasajeros en silla de ruedas o con coches de bebé entre otros.
- **Configuración:** inicialmente los buses tenían una puerta de acceso. Ahora se ven buses con puertas traseras e intermedias para permitir un flujo más expedito de los pasajeros para ascender y descender del mismo.
- **Propulsión:** el motor ubicado en el chasis del bus ha funcionado principalmente con diesel como fuente de energía desde su invención. También son muy conocidos los denominados trolebuses (ciudad de Valparaíso) que son impulsados mediante electricidad. En la actualidad existe un interés en los autobuses híbridos eléctricos, autobuses de pila de combustible, autobuses eléctricos y los alimentados con gas natural comprimido o biodiesel; con el objetivo de promover nuevas fuentes de energía y ser más amigables con el medio ambiente.

El funcionamiento del sistema de propulsión es mediante el motor que se encuentra en el chasis cuyo funcionamiento, aunque existen otros tipos, es de combustión:

