

REPÚBLICA DE COLOMBIA



MINISTERIO DE TRANSPORTE

RESOLUCIÓN No. 005411 DE 2007

(12 DIC, 2007

"Por la cual se adoptan las Normas Técnicas Colombianas NTC-4901-1 VEHÍCULOS PARA EL TRANSPORTE URBANO MASIVO DE PASAJEROS – PARTE 1. AUTOBUSES ARTICULADOS y NTC-4901-2 METODOS DE ENSAYO, como requisitos que deben cumplir los vehículos articulados para el Sistema de Transporte Masivo de Pasajeros"

EL MINISTRO DE TRANSPORTE

En ejercicio de sus facultades legales, en especial las que le confieren las Leyes 105 de 1993, 336 de 1996 y 769 de 2002, y el Decreto 2053 de 2003.

CONSIDERANDO

Que el artículo 23 de la Ley 336 de 1996, estableció que las empresas habilitadas para la prestación del servicio público de transporte sólo podrán hacerlo con equipos matriculados o registrados para dicho servicio, previamente homologados ante el Ministerio de Transporte y que cumplan con las especificaciones y requisitos técnicos de acuerdo con la infraestructura de cada modo de transporte.

Que la Ley 769 de 2002 en su artículo segundo definió la homologación como la confrontación de las especificaciones técnico-mecánicas, ambientales, de pesos, dimensiones, comodidad y seguridad con las normas legales vigentes para su respectiva aprobación.

Que mediante Resolución 002646 de agosto 31 de 2000 el Ministerio de Transporte adoptó como norma provisional, el proyecto de Norma Técnica Colombiana, denominada DE 522/00, la cual tenía como objeto establecer los requisitos que deben cumplir los vehículos de mediana capacidad, de transporte de pasajeros tipo bus, utilizados en el sistema de transporte masivo urbano.

"Por la cual se adoptan las Normas Técnicas Colombianas NTC-4901-1 VEHÍCULOS PARA EL TRANSPORTE URBANO MASIVO DE PASAJEROS – PARTE 1. AUTOBUSES ARTICULADOS y NTC-4901-2 METODOS DE ENSAYO, como requisitos que deben cumplir los vehículos articulados para el Sistema de Transporte Masivo de Pasajeros"

Que dentro de los programas de concertación y coordinación celebrados por el Ministerio de Transporte con las entidades del nivel Distrital y Municipal y los particulares interesados, y con el Instituto Colombiano de Normas Técnicas, se ha actualizado la Norma Técnica Colombiana NTC-4901-1, la que tiene por objeto establecer los requisitos que deben cumplir los autobuses con articulación, utilizados en el sistema de transporte de masivo de pasajeros.

Que por lo anterior expuesto es necesario adoptar las características y especificaciones técnicas y de seguridad establecidas en las normas técnicas NTC-4901-1 y NTC-4901-2 para la homologación de vehículos articulados para el transporte masivo.

Que en mérito de lo antes expuesto, este Despacho,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Adoptar como norma para la homologación de vehículos articulados para el transporte masivo de pasajeros las Normas Técnicas Colombianas NTC-4901-1 VEHÍCULOS PARA EL TRANSPORTE URBANO MASIVO DE PASAJEROS – PARTE 1. AUTOBUSES ARTICULADOS y NTC-4901-2 METODOS DE ENSAYO.

ARTÍCULO SEGUNDO: Para homologar un chasis, una carrocería o un vehículo carrozado, el fabricante, ensamblador o importador deberá presentar la solicitud al Ministerio de Transporte, anexando los siguientes documentos:

1. Ficha técnica anexa a la presente Resolución debidamente diligenciada.
2. Certificados de conformidad de cumplimiento de todos los requerimientos establecidos en la Norma Técnica Colombiana NTC-4901-1, expedidos por los fabricantes de las partes.
3. Pago de los derechos que se causen

Para la homologación de carrocería y vehículo carrozado se deberá anexar además, un plano de diseño de la carrocería a escala.

PARÁGRAFO PRIMERO.- El Ministerio de Transporte confrontara los datos consignados en la ficha técnica de homologación de conformidad con la Norma Técnica Colombiana NTC-4901-1, si cumple para cada una de sus partes será homologado.

12 DIC 2007


"Por la cual se adoptan las Normas Técnicas Colombianas NTC-4901-1 VEHÍCULOS PARA EL TRANSPORTE URBANO MASIVO DE PASAJEROS – PARTE 1. AUTOBUSES ARTICULADOS y NTC-4901-2 METODOS DE ENSAYO, como requisitos que deben cumplir los vehículos articulados para el Sistema de Transporte Masivo de Pasajeros"

ARTÍCULO TERCERO.- La presente resolución tiene vigencia a partir del día de su publicación.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE




Dada en Bogotá, D. C. a los

12 DIC 2007


ANDRÉS URIEL GALLEGO HENAO
Ministro de Transporte

Proyecto:
Revisó:

David Becerra Fonseca Subdirección de Transporte
Dirección de Transporte y Tránsito
Antonio José Serrano M. Jefe Oficina Asesora de Jurídica
Jaime H. Ramírez B.


 005411
 12 DIC 2007

FICHA TECNICA DE HOMOLOGACION

 Fecha de Presentación: Fecha de Aprobación: Ficha No.

 Tipo de homologación: Chasis: Carrocería Clase de Vehículo:

 Marca: Línea/ Modelo Año Modelo:

HOMOLOGACIÓN CARROCERÍA

4.1 ELEMENTOS DE CARROCERIA					
				CUMPLE	
4.1.1	ESTRUCTURA	NORMA	DECLARA	NO	SI
	Prueba de carga a la carrocería:	Regulación No: 66 (Naciones Unidas) Artículo: 5.			
	Base del certificado: Prueba Física:				
	Modelo:				
	Resistencia Vertical Certificada:				
	Deformación Máxima:	70 mm.			
	Resistencia Horizontal Certificada:				
	Deformación Máxima:	140 mm.			
4.1.2	AISLAMIENTO TERMICO:	NORMA	DECLARA	NO	SI
	Temperatura Máxima Interior:	38° C.			
4.1.3	TEMPERATURA COMPARTIMIENTO PASAJEROS:	NORMA	DECLARA	NO	SI
	Máxima	28° C			
4.1.4	AISLAMIENTO ACUSTICO:	NORMA	DECLARA	NO	SI
	Nivel Máximo de Ruido Interior:	88 dB(A)			
4.1.5	SISTEMA DE VENTILACIÓN:	NORMA	DECLARA	NO	SI
	Mínimo Renovación Por Pasajero	15m ³ /h			
	Con Aire Acondicionado, Mínimo	20% volumen/h			

005411
12 DIC 2007

Ministerio de Transporte

Dirección de Tránsito y Transporte

Certificado de Conformidad según NTC4901-1 "VEHÍCULOS PARA EL TRANSPORTE URBANO MASIVO DE PASAJEROS PARTE 1: AUTOBUSES ARTICULADOS" y NTC 4901-2 "MÉTODOS DE ENSAYO"- ICONTEC

4.1.6	COMPARTIMIENTO DEL CONDUCTOR	NORMA	DECLARA	NO	SI
	VISIBILIDAD¹:				
	Visión superior mínima adelante:	15m. a 4,5m de suelo			
	Visión inferior mínima adelante:	0,8m. a 1,4m de suelo			
	Visión lateral al andén mínimo:	0,7m. a 0,2m. de andén			
	Visión lateral al suelo mínimo:	0,7m. a 0,2m de suelo			
	SILLA DEL CONDUCTOR¹:				
	Desplazamiento longitudinal:	+150mm.			
	Desplazamiento vertical:	+100mm.			
	Altura mínima del asiento:	350mm.			
	Inclinación del respaldo:	0° a 20° ref. vertical.			
	Altura mínima del respaldo:	550mm.			
	Ancho mínimo del respaldo:	450mm.			
	Cinturón de seguridad, cumple:	NTC 1570			
	Sistema independiente de iluminación				
	Sistema mecánico de ventilación forzada:				
	Sistema desempañante frontal				

4.1.7	ILUMINACION DEL INTERIOR	NORMA	DECLARA	NO	SI
	Garantizar iluminación interior en:				
	Todos los compartimientos de pasajeros y de la sección articulada.				
	Todas las escaleras (Si aplica)				
	Acceso a cualquier salida o entrada				
	Señalización interna y de controles de salida				
	Todos los sitios con obstáculos				
	Iluminación interna fluorescente con intensidad luminosa media mínima de:				

¹ Ver plano anexo.



Ministerio de Transporte

Dirección de Tránsito y Transporte

Certificado de Conformidad según NTC4901-1 "VEHICULOS PARA EL TRANSPORTE URBANO MASIVO DE PASAJEROS PARTE 1: AUTOBUSES ARTICULADOS" y NTC 4901-2 "METODOS DE ENSAYO"- ICONTEC

4.1.7	ILUMINACION DEL INTERIOR	NORMA	DECLARA	NO	SI
	Compartimiento pasajeros	200 lux a 1.200mm sobre la plataforma.			
	Compartimiento conductor	30 lux a 1.200mm sobre la plataforma.			
	Primera fila de sillas inmediatamente atrás del conductor	60 lux a 1.200mm sobre la plataforma.			

4.1.8	SILLAS PARA LOS PASAJEROS:	NORMA	DECLARA	NO	SI
	Diseño con soporte lumbar, fijos, cerrados en la parte trasera del espaldar, textura antideslizante, sin filos o aristas que causen lesión.				
	Disposición de sillas (0-0,2-2,2-1,1-1,1-0,2-0). Perimetral 10% del total de sillas, no se cuenta la última fila y deben tener barrera.				
	Sillas de uso preferencial, mínimo	12% del total.			
	DIMENSIONES SILLAS:				
	Ancho mínimo:	400mm.			
	Espacio de instalación individual, mínimo	500mm.			
	De sillas contiguas, mínimo	450mm.			
	Profundidad de la silla, mínimo	400mm.			
	Altura de la silla, mínimo	350mm, máximo 450mm.			
	Altura del espaldar, mínimo	500mm, máximo 650mm.			
	Separación entre sillas, mínimo	650mm, misma dirección. 1300mm, enfrentados			
	Espacio vacío frente al cojín, mínimo	250mm.			
	Altura libre, sobre el asiento, mínimo	900mm.			
	SISTEMA SUJECIÓN SILLAS:				
	Método de ensayo para verificar la resistencia de fijación de las sillas (NTC-4901-2)	Sin roturas, ni deformación, ni desprendimientos.			



12 DIC 2007

Ministerio de Transporte

Dirección de Tránsito y Transporte

Certificado de Conformidad según NTC4901-1 "VEHICULOS PARA EL TRANSPORTE URBANO MASIVO DE PASAJEROS PARTE 1: AUTOBUSES ARTICULADOS" y NTC 4901-2 "METODOS DE ENSAYO"- ICONTEC

4.1.8	SILLAS PARA LOS PASAJEROS:	NORMA	DECLARA	NO	SI
	ESPACIO DESTINADO PARA UNA SILLA DE RUEDAS				
	Ubicado en el primer cuerpo del autobús, señalizado adecuadamente para discapacitados en silla de ruedas y lo más cercano a la puerta de acceso.				
	Su área demarcada debe ser mínimo	900mm x 1400mm			
	Debe contar con pasamanos y sistema de comunicación con el conductor.				
	Debe contar con mecanismo de anclaje para la silla de ruedas fijo a un elemento estructural del autobús.				

4.1.9	CAPACIDAD DE PASAJEROS:	NORMA	DECLARA	NO	SI
	Ocupación máxima promedio	7 pasajeros de pie/m ²			
	Porcentaje mínimo de pasajeros sentados:	20% del total			
	N: Número total de pasajeros (Sentados y de pie)	Cumplir inequaciones: ²			
	$N \leq P_s + \frac{S_s}{S_{sp}}$				
	$N \leq \frac{MT - MV}{Q}$				
	Identificación interna visible, parte delantera indicando: <ul style="list-style-type: none"> • Numero de sillas • Total de pasajeros • Total de pasajeros de pie. 				
	Dimensiones mínimas de letras o pictogramas de la identificación descrita en el punto anterior:	15mm de alto, 25mm de ancho			

4.1.10	VENTANAS, VIDRIOS Y ESCOTILLAS	NORMA	DECLARA	NO	SI
	VENTANA:				
	Área mínima:	0,4m ²			

² Referencia NTC-4901-1 Numeral 4.1.9.1.3



005411

12 DIC 2007

4.1.10	VENTANAS, VIDRIOS Y ESCOTILLAS	NORMA	DECLARA	NO	SI
	Altura mínima:	500mm.			
	Vidrios de seguridad y cumplir	NTC 1467			
	Parabrisas con vidrio laminado, ventanas laterales, traseras y puertas, vidrio templado.				
	Visibilidad inferior, variable:	650mm. a 1.000mm.			
	Visibilidad superior, mínima:	1.750mm.			
	Ventana modular, inferior fijo, altura mínima:	1,40m			
	VENTANA DE EMERGENCIA:				
	Área mínima:	4.000cm ²			
	ESCOTILLA DE EMERGENCIA:				
	Cantidad mínima:	1 cada 50 pasajeros			
	Área mínima:	3.000cm ²			

4.1.11	PUERTAS DE SERVICIO Y EMERGENCIA	NORMA	DECLARA	NO	SI
	PUERTAS DE SERVICIO:				
	Número MINIMO puertas de servicio primer cuerpo del autobús:	2 dobles			
	Número MINIMO puertas de servicio para segundo o tercer cuerpo del autobús:	1 doble			
	Si N > 100 pasajeros	1 doble por cada 50 pasajeros de mas			
	DIMENSIONES PUERTAS SERVICIO				
	Altura libre mínima:	1.900mm.			
	Ancho libre mínimo de puerta sencilla:	600 mm.			
	Ancho libre mínimo de puerta doble ⁴ :	1.100 mm.			
	Distancia mínima en boca de llenado a puerta.	250mm.			

⁴ Una puerta de servicio doble se puede considerar como dos puertas sencillas.



Ministerio de Transporte

Dirección de Tránsito y Transporte

12 DIC 2007

Certificado de Conformidad según NTC4901-1 "VEHICULOS PARA EL TRANSPORTE URBANO MASIVO DE PASAJEROS PARTE 1: AUTOBUSES ARTICULADOS" y NTC 4901-2 "METODOS DE ENSAYO"- ICONTEC

4.1.11	PUERTAS DE SERVICIO Y EMERGENCIA	NORMA	DECLARA	NO	SI
	PUERTAS DE EMERGENCIA:				
	Numero MINIMO de puertas de emergencia para autobús con acceso a nivel plataforma	2			
	Numero de puertas de emergencia ubicadas al lado contrario a la puerta de servicio	1			
	DIMENSIONES PUERTAS DE EMERGENCIA				
	Altura libre, mínima	1.800mm.			
	Ancho libre, mínimo	550mm.			

4.1.12	SALIDAS DE EMERGENCIA:	NORMA	DECLARA	NO	SI
	Numero mínimo de salidas:	9			
	Más de 100 pasajeros:	1 adicional c/30 pasajeros.			
	Deben estar señalizadas al interior, y exterior.				

4.1.13	SISTEMA ELECTRICO:	NORMA	DECLARA	NO	SI
	GENERALIDADES				
	Cables y aparatos eléctricos resisten las condiciones de temperatura, humedad y en general bajo las que se encuentre operando.				
	Cables aislados				
	Circuitos eléctricos protegidos por fusibles				
	Mínimo numero de circuitos de alumbrado interior	2			
	Compartimiento de las baterías está ventilado y separado del compartimiento de los pasajeros y del conductor				

4.1.14	ILUMINACIÓN ARTIFICIAL EXTERIOR:	NORMA	DECLARA	NO	SI
	Faros delanteros:				
	Luces delimitadoras:				



12 DIC 2007

Ministerio de Transporte
Dirección de Tránsito y Transporte

Certificado de Conformidad según NTC4901-1 "VEHÍCULOS PARA EL TRANSPORTE URBANO MASIVO DE PASAJEROS PARTE 1: AUTOBUSES ARTICULADOS" y NTC 4901-2 "METODOS DE ENSAYO"- ICONTEC

4.1.14	ILUMINACIÓN ARTIFICIAL EXTERIOR:	NORMA	DECLARA	NO	SI
	Cocuyos delanteros, color amarillo:				
	Cocuyos traseros, color rojo:				
	Luces de parada, color rojo, alta intensidad, accionadas por el freno.				
	Luces direccionales, intermitentes, que indican cambio de dirección:				
	Luces de parqueo:				
	Luces de placa legible en la noche:				
	Cumple norma:	ISO 303			

4.1.15	SEÑALES AUDIBLES	NORMA	DECLARA	NO	SI
	Cumple norma	NTC1815			

4.1.16	AVISOS DE RUTAS (Ruteros)	NORMA	DECLARA	NO	SI
	Frontal, superior del parabrisas, legible mínimo:	100m.			
	Lateral adyacente o encima de la puerta:				
	Trasero:				

4.1.17	DISPOSITIVO DE CONTROL	NORMA	DECLARA	NO	SI
	Registra velocidad:				
	Registra distancia y recorrido:				
	Registra tiempo de marcha y detención:				

4.1.18	EXTINTOR DE INCENDIOS	NORMA	DECLARA	NO	SI
	Pollivalente, capacidad, mínima:	5 Kg.			
	Numero de extintores, mínimo:	2			
	Cumple:	NTC 1141			

4.1.19	ASIDERO VERTICAL Y HORIZONTAL:	NORMA	DECLARA	NO	SI
	Sección circular, diámetro:	25 a 45mm.			



Ministerio de Transporte

Dirección de Tránsito y Transporte

Certificado de Conformidad según NTC4901-1 "VEHICULOS PARA EL TRANSPORTE URBANO MASIVO DE PASAJEROS PARTE 1: AUTOBUSES ARTICULADOS" y NTC 4901-2 "METODOS DE ENSAYO"- ICONTEC

4.1.19	ASIDERO VERTICAL Y HORIZONTAL:	NORMA	DECLARA	NO	SI
	Altura de asidero horizontal:	1,75m. a 1,9m.			
	Asidero vertical, mínimo:	Cada 1,5m. o 2 allias			
	Asidero en puerta:				

4.1.20	REVESTIMIENTO INTERIOR, PISOS Y SILLAS:	NORMA	DECLARA	NO	SI
	Sin salientes ni protuberancias en el compartimiento de los pasajeros.				
	Material retardante al fuego, sin gas tóxico, resistente al desgaste.	FMVSS 302 ó equivalente.			
	Piso recubierto en material antideslizante y auto-extinguible.				

4.2.3	SISTEMA DE COMBUSTIBLE:	NORMA	DECLARA	NO	SI
	Para gas natural cumplimiento norma:	NTC 4821			
	No existen líneas dentro de los compartimientos:				
	Abertura de llenado exterior:				

4.3.3	DISTRIBUCIÓN DE LA CARGA ENTRE EJES Y CONDICIONES DE CARGA	NORMA	DECLARA	NO	SI
	Para la distribución de carga sobre una superficie horizontal el (los) eje(s) direccional(es) delantero(s) debe(n) cargar un porcentaje de masa total del autobús no inferior a:				
	En vacío	20%			
	Cargado	25%			

HOMOLOGACIÓN CHASIS

4.2 ELEMENTOS DEL CHASIS

4.2.2	TREN MOTOR:	NORMA	DECLARA	NO	SI
	Marca del Motor				

005411
12 DIC 2007

Ministerio de Transporte

Dirección de Tránsito y Transporte

Certificado de Conformidad según NTC4901-1 "VEHICULOS PARA EL TRANSPORTE URBANO MASIVO DE PASAJEROS PARTE 1: AUTOBUSES ARTICULADOS" y NTC 4901-2 "MÉTODOS DE ENSAYO"- ICONTEC

4.2.2	TREN MOTOR:	NORMA	DECLARA	NO	SI
	Referencia del Motor:				
	Potencia [HP @ RPM]				
	Torque [Kg*m @ RPM]				
	Potencia, torque y transmisión, cambia:	De 0 a 40 Km./h.			
	En plano, en un lapso de:	22,5seg.			
	Cumple última legislación ambiental:				
	Suspensión neumática total:				
	Caja de velocidad automática:				
	Relaciones (Max/ Min)				
	Posee sistema de retardación				

4.2.3	SISTEMA DE COMBUSTIBLE:	NORMA	DECLARA	NO	SI
	Para gas natural cumplimiento norma:	NTC 4821			
	Distancia mínima del frente al tanque:	600mm.			
	Distancia mínima de la parte trasera al tanque	300mm.			

4.2.4	SISTEMA DE FRENOS	NORMA	DECLARA	NO	SI
	FRENOS DE SERVICIO:				
	Reducción de velocidad:	De 32 a 0 Km./h			
	Longitud máxima, recorrida en superficie plana, seca y lisa:	10,7m.			
	Cumple:	NTC 3964			
	FRENO DE EMERGENCIA:				
	Manual y/o automático por falla del sistema de servicio.				
	FRENO DE ESTACIONAMIENTO:				
	Mantiene inmóvil al vehículo con plena carga, en pendiente mínima de:	20%			
	Indicador de falla de sistema de frenos:				



12 DIC 2007

Ministerio de Transporte

Dirección de Tránsito y Transporte

Certificado de Conformidad según NTC4901-1 "VEHICULOS PARA EL TRANSPORTE URBANO MASIVO DE PASAJEROS PARTE I: AUTOBUSES ARTICULADOS" y NTC 4901-2 "METODOS DE ENSAYO"- ICONTEC

4.2.5	SISTEMA ELÉCTRICO	NORMA	DECLARA	NO	SI
	Cada circuito incluye fusible o sistema de protección independiente:				
	Cables protegidos y asegurados (inclusive pasantes por agujeros) para que no sufran daños por cortaduras, abrasión o desgaste:				
	Todas las baterías deben estar solidamente fijadas y fácilmente accesibles para su mantenimiento:				

4.2.6	LLANTAS	NORMA	DECLARA	NO	SI
	Cumple lo establecido por el fabricante del chasis y la normativa:	NTG 1303			

4.3 PESOS Y DIMENSIONES

4.3.1	PESO BRUTO VEHICULAR:	NORMA	DECLARA	NO	SI
	Máximo por configuración:				
	Articulado de 2 cuerpos:	30.000 Kg.			
	Articulado de 3 cuerpos:	40.000 Kg.			
	Peso máximo por eje:				
	Eje direccional:	7.500 Kg.			
	Eje sencillo (doble llanta):	12.500 Kg.			
	Tándem de 4 llantas:	11.500 Kg.			
	Tándem de 6 llantas:	18.000 Kg.			
	Tándem de 8 llantas:	23.000 Kg.			

4.3.2	DIMENSIONES	NORMA	DECLARA	NO	SI
	De 2 cuerpos longitud máxima:	21,0 m.			
	De 3 cuerpos longitud máxima:	28,0 m.			
	CUALQUIER CONFIGURACIÓN:				
	Ancho máximo:	2,60m.			
	Altura máxima:	4,10m.			

República de Colombia



Ministerio de Transporte
Dirección de Tránsito y Transporte

Certificado de Conformidad según NTC4901-1 "VEHÍCULOS PARA EL TRANSPORTE URBANO MASIVO DE PASAJEROS PARTE 1: AUTOBUSES ARTICULADOS" y NTC 4901-2 "MÉTODOS DE ENSAYO"- ICONTEC

005411

12 DIC 2007

4.4.FUNCIONALIDAD					
4.4.1	MANIOBRABILIDAD	NORMA	DECLARA	NO	SI
	Características corona circular:				
	De 2 cuerpos, máximo interior:	6,3m.			
	De 2 cuerpos, máximo exterior:	13,8m.			
	De 3 cuerpos, máximo interior:	5,8m.			
	De 3 cuerpos, máximo exterior:	15,0m.			

CERTIFICO QUE TODA LA INFORMACIÓN AQUÍ SUMINISTRADA ES CIERTA Y REAL Y PODRÁ SER VERIFICADA POR LA AUTORIDAD COMPETENTE CUANDO A BIEN LO DISPONGA.

Notas:

1. El certificado de conformidad debe diligenciarse de acuerdo al elemento por el cual se esta presentando la homologación (Chasis y/o carrocería).
2. Si la homologación es únicamente para carrocería o para chasis, deberá firmar el representante del fabricante o del importador o ensamblador del elemento correspondiente.
3. Si la homologación es para chasis y carrocería deberán firmar los fabricantes o importadores o ensambladores de la carrocería y del chasis.
4. En el certificado no debe haber espacios en blanco y si el requerimiento **No Aplica** usar la abreviatura: **N.A.**
5. En cualquier caso, la interpretación de los requerimientos aquí consignados debe verificarse a lo señalado en la norma técnica NTC-4901-1

**FIRMA Y SELLO FABRICANTE, ENSAMBLADOR
O IMPORTADOR DEL CHASIS**

Nombre:

**SUBDIRECTOR DE TRANSPORTE
MINISTERIO DE TRANSPORTE**

**FIRMA Y SELLO FABRICANTE, ENSAMBLADOR
O IMPORTADOR DE LA CARROCERÍA**

Nombre: