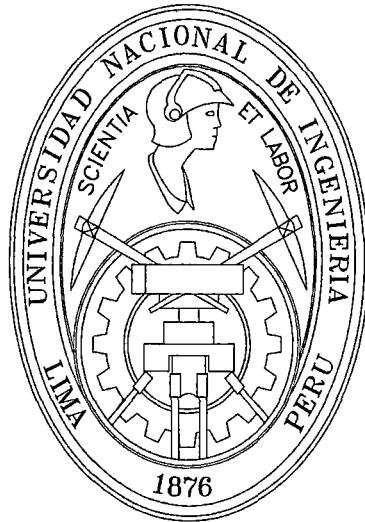


UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA



**“DISEÑO INTEGRAL DE UNA PLANTA DE REVISIONES
TECNICAS PARA VEHICULOS CON CAPACIDAD DE
HASTA 3000 UNIDADES/MES”**

TESIS

**PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE:
INGENIERO MECANICO**

MANUEL KUROKAWA GUERREROS

PROMOCION 1988-I

LIMA-PERU

2003

Digitalizado por:

**Consortio Digital del
Conocimiento MebLatam,
Hemisferio y Dalse**

INDICE

PROLOGO.....	1
CAPITULO 1	
INTRODUCCIÓN.....	4
1.1 Generalidades.....	4
1.2 Objetivos.....	5
1.3 Antecedentes.....	6
1.4 Alcances.....	6
1.5 Limitaciones.....	7
CAPITULO 2	
MARCO REFERENCIAL.....	9
2.1 Descripción y características del mercado.....	9
2.1.1 Características del parque automotor nacional.....	10
2.1.2 Características del parque automotor en el departamento de Lima.....	23
2.1.2.1 Comparación del parque automotor de Lima con respecto al Nacional.....	26

2.1.2.2 Parque automotor de transporte público en la Ciudad de Lima.....	28
2.1.3 Parque automotor y preservación del medio ambiente.....	36
2.2 Clasificación de la demanda.....	39
2.3 Proyección de la demanda.....	39
2.3.1 Proyección de la demanda en la línea de vehículos ligeros.....	40
2.3.1.1 Proyecciones para el grupo conformado por automóviles y station wagon.....	41
2.3.1.2 Proyecciones para el grupo conformado por camionetas rurales.....	45
2.3.1.3 Proyecciones para el grupo conformado por camionetas pick up y panel.....	48
2.3.2 Demanda proyectada de vehículos ligeros para los años 2002 al 2006.....	52
2.3.3 Proyección de la demanda en la línea de vehículos pesados.....	53
2.3.3.1 Proyección de la demanda para el grupo conformado por omnibuses.....	53
2.3.3.2 Proyecciones para el grupo conformado por camiones, remolcadores, remolques y semiremolques.....	57
2.3.4 Demanda proyectada de vehículos pesados para los años 2002 al 2006.....	60
2.3.5 Demanda proyectada de vehículos menores automotores.....	61
2.4 Dimensionamiento de la oferta.....	62

2.5 Ubicación del proyecto.....	64
---------------------------------	----

CAPITULO 3

DESCRIPCIÓN Y CÁLCULO DE TIEMPOS POR ACTIVIDAD EN LA PLANTA.....66

3.1 Normas Técnicas.....	67
3.1.1 Sistema de frenos.....	67
3.1.2 Emisiones de gases y partículas contaminantes.....	72
3.1.3 Emisiones sonoras.....	73
3.1.4 Normas Técnicas referenciales a tener en cuenta.....	74
3.2 Diagrama de flujo de las actividades a ejecutar.....	75
3.3 Descripción de las actividades a ejecutar.....	78
3.3.1 Descripción del proceso administrativo.....	78
3.3.2 Descripción del proceso técnico.....	83
3.3.2.1 Categoría de vehículos.....	83
3.3.2.2 Ficha Técnica de evaluación.....	84
3.3.2.3 Procedimiento detallado de la inspección.....	85
3.4 Cálculo de tiempos por actividad en la planta.....	152

CAPITULO 4

DISEÑO DE LA PLANTA.....155

4.1 Capacidad de la Planta.....	156
4.2 Diseño de la Planta.....	163
4.3 Cálculo de espacios por actividad en la planta.....	164
4.4 Disposición de las instalaciones de la planta.....	172
4.4.1 Zona de oficinas y servicios.....	172

4.4.2 Taller de inspecciones.....	173
4.4.3 Zonas auxiliares y de estacionamiento.....	174
4.5 Infraestructura requerida.....	176
4.5.1 Obras civiles.....	176
4.5.2 Máquinas, equipos, herramientas, muebles y enseres.....	177
4.5.2.1 Breve descripción de las máquinas y equipos especiales para inspecciones automotrices.....	185
4.5.3 Recursos Humanos.....	192
CAPITULO 5	
ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA.....	194
5.1 Marco Legal.....	194
5.2 Organización de la empresa.....	201
5.3 Distribución de personal.....	203
5.4 Descripción de funciones administrativas.....	204
CAPITULO 6	
ANÁLISIS DE COSTOS DEL PROYECTO.....	213
6.1 Inversiones Fijas.....	213
6.1.1 Inversiones económicas del terreno, obras civiles e instalaciones.....	214
6.1.2 Inversiones económicas de las máquinas, equipos, herramientas, muebles y enseres.....	217
6.1.3 Total de inversiones Fijas a realizar.....	224
6.2 Inversiones Intangibles.....	225
6.3 Capital de Trabajo.....	225

6.3.1 Sueldos y salarios.....	226
6.4 Inversión Total.....	227
CAPITULO 7	
EVALUACIÓN DE LA RENTABILIDAD DEL PROYECTO.....	228
7.1 Financiamiento.....	228
7.2 Depreciación de Activos fijos y Amortización de intangibles.....	230
7.3 Cronograma de inversiones.....	231
7.4 Presupuesto de ingresos.....	232
7.5 Presupuesto de costos.....	235
7.6 Estado de perdidas y ganancias proyectado.....	236
7.7 Escudo Tributario.....	237
7.8 Flujo de caja proyectado.....	238
7.9 Índices de rentabilidad.....	239
7.9.1 Valor Actual Neto (VAN).....	239
7.9.2 Tasa Interna de Retorno (TIR).....	239
7.10 Evaluación Económica.....	240
7.11 Evaluación Financiera.....	240
CONCLUSIONES.....	241
BIBLIOGRAFÍA.....	243

PLANO

APENDICES

Apéndice A : Ley N° 27181

Apéndice B : R.D. 26-2001-MTC/15.18

Apéndice C : D.S. N° 034-2001-MTC y D.S. N° 005-2002-MTC

Apéndice D : D.S. N° 047-2001-MTC

Apéndice E : D.S. N° 033-2001-MTC y D.S. N° 003-2003-MTC

Apéndice F : Sumilla de las Normas de la Comunidad Europea respecto a
las características técnicas de los vehículos a motor,

Apéndice G : Ordenanza N° 506 – Municipalidad de Lima

Apéndice H : Ficha Técnica de Inspección propuesta

Apéndice I : D.S. N° 058-2003-MTC

PROLOGO

Con la dación de la Ley N° 27181 (Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre) y del Reglamento Nacional de Vehículos, en el cual se manifiesta que la REVISIÓN TÉCNICA será de carácter obligatorio para todos los vehículos automotores inscritos en el Registro de Propiedad Vehicular y teniendo en cuenta el gran parque automotor de nuestra capital (Lima concentra cerca del 68% del total existente en el país), se hace indispensable el contar con un Centro de Revisiones Técnicas Automotrices adecuado, que pueda satisfacer la demanda de un gran sector de la población.

Es así como nace la idea de este proyecto; concebido para dotar al Cono Norte de la Ciudad de Lima de un centro piloto automatizado, de gran capacidad acorde con la normatividad vigente que cubra la demanda proyectada de los distritos de ese sector de la población.

Este hecho no implica que tal proyecto no sea utilizado en otras partes de la Capital, ya que sus metodologías y procedimientos son generales, sea cualquiera el lugar que se tome.

En este sentido, a través del presente trabajo abordaremos los siguientes capítulos:

Capítulo 1: Se presenta la introducción dando un resumen general del por qué del proyecto, sus objetivos y los antecedentes referidos al tema, sus alcances y limitaciones.

Capítulo 2: Se hace un análisis sobre el mercado, la demanda existente en la zona a ubicar el proyecto, el dimensionamiento de la oferta, así como las consideraciones para la ubicación del mismo.

Capítulo 3: Se refiere a todo lo relacionado en sí con las actividades a ejecutar en la Planta de Inspecciones, dando una descripción detallada de ellas; los cálculos de tiempos y las normas técnicas que se toman en cuenta para ejecutar los trabajos.

Capítulo 4: Abarca todo lo que concierne al diseño de la planta, disposición de las instalaciones y la infraestructura requerida en obras civiles; máquinas, equipos, herramientas y recursos humanos.

Capítulo 5: Comprende la organización administrativa de la empresa a constituir, el marco legal, la distribución de personal y una descripción de sus funciones a realizar.

Capítulo 6: En este capítulo tocaremos todo lo referente a la inversión económica de las obras civiles; de las máquinas, equipos e instrumentos a emplear en la planta así como de los costos de operación.

Capítulo 7: Se abordará la evaluación de la rentabilidad, mediante un análisis del flujo de caja en la planta y el cálculo de la tasa interna de retorno.

Por último las conclusiones a que se llegan al término de la presente tesis.

Espero con este proyecto poder contribuir al fomento de Instalaciones de Plantas de Revisiones Técnicas adecuadas a nuestras necesidades así como también poder servir de guía a todas aquellas personas interesadas o vinculadas a las Inspecciones Automotrices.

Deseo además dar un agradecimiento muy especial al Ing. Carlos Munares Tapia, sin cuyo valioso asesoramiento y apoyo no hubiese sido posible la culminación del presente trabajo; al Ing. Máximo Zegarra Sulca, Jefe de la Planta de Inspecciones Técnicas – SENATI por las facilidades del caso, y a todas aquellas personas entre Ingenieros, Técnicos e Inspectores que en forma desinteresada colaboraron brindándome las informaciones del caso.

CAPITULO 1.

INTRODUCCIÓN

1.1. Generalidades

En la actualidad en la Ciudad de Lima, los altos niveles de contaminación ambiental, los cuales se estiman que entre un 70 y 80% del total tiene como fuente principal el parque automotor, y los índices de accidentes de tránsito (en la capital se registraron 1136 accidentes por fallas mecánicas y 546 por fallas de luces en el año 1999), se han incrementado aceleradamente debido a que en los últimos 12 años el parque automotor ha crecido vertiginosamente como consecuencia de la importación de vehículos usados. Contribuyen en esto además los altos niveles de congestionamiento urbano, el deterioro normal de los vehículos, la precariedad en el mantenimiento sin una revisión técnica adecuada, el gran parque vehicular antiguo muchas de cuyas unidades se encuentran en condiciones no aptas para circular y la calidad de los combustibles.

Todo esto ha originado una corriente en la cual la Revisión Técnica Automotriz se hace una necesidad indispensable por el que se pretende

determinar en que condiciones se encuentran un vehículo, detectando los defectos que comprometan el buen funcionamiento del mismo o que afecte el nivel de seguridad vial o la calidad del medio ambiente.

Por tanto, la inspección técnica con el que la Administración Pública pretende garantizar el estado óptimo de los vehículos y ante la problemática planteada para certificar oficialmente dicha acción, cobra cada vez mayor importancia el contar con Plantas Revisoras acordes que realicen pruebas específicas de control, según normas establecidas para tal efecto.

1.2. Objetivos

Los objetivos que llevan a desarrollar este proyecto son:

- a. Estudiar las variables para el cálculo, instalación, equipamiento y puesta en funcionamiento de una Planta de Inspecciones para vehículos con capacidad de hasta 3000 unidades por mes.
- b. Realizar el análisis de factibilidad para un proyecto de tal magnitud y su instalación en la ciudad de Lima.
- c. Mejorar los índices de seguridad vial, evitando el alto número de accidentes de tránsito que se producen como consecuencia de la circulación de vehículos en malas condiciones técnicas de funcionamiento.
- d. Ejecutar las regulaciones y controles de las emisiones tóxicas en los vehículos automotores, contribuyendo así a elevar la calidad de vida y el medio ambiente; en nuestra ciudad.

- e. Contribuir al ordenamiento y desarrollo de los servicios del parque automotor en la Capital.

1.3. Antecedentes

En la actualidad solo se cuentan con dos plantas de Inspección Técnica Automotriz autorizadas por la Dirección General de Circulación Terrestre del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (según Resolución Directoral 26-2001-MTC/15.18; estas son el Instituto de Transporte de la Facultad de Ingeniería Mecánica de la Universidad Nacional de Ingeniería y el Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial-SENATI), estas plantas están limitadas a emitir CERTIFICADOS DE OPERATIVIDAD, a ómnibuses de servicio de transporte de pasajeros y a pasar revisión técnica a vehículos particulares que voluntariamente lo requieran.

1.4. Alcances

Se espera poder contar con una Planta de Revisiones Técnicas acorde a los requerimientos planteados, esto es:

a. Líneas de Inspección dedicadas a todo vehículo automotor:

- Vehículos ligeros
- Vehículos pesados
- Mototaxis y motos

- b. Una capacidad tal que pueda atender a 3000 unidades por mes, mediante líneas que permitan un flujo continuo y ordenado de los vehículos a inspeccionar.
- c. Sistemas informáticos integrados y automatizados tal como lo dispone el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, que permita el registro, almacenamiento y transmisión de los datos de las Revisiones Técnicas.
- d. Cumplir con todas las condiciones y especificaciones dadas, ello incluye todo el equipamiento adecuado e instalaciones necesarias para realizar este tipo de inspecciones a los vehículos.
- e. Personal técnico acorde con sus funciones y calificado en este tipo de servicios.

Por lo tanto la idea es que la Planta a diseñar abarque una gran zona importante de la Gran Lima, cumpliendo con economía, eficacia y eficiencia la labor a realizar.

1.5. Limitaciones

El reinicio de las revisiones técnicas automotrices es una de las necesidades más urgentes para dar solución a los problemas referidos al parque vehicular.

Con las normas publicadas, éstas debieron de aplicarse ya a inicios del 2003, pero a decir de los funcionarios del Ministerio de Transportes y Comunicaciones y gente ligada al ramo automotriz, éstas no podrán ser efectuadas sino hasta el 2004 en el mejor de los casos, considerando las sucesivas etapas administrativas.

desde que se tome la decisión hasta que se inicie la ejecución (además de las posibilidades reales de instalación de Plantas Revisoras).

Por tanto la limitación de éste estudio recaerá en la decisión tomada por las autoridades para el inicio de éstas actividades y a las nuevas normas o modificaciones posteriores que se realicen con respecto a las revisiones técnicas.

CAPITULO 2

MARCO REFERENCIAL

2.1. Descripción y características del mercado:

El parque automotor nacional ha ido creciendo aceleradamente a partir del año 1991 debido principalmente a las disposiciones dadas por el gobierno de aquel entonces respecto a la importación de vehículos usados, así como a la disminución de aranceles y a las facilidades dispuestas para la importación de vehículos nuevos.

Este hecho que significó casi duplicar la cantidad de vehículos existentes en solo 11 años, también trajo consigo serios problemas como ya se dijo anteriormente, los que respecta a las emisiones de gases contaminantes y los provenientes de un control adecuado del parque automotor que se tradujo en inseguridad en las pistas así como vehículos malogrados en plena vía pública obstaculizando el tránsito, con el consecuente malestar y congestión vehicular.

2.1.1. Características del parque automotor nacional

El parque automotor nacional en lo que respecta a vehículos ligeros sufrió un incremento general de 86,68% en el periodo de 1990 a 1999 (a una tasa promedio anual de 9,63%) según lo podemos comprobar en el cuadro 2.1.

En dicho cuadro también se puede apreciar que para tal periodo de tiempo considerando clase de vehículos, aumentó en primer lugar en lo que concierne a camionetas tipo rural en 230,08% (esto debido al vertiginoso aumento que ha tenido este tipo de vehículos en el transporte público), seguido de los station wagon (171,56%), camionetas panel (110,65%), automóviles (74,40%) y por último las camionetas pick up (43,20%). El incremento más notable o año pico se registró en 1995 donde este grupo creció en 13,40% anual respecto al año anterior.

En el cuadro 2.2 podemos apreciar las variaciones sufridas por el parque automotor de vehículos pesados considerando el mismo periodo de tiempo. Allí, el incremento general fue de 70,19% (tasa promedio anual de 7,80%), cerca de un 16% menor respecto al obtenido en los vehículos livianos.

Por clases los remolcadores tuvieron un incremento de 150,79% seguido de los remolques y semiremolques con 116,16% ómnibuses con 114,47% y los camiones con 46,11%.

Al igual que lo sucedido con el grupo anterior y con una cifra casi similar el año 1995 fue donde se obtuvo el mayor incremento: 13,22%. También es importante notar que si en 1990 el porcentaje de vehículos pesados representaba el 16,25% del total, en 1999 este porcentaje se redujo a 15,03% con una disminución de 1,22%.

El cuadro 2.3 muestra información preliminar del parque vehicular nacional para los años 2000 y 2001 y la proyección esperada para el año 2002 según lo elaborado por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

Con respecto a la condición de los vehículos que se han ido incorporando año a año desde 1990, los cuadros 2.4, 2.5, 2.6 y 2.7 detallan las importaciones según clase y estado, registrados por la Asociación Automotriz del Perú.

Es notable ver en lo que respecta a la importación de vehículos nuevos la tendencia sufrida a lo largo de los 11 años (a partir de 1991). Del cuadro 2.6 se puede notar que para el caso de los vehículos ligeros en 1991 representaban el 87% del total; a finales del 2001 eran solo el 16,6%.

Para los vehículos pesados a inicios de la década pasada constituían el 59,6% y al término del periodo llegaban al 24,9%.

La tendencia general que se da en el cuadro es el aumento en la importación de vehículos usados, con la salvedad de los años 1996 y 1997, donde sucede una baja notoria en su adquisición que se debiera presumiblemente por el sobrestock existente debido a la galopante importación habida los dos años anteriores (cabe precisar allí que el ritmo de llegada de vehículos nuevos no sufre mucha alteración para esos años). Esto se puede notar además con mayor detalle en las curvas de los gráficos 2.1 y 2.2.

El cuadro 2.7 resume y consolida lo visto en las tablas anteriores. Obsérvese además que para los 3 últimos años la importación total de vehículos usados (ligeros más pesados) se ha mantenido en aproximadamente 82,2% del total general.

CUADRO 2.1
PARQUE AUTOMOTOR NACIONAL DE VEHÍCULOS LIGEROS
AÑOS 1990-1999

AÑO	AUTOMÓVIL (unidades)	STATION WAGON (unidades)	CAMIONETA PICK UP (unidades)	CAMIONETA RURAL (unidades)	CAMIONETA PANEL (unidades)	TOTAL (unidades)	Incremento Anual respecto al año anterior (%)
1990	324 440	43 715	99 733	30 702	8 564	507 154	----
1991	333 730	45 331	102 823	33 524	8 751	524 159	3,35%
1992	352 912	49 439	106 672	47 111	9 183	565 317	7,85%
1993	367 461	51 187	111 001	55 595	9 516	594 760	5,20%
1994	389 439	54 732	117 515	67 060	10 178	638 924	7,43%
1995	441 005	64 761	126 102	81 844	10 876	724 588	13,40%
1996	483 413	73 629	133 704	88 283	11 179	790 208	9,06%
1997	512 869	82 956	137 165	89 940	12 147	835 077	5,68%
1998	544 421	101 513	140 917	95 804	15 094	897 749	7,50%
1999	565 821	118 712	142 819	101 342	18 040	946 734	5,46%
Δ 1990-1999 (%)	74,40%	171,56%	43,20%	230,08%	110,65%	86,68%	
Δ Promedio anual 1990-1999 (%)	8,27%	19,06%	4,8%	25,56%	12,29%	9,63%	

FUENTE: MTC (Oficina General de Métodos y Sistemas)

CUADRO 2.2

PARQUE AUTOMOTOR NACIONAL DE VEHÍCULOS PESADOS

AÑOS 1990-1999

AÑO	ÓMNIBUS (unidades)	CAMION (unidades)	REMOLCADOR (unidades)	REMOLQUE Y SEMIREMOLQUE (unidades)	TOTAL (unidades)	Incremento anual respecto al año anterior (%)
1990	20 605	66 567	5 036	6 188	98 396	-----
1991	21 239	66 612	5 472	6 465	99 788	1,41
1992	27 270	67 648	5 902	6 820	107 640	7,87
1993	30 625	68 357	6 414	7 281	112 677	4,68
1994	35 124	71 312	7 359	8 091	121 886	8,17
1995	41 003	79 046	8 950	9 002	138 001	13,22
1996	43 154	83 084	9 936	10 119	146 293	6,01
1997	43 506	85 869	10 452	10 842	150 669	2,99
1998	43 366	91 380	11 423	11 827	157 996	4,86
1999	44 192	97 259	12 630	13 376	167 457	5,99
Δ 1990-1999 (%)	114,47%	46,11%	150,79%	116,16%	70,19%	
Δ Promedio anual 1990-1999 (%)	12,72%	5,12%	16,75%	12,91%	7,80%	

FUENTE: MTC (Oficina General de Métodos y Sistemas)

CUADRO 2.3

**PROYECCIONES DEL PARQUE VEHICULAR NACIONAL SEGUN CLASE DE
VEHICULO 2000-2002**

Clase de Vehículo	2000/p (unidades)	2001/p. (unidades)	2002* (unidades)	Δ 1990-2001 (%)	Δ Promedio Anual 1990-2001 (%)
Automovil	580 710	597 306	619 595	84,10%	7,64%
Station Wagon	136 221	153 304	172 267	250,69%	22,79%
Camioneta Pick UP	143 871	144 353	146 607	44,74%	4,07%
Camioneta Rural	108 184	115 002	121 252	274,57%	24,96%
Camioneta Panel	19 498	20 408	23 376	138,30%	12,57%
Vehículos Ligeros Total	988 484	1 030 373	1 083 097	103,17%	9,38%
Ómnibus	44 820	44 752	45 089	117,19%	10,65%
Camión	100 845	102 901	108 780	54,58%	4,96%
Remolcador	13 790	14 565	15 829	189,22%	17,20%
Remolque y semiremolque	14 920	16 415	17 775	165,27%	15,02%
Vehículos Pesados Total	174 375	178 633	187 473	81,54%	7,41%
General Total	1 162 859	1 209 006	1 270 570	99,65%	9,06%

/p.: Información preliminar

*: Cifra proyectada según MTC.

Fuente: MTC - Oficina General de Métodos y Sistemas (Dirección de estadística)

CUADRO 2.4

IMPORTACIÓN DE VEHÍCULOS LIGEROS POR CLASE Y SEGÚN SU ESTADO: 1990-2001

AÑO	AUTOS Y STATION WAGON					CAMIONETAS				
	NUEVOS		USADOS		TOTAL	NUEVOS		USADOS		TOTAL
	(unidades)	(%)	(unidades)	(%)	(unidades)	(unidades)	(%)	(unidades)	(%)	(unidades)
1990	2 587	100,0	---	0,0	2 587	1 185	100,0	---	0,0	1 185
1991	17 080	86,9	2 567	13,1	19 647	6 217	87,2	915	12,8	7 132
1992	19 143	69,0	8 592	31,0	27 735	9 490	71,4	3 797	28,6	13 287
1993	13 961	61,4	8 777	38,6	22 738	7 480	67,2	3 644	32,8	11 124
1994	18 799	46,0	22 038	54,0	40 837	9 122	46,1	10 642	53,9	19 764
1995	25 741	31,3	56 512	68,7	82 253	12 191	38,0	19 886	62,0	32 077
1996	27 641	57,2	20 717	42,8	48 358	8 076	53,2	7 091	46,8	15 167
1997	29 758	55,8	23 513	44,2	53 271	8 780	71,9	3 418	28,1	12 198
1998	23 025	34,3	44 184	65,7	67 209	8 014	46,4	9 257	53,6	17 271
1999	8 243	16,8	40 621	83,2	48 864	3 990	29,0	9 763	71,0	13 753
2000	5 355	12,7	36 738	87,3	42 093	5 781	35,9	10 318	64,1	16 099
2001	5 698	11,5	43 606	88,5	49 304	4 287	40,1	6 399	59,9	10 686
Total 1991-2001	194 444	38,71	307 865	61,29	502 309	83 428	49,49	85 130	50,51	168 558

FUENTE: Asociación Automotriz del Perú S.A. - AAP

CUADRO 2.5

IMPORTACIÓN DE VEHÍCULOS PESADOS POR CLASE Y SEGÚN SU ESTADO: 1990-2001

AÑO	CAMIONES Y REMOLCADORES					BUSES Y CHASIS				
	NUEVOS		USADOS		TOTAL	NUEVOS		USADOS		TOTAL
	(unidades)	(%)	(unidades)	(%)	(unidades)	(unidades)	(%)	(unidades)	(%)	(unidades)
1990	583	100,0	--	0,0	583	297	100,0	----	0,0	297
1991	2 120	65,4	1 123	34,6	3 243	359	39,0	560	61,0	919
1992	1 898	67,3	922	32,7	2 820	516	17,8	2 375	82,2	2 891
1993	1 195	51,3	1 132	48,7	2 327	247	28,9	607	71,1	854
1994	2 169	37,9	3 553	62,1	5 722	264	40,2	392	59,8	656
1995	1 944	21,7	7 007	78,3	8 951	344	26,7	942	73,3	1 286
1996	1 932	47,5	2 134	52,5	4 066	249	41,1	356	58,9	605
1997	1 527	30,3	3 517	69,7	5 044	201	16,8	993	83,2	1 194
1998	1 611	14,8	9 266	85,2	10 877	248	13,9	1 532	86,1	1 780
1999	563	6,7	7 869	93,3	8 432	193	12,6	1 341	87,4	1 534
2000	658	11,0	5 318	89,0	5 976	213	17,6	994	82,4	1 207
2001	698	23,1	2 322	76,9	3 020	135	41,7	189	58,3	324
Total 1991-2001	16 315	26,97	44 163	73,03	60 478	2 969	22,40	10 281	77,60	13 250

FUENTE: Asociación Automotriz del Perú S.A. - AAP

CUADRO 2.6

IMPORTACIÓN DE VEHÍCULOS LIGEROS Y PESADOS SEGÚN SU ESTADO: 1990-2001

AÑO	VEHICULOS LIGEROS					VEHICULOS PESADOS				
	NUEVOS		USADOS		TOTAL	NUEVOS		USADOS		TOTAL
	(unidades)	(%)	(unidades)	(%)	(unidades)	(unidades)	(%)	(unidades)	(%)	(unidades)
1990	3 772	100,0	----	0,0	3 772	880	100,0	----	0,0	880
1991	23 297	87,0	3 482	13,0	26 779	2 479	59,6	1 683	40,4	4 162
1992	28 633	69,8	12 389	30,2	41 022	2 414	42,3	3 297	57,7	5 711
1993	21 441	63,3	12 421	36,7	33 862	1 442	45,3	1 739	54,7	3 181
1994	27 921	46,1	32 680	53,9	60 601	2 433	38,1	3 945	61,9	6 378
1995	37 932	33,2	76 398	66,8	114 330	2 288	22,4	7 949	77,6	10 237
1996	35 717	56,2	27 808	43,8	63 525	2 181	46,7	2 490	53,3	4 671
1997	38 538	58,9	26 931	41,1	65 469	1 728	27,7	4 510	72,3	6 238
1998	31 039	36,7	53 441	63,3	84 480	1 859	14,7	10 798	85,3	12 657
1999	12 233	19,5	50 384	80,5	62 617	756	7,6	9 210	92,4	9 966
2000	11 136	19,1	47 056	80,9	58 192	871	12,1	6 312	87,9	7 183
2001	9 985	16,6	50 005	83,4	59 990	833	24,9	2 511	75,1	3 344
Total 1991-2001	277 872	41,42	392 995	58,58	670 867	19 284	26,15	54 444	73,85	73 728

FUENTE: Asociación Automotriz del Perú S.A. - AAP

CUADRO 2.7**TOTAL DE IMPORTACIONES DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES:****SEGÚN SU ESTADO: 1990-2001****(RESUMEN)**

AÑO	TOTALES				
	Nuevos		Usados		Total
	(unidades)	(%)	(unidades)	(%)	(unidades)
1990	4 652	100,0	----	0	4 652
1991	25 776	83,3	5 165	16,7	30 941
1992	31 047	66,4	15 686	33,6	46 733
1993	22 883	61,8	14 160	38,2	37 043
1994	30 354	45,3	36 625	54,7	66 979
1995	40 220	32,3	84 347	67,7	124 567
1996	37 898	55,6	30 298	44,4	68 196
1997	40 266	56,2	31 441	43,8	71 707
1998	32 898	33,9	64 239	66,1	97 137
1999	12 989	17,9	59 594	82,1	72 583
2000	12 007	18,4	53 368	81,6	65 375
2001	10 818	17,1	52 516	82,9	63 334
Total 1991-2001	297 156	39,90	447 439	60,10	744 595

GRAFICO 2.1 : IMPORTACIONES DE VEHICULOS LIGEROS

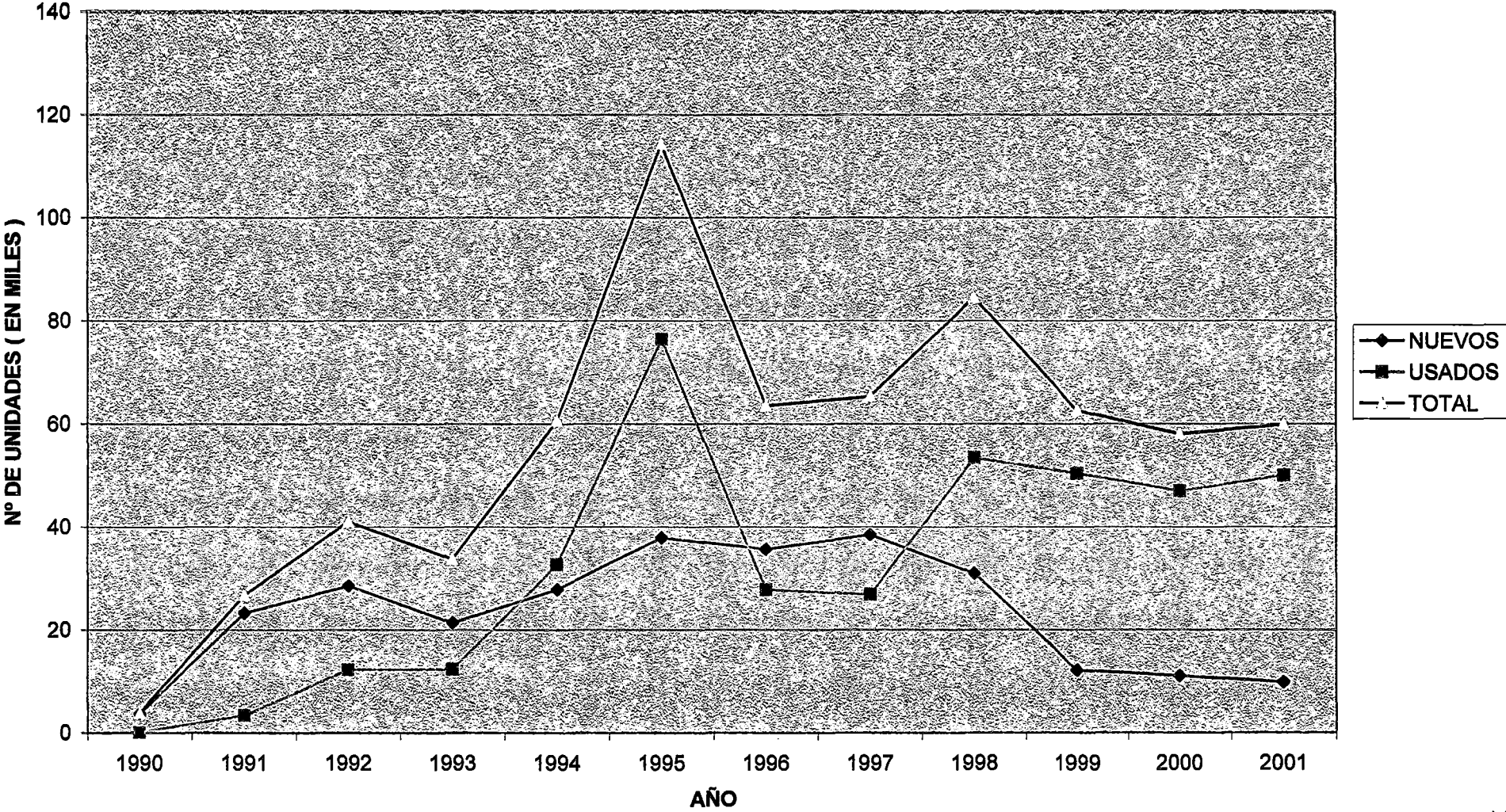


GRAFICO 2.2 : IMPORTACION DE VEHICULOS PESADOS

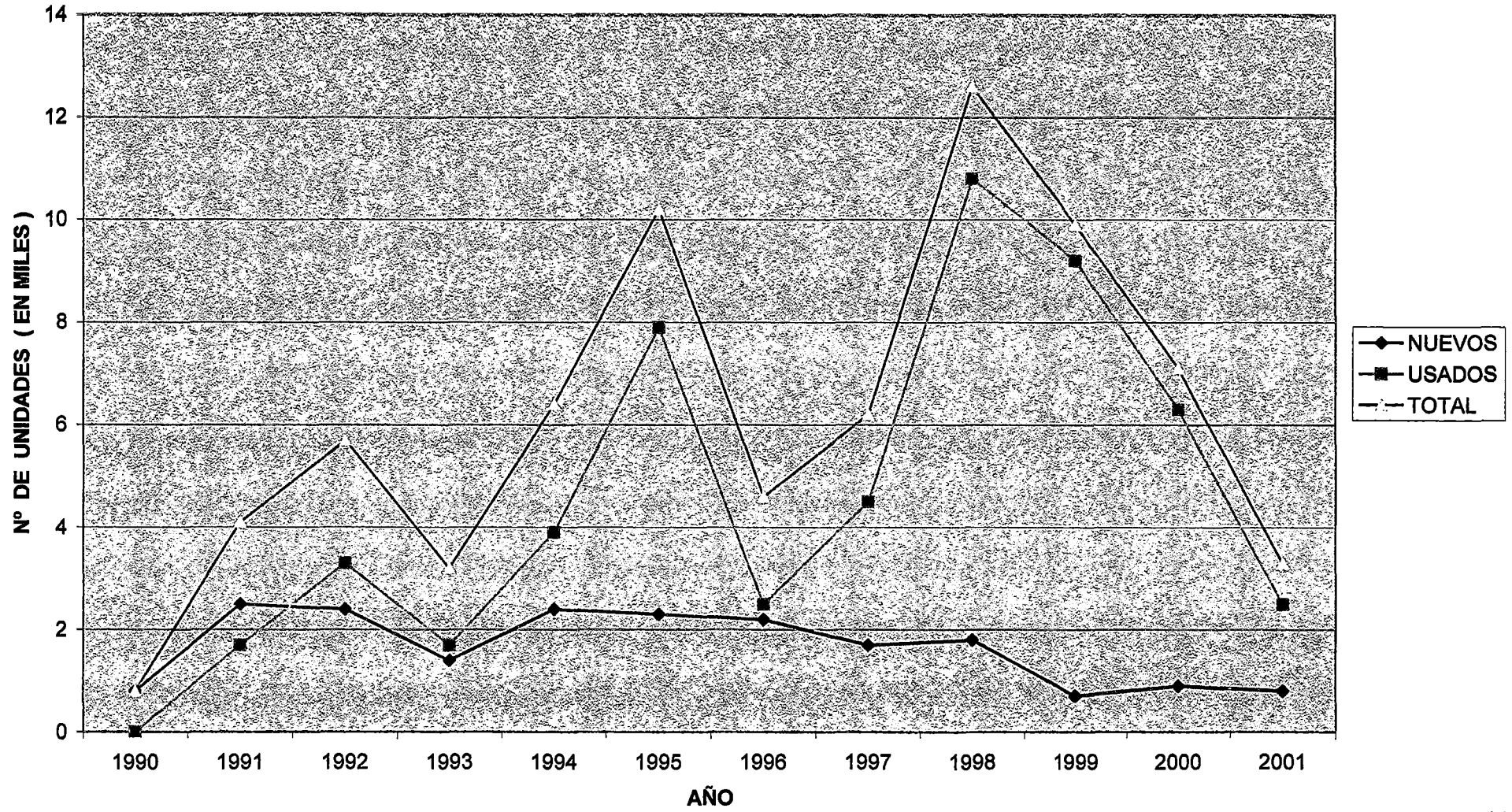
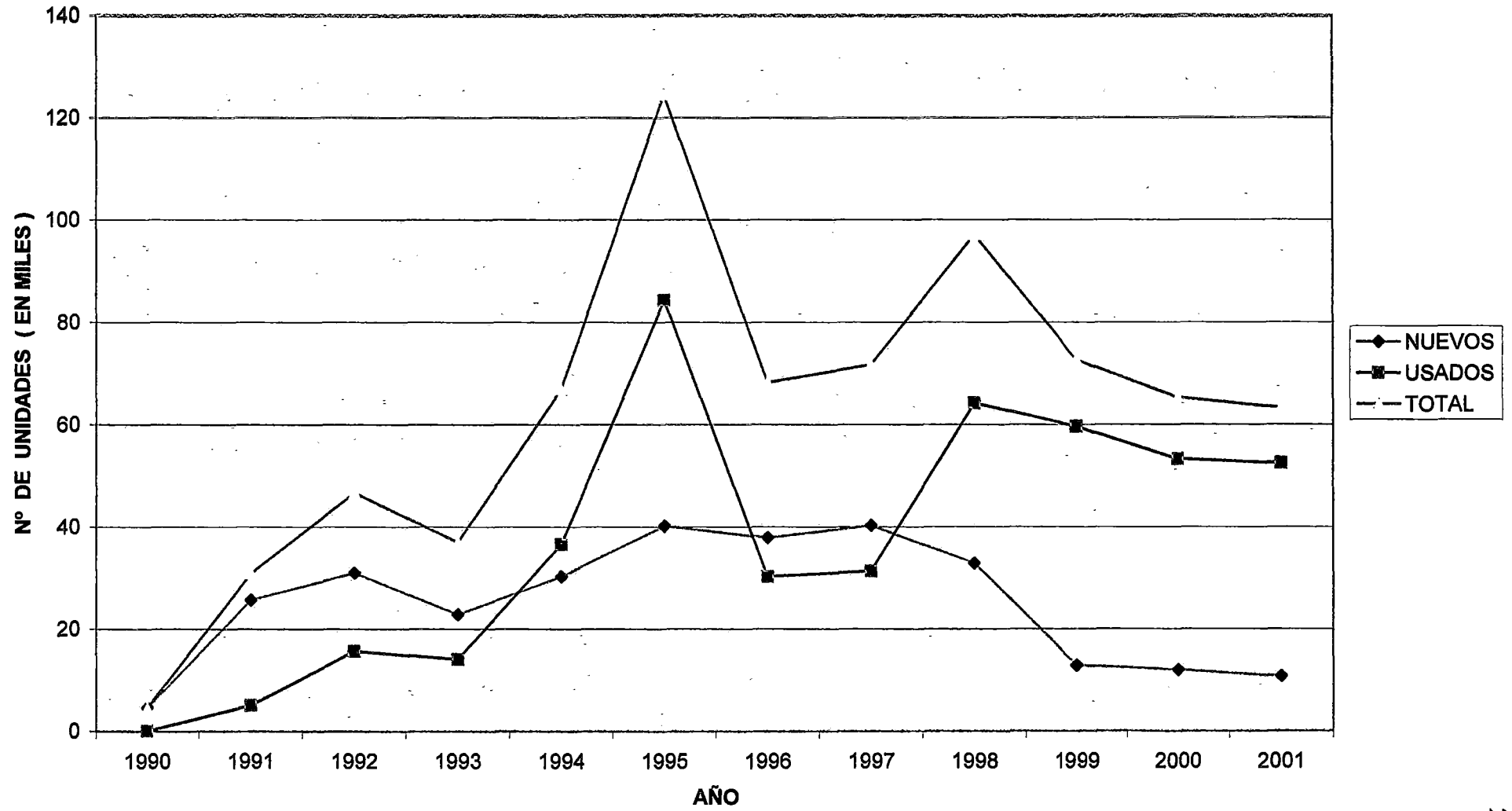


GRAFICO 2.3 : TOTAL DE IMPORTACIONES DE VEHICULOS



2.1.2. Características del parque automotor en el departamento de Lima

A nivel del Departamento de Lima sucedió algo similar a lo ocurrido a nivel nacional. En efecto, en Lima el parque automotor de vehículos ligeros aumento en 88,70% durante el periodo de 1990 – 1999 a un incremento anual promedio de 9,86%.

Respecto a categorías, el aumento más notable fue el de camionetas rurales con un incremento de 219,67% seguido de los station wagon con 171,28%, camionetas panel 75,25%, automóviles 74,87% y camionetas pick up con 52,34%; todas estas cifras algo próximas a los obtenidos a nivel nacional excepto en lo que concierne a camionetas panel donde si existe una diferencia marcada de 110,65% en incremento en lo nacional contra un 75,25% en el Departamento de Lima. (ver cuadro 2.8).

El parque automotor de vehículos pesados (cuadro 2.9) tuvo un incremento de magnitud casi semejante al de los vehículo ligeros 89,37% en igual período y un incremento promedio anual de 9,93%.

Por clases de vehículos encabeza la tabla los remolcadores, con un incremento de 142,79%, seguido de los ómnibuses 127,69%, remolques y semiremolques 102,84% y los camiones 63,44%.

CUADRO 2.8

PARQUE AUTOMOTOR DEL DEPARTAMENTO DE LIMA

VEHICULOS LIGEROS : AÑOS 1990-1999

AÑO	AUTOMOVIL (unidades)	STATION WAGON (unidades)	CAMIONETA PICK UP (unidades)	CAMIONETA RURAL (unidades)	CAMIONETA PANEL (unidades)	TOTAL (unidades)	INCREMENTO ANUAL RESPECTO AL AÑO ANTERIOR
1990	244 189	31 729	48 307	19 913	7 181	351 319	-----
1991	253 365	33 230	49 412	22 266	7 316	365 589	4,06%
1992	271 190	37 022	51 366	34 186	7 625	401 389	9,79%
1993	283 627	38 698	52 891	40 853	7 870	423 939	5,62%
1994	301 923	41 633	56 583	48 483	8 243	456 865	7,77%
1995	338 874	49 060	62 119	56 713	8 867	515 633	12,86%
1996	369 490	55 020	66 987	59 481	9 123	560 101	8,62%
1997	388 035	62 575	69 772	60 279	10 059	590 720	5,47%
1998	414 712	75 395	72 416	62 387	11 721	636 631	7,77%
1999	427 017	86 075	73 590	63 655	12 585	662 922	4,13%
Δ 1990-1999	74,87%	171,28%	52,34%	219,67%	75,25%	88,70%	-----
Δ Promedio anual 1990-1999	8,32%	19,03%	5,81%	24,41%	8,36%	9,86%	-----

FUENTE ; MTC (Oficina General de Métodos y Sistemas)

CUADRO 2.9

PARQUE AUTOMOTOR DEL DEPARTAMENTO DE LIMA

VEHICULOS PESADOS : AÑOS 1990-1999

AÑO	OMNIBUS (unidades)	CAMION (unidades)	REMOLCADOR (unidades)	REMOLQUE Y SEMIREMOLQUE (unidades)	TOTAL (unidades)	INCREMENTO ANUAL RESPECTO AL AÑO ANTERIOR
1990	13 100	26 974	2 849	3 381	46 304	-----
1991	13 700	27 319	3 145	3 565	47 729	3,08%
1992	19 159	28 238	3 436	3 801	54 634	14,47%
1993	21 975	28 829	3 763	4 067	58 634	7,32%
1994	24 800	30 580	4 268	4 536	64 184	9,47%
1995	28 209	34 560	4 962	4 708	72 439	12,86%
1996	29 365	36 798	5 423	5 177	76 763	5,97%
1997	29 696	38 725	5 959	5 659	80 039	4,27%
1998	29 427	41 707	6 281	6 093	83 508	4,33%
1999	29 828	44 085	6 917	6 858	87 688	5,01%
Δ 1990-1999	127,69%	63,44%	142,79%	102,84%	89,37%	-----
Δ Promedio anual 1990-1999	14,19%	7,05%	15,87%	11,43%	9,93%	-----

FUENTE : MTC (Oficina General de Métodos y Sistemas)

2.1.2.1. Comparación del parque automotor de Lima con respecto al Nacional

Considerando las informaciones preliminares y las proyecciones emitidas por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones para los últimos 3 años, en el periodo de 1990 al 2002 el parque vehicular de Lima creció a la par con referencia a lo ocurrido a nivel nacional: 110,39% contra 109,82% (a un promedio anual de 9,20% contra 9.15%). Además se puede observar en el cuadro 2.10 que el total de vehículos existentes en Lima representa año tras año un porcentaje que va de 65,5% al 68,5% de la población total de vehículos del país.

CUADRO 2.10

**COMPARACIÓN DEL PARQUE AUTOMOTOR NACIONAL Y
DEL DEPARTAMENTO DE LIMA (1990 - 2002)**

AÑO	DEPARTAMENTO DE LIMA (unidades)	TOTAL NACIONAL (unidades)	% DE VEHICULOS EN LIMA RESPECTO AL NACIONAL
1990	397 623	605 550	65,7 %
1991	413 318	623 947	66,2 %
1992	456 023	672 957	67,8 %
1993	482 573	707 437	68,2 %
1994	521 049	760 810	68,5 %
1995	588 072	862 589	68,2 %
1996	636 864	936 501	68,0 %
1997	670 759	985 746	68,0 %
1998	720 139	1 055 745	68,2 %
1999	750 610	1 114 191	67,4 %
2000 /p	776 820	1 162 859	66,8 %
2001/p	802 748	1 209 006	66,4 %
2002*	836 544	1 270 570	65,8 %
Δ 1990 - 2002	110,39%	109,82%	—
Δ Promedio Anual 1990-2002	9,20%	9,15%	—

/p : información preliminar

* : cifra proyectada según MTC

FUENTE : MTC (Oficina General de Métodos y Sistemas - Dirección de Estadística)

2.1.2.2. Parque automotor de transporte público en la Ciudad de Lima

Uno de los sectores más importante a considerar en la demanda de los servicios de revisiones técnicas son las unidades de transporte público de pasajeros.

Para ello nos referimos a los cuadros 2.11, 2.12, 2.13, obtenidos en la Dirección Municipal de Transporte Urbano (DMTU) de la Municipalidad de Lima Metropolitana donde figuran las unidades inscritas y autorizadas de ómnibuses, microbuses y camionetas rurales para transporte público urbano en la Capital según año de fabricación existentes hasta el 31 de Diciembre de 1998.

Los cuadros 2.11 y 2.12 muestran el total de ómnibuses y microbuses, teniendo 15 097 y 11 796 unidades cada grupo respectivamente.

La antigüedad de la flota promedio fue de 15 y 14 años en cada caso, y además cabe mencionar que el 90% del parque en ambos segmentos tiene 8 o más años de uso.

Con respecto a las camionetas rurales estas representan cerca del 48% del total de vehículos de transporte urbano (24 517 unidades), teniendo la flota un promedio de 11 años de antigüedad (notar que más del 50% de los

vehículos en operación están comprendido entre los años de fabricación de 1985 a 1989).

El cuadro 2.14 presenta la suma total de unidades de transporte (ómnibuses, microbuses y camionetas rurales) representando 51 410 unidades, con un promedio general del parque de 13 años de antigüedad, teniendo más del 90% de la flota 7 o más años de fabricación.

Es importante notar también que del total de unidades de transporte público urbano en la Ciudad de Lima el 88% de ellos utiliza el petróleo como fuente de alimentación mientras que solo un 12% de ellos utiliza motores a gasolina (ver cuadro 2.17).

CUADRO 2.11

OMNIBUSES

**UNIDADES INSCRITAS Y AUTORIZADAS DE TRANSPORTE
PUBLICO URBANO EN LA CIUDAD DE LIMA
SEGÚN AÑO DE FABRICACION AL 31.12.98**

AÑO DE FABRICAC.	CANTIDAD (UNIDADES)	CANTIDAD ACUMULADA (UNIDADES)	%	% ACUMUL.	ANTIGÜEDAD RESPECTO AL 31.12.98 (AÑOS)
1931 A 1980	5 069	5 069	33.57	33.57	Más de 17
1981	466	5 535	3.09	36.66	17
1982	1 232	6 767	8.16	44.82	16
1983	1 110	7 877	7.35	52.17	15
1984	1 234	9 111	8.17	60.34	14
1985	1 082	10 193	7.17	67.51	13
1986	756	10 949	5.01	72.52	12
1987	706	11 655	4.68	77.20	11
1988	788	12 443	5.22	82.42	10
1989	899	13 342	5.95	88.37	9
1990	493	13 835	3.27	91.64	8
1991	361	14 196	2.39	94.03	7
1992	467	14 663	3.09	97.12	6
1993	211	14 874	1.40	98.52	5
1994	83	14 957	0.55	99.07	4
1995	34	14 991	0.23	99.30	3
1996	38	15 029	0.25	99.55	2
1997	64	15 093	0.42	99.97	1
1998	4	15 097	0.03	100,00	0
TOTAL	15 097		100,00		

Fuente: Municipalidad de Lima :
Dirección Municipal de Transporte Urbano (DMTU)

CUADRO 2.12

MICROBUS

UNIDADES INSCRITAS Y AUTORIZADAS DE TRANSPORTE
PÚBLICO URBANO EN LA CIUDAD DE LIMA
SEGÚN AÑO DE FABRICACION AL 31.12.98:

AÑO DE FABRICACION	CANTIDAD (UNIDADES)	CANTIDAD ACUMULADA (UNIDADES)	%	% ACUMUL.	ANTIGÜEDAD RESPECTO AL 31.12.98 (AÑOS)
1931 A 1980	3 737	3 737	31.68	31.68	Más de 17
1981	180	3 917	1.52	33.20	17
1982	285	4 202	2.42	35.62	16
1983	422	4 624	3.58	39.20	15
1984	1 007	5 631	8.54	47.74	14
1985	1 110	6 741	9.41	57.15	13
1986	1 158	7 899	9.82	66.97	12
1987	1 173	9 072	9.94	76.91	11
1988	960	10 032	8.14	85.05	10
1989	509	10 541	4.31	89.36	9
1990	154	10 695	1.31	90.67	8
1991	275	10 970	2.33	93.00	7
1992	659	11 629	5.58	98.58	6
1993	85	11 714	0.72	99.30	5
1994	65	11 779	0.55	99.85	4
1995	16	11 795	0.14	99.99	3
1996	1	11 796	0.01	100.00	2
1997	0	11 796	0.00	100.00	1
1998	0	11 796	0.00	100.00	0
TOTAL	11 796		100.00		

Fuente: Municipalidad de Lima:
Dirección Municipal de Transporte Urbano (DMTU)

CUADRO 2.13

CAMIONETA RURAL

UNIDADES INSCRITAS Y AUTORIZADAS DE TRANSPORTE
PUBLICO URBANO EN LA CIUDAD DE LIMA
SEGÚN AÑO DE FABRICACION AL 31.12.98

AÑO DE FABRICACION	CANTIDAD (UNIDADES)	CANTIDAD ACUMULADA (UNIDADES)	%	% ACUMUL.	ANTIGÜEDAD RESPECTO AL 31.12.98 (AÑOS)
1931 A 1980	2.357	2.357	9.61	9.61	Más de 17
1981	227	2.584	0.93	10.54	17
1982	473	3.057	1.93	12.47	16
1983	695	3.752	2.83	15.30	15
1984	1.732	5.484	7.07	22.37	14
1985	2.516	8.000	10.26	32.63	13
1986	2.616	10.616	10.67	43.30	12
1987	3.072	13.688	12.53	55.83	11
1988	3.562	17.250	14.53	70.36	10
1989	2.503	19.753	10.21	80.57	9
1990	1.037	20.790	4.23	84.80	8
1991	703	21.493	2.87	87.67	7
1992	2.412	23.905	9.84	97.51	6
1993	378	24.283	1.54	99.05	5
1994	142	24.425	0.58	99.63	4
1995	87	24.512	0.35	99.98	3
1996	3	24.515	0.01	99.99	2
1997	0	24.515	0.00	99.99	1
1998	2	24.517	0.01	100,00	0
TOTAL	24.517		100,00		

Fuente: Municipalidad de Lima :
Dirección Municipal de Transporte Urbano (DMTU)

CUADRO 2.14

TOTAL DE UNIDADES

INSCRITAS Y AUTORIZADAS DE TRANSPORTE PUBLICO URBANO EN
LA CIUDAD DE LIMA SEGÚN AÑO DE FABRICACION AL 31.12.98

AÑO DE FABRICACION	CANTIDAD (UNIDADES)	CANTIDAD ACUMULADA (UNIDADES)	%	% ACUMUL.	ANTIGÜEDAD RESPECTO AL 31.12.98 (AÑOS)
1931 A 1980	11 163	11 163	21.71	21.71	Más de 17
1981	873	12 036	1,70	23.41	17
1982	1 990	14 026	3.87	27.28	16
1983	2 227	16 253	4.33	31.61	15
1984	3 973	20 226	7.73	39.34	14
1985	4 708	24 934	9.16	48.50	13
1986	4 530	29 464	8.81	57.31	12
1987	4 951	34 415	9.63	66.94	11
1988	5 310	39 725	10.33	77.27	10
1989	3 911	43 636	7.61	84.88	9
1990	1 684	45 320	3.28	88.16	8
1991	1 339	46 659	2,60	90.76	7
1992	3 538	50 197	6.88	97.64	6
1993	674	50 871	1.31	98.95	5
1994	290	51 161	0.56	99.51	4
1995	137	51 298	0.27	99.78	3
1996	42	51 340	0.08	99.86	2
1997	64	51 404	0.13	99.99	1
1998	6	51 410	0.01	100,00	0
TOTAL	51 410		100,00		

Fuente: Municipalidad de Lima :
Dirección Municipal de Transporte Urbano (DMTU)

CUADRO 2.15

CUADRO RESUMEN

**UNIDADES DE TRANSPORTE PUBLICO URBANO EN LA CIUDAD DE LIMA
SEGÚN AÑO DE FABRICACION (RANGOS) AL 31.12.98**

AÑO DE FABRICACION	OMNIBUS		MICROBUS		CAMIONETA RURAL		TOTAL		ANTIGÜEDAD RESPECTO AL 31.12.98 (AÑOS)
	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	
1931 A 1980	5 069	33.57	3 737	31.68	2 357	9.61	11 163	21.7	Más de 17
1981 A 1985	5 124	33.94	3 004	25.47	5 643	23.02	13 771	26.8	De 12 a 17
1986 A 1990	3 642	24.13	3 954	33.52	12 790	52.17	20 386	39.7	De 7 a 12
1991 A 1995	1 156	7.66	1 100	9.32	3 722	15.18	5 978	11.6	De 2 a 7
1996 A 1998	106	0.70	1	0.01	5	0.02	112	0.2	De 0 a 2
TOTAL	15 097	100	11 796	100	24 517	100	51 410	100	

CUADRO 2.16

**UNIDADES DE TRANSPORTE PUBLICO URBANO (LIMA)
SEGÚN CLASE DE VEHÍCULO AL 31.12.98**

CLASE DE VEHÍCULO	CANTIDAD (unidades)	(%)
ÓMNIBUS	15 097	29%
MICROBÚS	11 796	23%
CAMIONETA RURAL	24 517	48%
TOTAL	51 410	100%

Fuente: Municipalidad de Lima -

Dirección Municipal de Transporte Urbano (DMTU)

CUADRO 2.17

**UNIDADES DE TRANSPORTE PUBLICO URBANO (LIMA)
SEGÚN TIPO DE COMBUSTIBLE AL 31.12.98**

VEHÍCULO SEGÚN CONSUMO DE COMBUSTIBLE	CANTIDAD (unidades)	(%)
PETROLERO	45 283	88%
GASOLINERO	6 127	12%
TOTAL	51 410	100%

Fuente: Municipalidad de Lima -

Dirección Municipal de Transporte Urbano (DMTU)

2.1.3. Parque automotor y preservación del medio ambiente

En el Perú se estima que son 13 las ciudades que enfrentan severos cuadros de contaminación ambiental, empezando por Lima que presenta la tasa más alta.

Estudios realizados por la Dirección General de Salud Ambiental del Ministerio de Salud y los llevados a cabo por la consultora Swisscontact para el proyecto del Comité de Gestión de Aire Limpio los años 1999 y 2000, muestran que los valores de contaminantes como dióxido de azufre (SO₂), dióxido de nitrógeno (NO₂) y PM10 superan los valores standard en el Centro de Lima, trayendo consigo problemas pulmonares y de otra índole a sus habitantes.

El 20% de estas personas afectadas sufre de dolores de cabeza, mientras que el 25% padece de mareos, vómitos y desmayos lo que a la larga le causaran daños cerebrales permanentes. Además, la mitad de los policías de tránsito que laboran allí padecen de asma, faringitis, amigdalitis u otras enfermedades respiratorias o bronquiales debido a las emisiones de gases tóxicos.

En esta contaminación ambiental existente en la Capital y que tiene como principal fuente el parque automotor no recae el problema específicamente en el aumento notable de las unidades vehiculares (nuestro país actualmente tiene uno de los índices más bajos de motorización con alrededor de 45 autos por cada mil habitantes, en comparación con otros países como Estados Unidos que tiene un

índice de 773 por 1000) sino radica en las características que lo rodean, tal como la antigüedad, la falta de mantenimiento y un control adecuado de los vehículos que circulan, todos ellos son factores gravitantes de esta situación; más aún de los cuadros vistos la tendencia es a seguir importando vehículos usados a una proporción de 4 a 1 sobre los nuevos.

Si bien tan solo el 26% de las unidades que circulan por Lima funcionan con motores diesel, es la flota vehicular de transporte urbano la que juega en esto un papel de primer orden, pues si ellos representan solamente alrededor del 7% del parque automotor de Lima, son ellos los que tienen un comportamiento de mayor frecuencia de viajes y los que funcionan mayormente con motores diesel (88%) principal fuente del contaminante PM10.

Diversos estudios realizados señalan también que los vehículos diesel con 10 o más años de antigüedad, emiten de 20 a 100 veces más contaminantes que los motores del año. Asimismo aquellas unidades con 8 o más años generan entre el 10% y el 15% más de monóxido de carbono y entre el 15% y 20% más de dióxido de nitrógeno. (En 1998 la flota en conjunto tenía un promedio de alrededor de 13 años de antigüedad)

Los ómnibuses y microbuses con más de 18 años de uso es otro aspecto que merece atención, pues existen plazos para su retiro por su alta capacidad contaminante y problemas de seguridad, pero son tantas las ampliaciones que se dan que su permanencia en las pistas de la Capital parece interminable.

De seguir el continuo crecimiento del parque automotor limeño tal como lo ocurrido en la década pasada implicaría que para el año 2010 éste aumentaría en 50% más respecto al año 2000 con el consiguiente incremento de emisión de contaminantes deteriorando la calidad del medio ambiente.

Por ello la implementación de las Revisiones Técnicas automotrices, controlando los límites máximos permisibles de emisiones tóxicas constituye un punto vital para frenar el crecimiento de la contaminación ambiental sobre todo en lo referente a las partículas emitidas por los vehículos con motores diesel cuyos efectos negativos sobre la salud ya se han visto y los relacionados a los gases como el CO_2 responsables del efecto invernadero de las ciudades.

Con la inspección de estos gases en los motores sabremos además si existe una buena o mala combustión. Esto no sólo protege el medio ambiente y la salud de la población sino también la economía del propietario del vehículo porque una combustión deficiente causa un consumo excesivo de combustible y por ende un desperdicio de dinero.

Junto con ello también es indispensable un conjunto de acciones para el mejoramiento de la calidad del aire tal como el sucesivo retiro de la flota con una antigüedad mayor de 18 años, precios que promuevan el uso de gasolina sin plomo, mejora y uso de combustibles más limpios (como por ejemplo la mezcla de gasolina y etanol, el uso del gas), normas que promuevan en mayor medida la

importación de vehículos nuevos en contraste con las actuales, mayor control en la incorporación de unidades al servicio de transporte público, la racionalización de las rutas, inversiones en infraestructura necesarias para un servicio de transporte fluido y políticas tributarias que promuevan la preservación ambiental. Junto a todo esto también es importante la creación de conciencia sobre el cumplimiento de las normas para preservar el medio ambiente.

2.2. Clasificación de la demanda:

La demanda objeto de estudio estará constituido por personas naturales y/o jurídicas interesados en obtener certificados de inspección para sus vehículos en el Departamento de Lima. Así, la demanda lo clasificaremos en tres categorías:

- a. Vehículos ligeros (automóviles, station wagon, camionetas)
- b. Vehículos pesados (buses, camiones, remolcadores, remolques)
- c. Vehículos menores (mototaxis, motos, bicimotos)

2.3. Proyección de la demanda:

Se debe tener en cuenta para proyectar la demanda, la frecuencia con la que tendrá que pasar el vehículo, de acuerdo al D.S. N°034-2001-artículo 53 que muestra la periodicidad de la revisión técnica.

CUADRO N° 2.18: PERIODICIDAD DE LA REVISIÓN TÉCNICA

VEHICULOS	FRECUENCIA	ANTIGUEDAD
De transporte particular de personas incluyendo motocicletas y otras.	Anual	A partir del 3er año.
De transporte de carga	Anual	A partir del 2do año
	Semestral	A partir del 5to año
De transporte de personas	Semestral	A partir del 2do año
De transporte de cargas peligrosas	Semestral	A partir del 1er año.

2.3.1. Proyección de la demanda en la línea de vehículos ligeros

La demanda por inspecciones en el caso de vehículos ligeros y teniendo en cuenta el cuadro anterior con las frecuencias dadas lo podríamos calcular aproximadamente por la siguiente fórmula:

$$D_{VL} = C + 2R + (P+2P') \dots\dots\dots (\alpha)$$

Donde:

D_{VL} = Demanda por inspecciones para vehículos ligeros en un año A en la Ciudad de Lima.

C = N° de automóviles y station wagon con una antigüedad de 3 años o más a partir del año A.

R = N° de camionetas rurales con una antigüedad de 2 años o más a partir del año A.

P = N° de camionetas pick up y panel con una antigüedad de 2,3 y 4 años a partir del año A.

P' = N° de camionetas pick up y panel con una antigüedad de 5 años o

más a partir del año A.

Para el cálculo de estas variables asumimos lo siguiente:

- a. Todos los automóviles y station wagon pasarán revisión técnica como de transporte particular de personas (esto debido a la informalidad existente en el caso de los taxis)
- b. Las camionetas rural siguen la frecuencia de vehículos de servicio público de transporte de pasajeros.
- c. Las camionetas pick up y panel en general, se consideran para transporte de carga.
- d. La importación de vehículos usados tiene 3 o más años de antigüedad a excepción de las unidades de transporte de carga que asumiremos tienen 5 o más años.

Luego para la proyección de la demanda en cada uno de los términos señalados, nos valdremos de la teoría de la correlación y el método de regresión de los mínimos cuadrados.

2.3.1.1. Proyecciones para el grupo conformado por automóviles y station wagon

Para poder aplicar el modelo de regresión lineal, calcularemos previamente el coeficiente de correlación mediante la fórmula:

$$r = \frac{n \sum XY - (\sum X) (\sum Y)}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2] [n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}} \dots\dots\dots (1)$$

Los datos X e Y los obtendremos del cuadro 2.8 respecto del parque existente en el Departamento de Lima:

Donde:

r = Coeficiente de correlación lineal

Y = N° de automóviles + N° de station wagon (en miles)

X = Año (simbolizado por un número, para simplificaciones de cálculo)

n = N° de datos = 9

CUADRO N° 2.19: Valores para el cálculo de "r"

AÑO	X	Y	XY	X ²	Y ²
91	1	286,595	286,595	1	82 139,5
92	2	308,212	616,424	4	94 987,2
93	3	322,325	966,975	9	103 877,3
94	4	343,556	1 374,224	16	117 992,2
95	5	387,934	1 939,670	25	150 466,4
96	6	424,510	2 547,060	36	180 200,2
97	7	450,610	3 154,270	49	203 040,3
98	8	490,107	3 920,856	64	240 198,0
99	9	513,092	4 617,828	81	263 261,3
ΣTotales	45	3 526,94	19 423,880	285	1 436 162,4

Nota:

No se consideró el año 1990 porque en ese año todavía no se dieron las disposiciones y facilidades para importar vehículos, sobre todo en lo que respecta a las unidades usadas.

Reemplazando valores:

$$r = \frac{9(19\,423,8) - (45)(3\,526,9)}{\sqrt{[9(285) - (45)^2][9(1\,436\,162) - (3\,526,9)^2]}} = 0,994$$

Con este resultado, comprobamos que el grado de relación de los automóviles y station wagon con respecto al tiempo es de la forma de una recta lineal, según la ecuación:

$$Y = a_0 + a_1 X$$

donde:

a_0 y a_1 se obtienen de las ecuaciones:

$$\sum Y = a_0 n + a_1 \sum X \dots\dots\dots (II)$$

$$\sum XY = a_0 \sum X + a_1 \sum X^2 \dots\dots\dots (III)$$

Reemplazando valores:

$$3526,9 = 9a_0 + 45a_1$$

$$19423,9 = 45a_0 + 285a_1$$

Resolviendo las ecuaciones tenemos:

$$a_0 = 242,76 \qquad a_1 = 29,82$$

Luego la ecuación de la recta será:

$$Y = 242,76 + 29,82X$$

De la ecuación anterior, notamos que el incremento anual viene dado por a_1 o en nuestro caso particular 29 820 automóviles anuales. Aquí es necesario conocer cuantas unidades importadas serán nuevas y cuantas serán usadas.

Por falta de datos existentes a este respecto en la Ciudad de Lima, calcularemos un promedio del porcentaje existente de los automóviles y station wagon nuevos con respecto al total, sobre los datos obtenidos en las importaciones en los últimos 3 años, que es donde existe mayor estabilidad (ver cuadro 2.4)

$$q (\%) = \frac{16,8 + 12,7 + 11,5}{3} = 13,6\%$$

$q (\%) = \%$ promedio de las importaciones de automóviles y station wagon nuevos respecto al total de ese sub grupo.

CALCULO DE C : (N° de automóviles y station wagon en Lima con una antigüedad de 3 años o más a partir del año A).

La antigüedad del vehículo se contará desde el año de fabricación; es por ello, que a partir de Enero del año siguiente el vehículo pasará revisión técnica según le corresponda en el cronograma establecido.

Considerando este aspecto, el cálculo de C estará dado por la fórmula:

$$C = Y - 3a_1 q$$

Donde:

Y = N° de automóviles y station wagon existentes en Lima en el año A .

$3a_1 q$ = N° de vehículos nuevos importados los años A , $(A-1)$ y $(A-2)$.

A = Año del cual queremos conocer el valor de C .

a_1 = Incremento anual de vehículos de este grupo. ($a_1 = 29\ 820$ unidades)

q = cociente promedio de las importaciones de automóviles y station wagon nuevos respecto al total de ese subgrupo.

Las proyecciones de Y y C las podemos ver en el siguiente cuadro:

CUADRO 2.20: Proyección de automóviles y station wagon

Año	Y (N° de unidades)	C (N° de unidades)
2002	600 600	588 433
2003	630 420	618 253
2004	660 240	648 073
2005	690 060	677 893
2006	719 880	707 713

2.3.1.2. Proyecciones para el grupo conformado por camionetas rurales:

Tomando datos del cuadro 2.8 para hallar el coeficiente de correlación lineal, obtenemos los siguientes:

CUADRO 2.21: Valores para el cálculo de "r1"

AÑO	X ₁	Y ₁	X ₁ Y ₁	X ₁ ²	Y ₁ ²
91	1	22,266	22,266	1	495,774
92	2	34,186	68,372	4	1 168,682
93	3	40,853	122,559	9	1 668,967
94	4	48,483	193,932	16	2 350,601
95	5	56,713	283,565	25	3 216,364
96	6	59,481	356,886	36	3 537,989
97	7	60,279	421,953	49	3 633,557
98	8	62,387	499,096	64	3 892,137
99	9	63,655	572,895	81	4 051,959
ΣTotales	45	448,303	2 541,524	285	24 016,03

Donde:

Y₁ = N° de camionetas rurales (en miles)

X₁ = Año (simbolizado por un número, para simplificaciones de cálculo)

n₁ = N° de datos = 9

Luego hallando el coeficiente de correlación lineal r₁:

$$r_1 = \frac{9(2\,541,524) - (45)(448,303)}{\sqrt{[9(285) - (45)^2][9(24\,016,03) - (448,303)^2]}} = 0,943$$

Siguiendo una tendencia de línea recta tenemos:

$$Y_1 = a_2 + a_3 X_1$$

Donde a_2 y a_3 lo hallamos aplicando las fórmulas II y III descritas anteriormente, así tenemos:

$$448,303 = a_2 (9) + 45a_3$$

$$2\,541,524 = a_2 (45) + 285a_3$$

Resolviendo:

$$a_2 = 24,81 ; a_3 = 5,00$$

Por lo que la ecuación de la recta estará dada por:

$$Y_1 = 24,81 + 5X_1 \quad (\text{en miles de unidades}).$$

De esta ecuación, el incremento anual de camionetas rurales es de 5 000 unidades. Para saber que porcentaje de estos vehículos son nuevos respecto a ese total, sacaremos un promedio sobre los porcentajes obtenidos en las importaciones anuales en los últimos 3 años (cuadro 2.4), de forma similar a lo visto en el grupo de automóviles y station wagon:

$$q_i (\%) = \frac{29,0 + 35,9 + 40,1}{3} = 35,0 \%$$

$q_i(\%)$ = % promedio de las importaciones de camionetas rurales nuevas respecto a su total.

CÁLCULO DE R : (N° de camionetas rurales en Lima con una antigüedad de 2 años o más a partir del año A)

El cálculo de R estará dado por la fórmula:

$$R = Y_1 - 2a_3q_i$$

Donde:

Y_1 = N° de camionetas rurales existentes en Lima en el año A.

$2a_3q_1$ = N° de camionetas rurales nuevas importadas los años A y (A-1).

A = Año del cual queremos conocer el valor de R.

a_3 = Incremento anual de camionetas rurales.

q_1 = Cociente promedio de las importaciones de camionetas rurales

nuevas respecto al total.

Las proyecciones de Y_1 y R se encuentran tabuladas en el siguiente cuadro:

CUADRO 2.22 : Proyección de camionetas rurales:

	Y ₁ (N° de unidades)	R (N° de unidades)
2002	84 810	81 310
2003	89 810	86 310
2004	94 810	91 310
2005	99 810	96 310
2006	104 810	101 310

2.3.1.3. Proyecciones para el grupo conformado por camionetas Pick up y Panel

Tomando datos del cuadro 2.8 para hallar el coeficiente de correlación lineal, confeccionamos la siguiente tabla:

CUADRO 2.23 : Valores para el cálculo de "r₂"

AÑO	X ₂	Y ₂	X ₂ Y ₂	X ₂ ²	Y ₂ ²
91	1	56,728	56,728	1	3 218,06
92	2	58,991	117,982	4	3 479,93
93	3	60,761	182,283	9	3 691,89
94	4	64,826	259,304	16	4 202,41
95	5	70,986	354,930	25	5 039,01
96	6	76,110	456,660	36	5 792,73
97	7	79,831	558,817	49	6 372,98
98	8	84,137	673,096	64	7 079,03
99	9	86,175	775,575	81	7 426,13
ΣTotales	45	638,545	3 435,375	285	46 302,17

Donde:

Y₂ = N° de camionetas pick up y panel (en miles)

X₂ = Año (simbolizado por un número, para simplificaciones de cálculo)

n₂ = N° de datos = 9

Reemplazando valores en la fórmula (I), obtenemos:

$$r_2 = \frac{9(3\,435,37) - (45)(638,54)}{\sqrt{[9(285) - (45)^2][9(46\,302,17) - (638,54)^2]}}$$

$$r_2 = 0,991$$

Luego el grado de relación, lo podemos describir de una forma lineal:

$$Y_2 = a_4 + a_5 X_2$$

Reemplazando valores en las fórmulas (II) y (III)

Obtenemos:

$$638,54 = 9a_4 + 45a_5$$

$$3\ 435,37 = 45a_4 + 285a_5$$

Resolviendo:

$$a_4 = 50,75 \quad a_5 = 4,04$$

La ecuación de la recta será:

$$Y_2 = 50,75 + 4,04X_2 \quad (\text{en miles de unidades})$$

Al igual que lo realizado anteriormente, asumiremos el porcentaje de las importaciones de camionetas nuevas con respecto al total como el promedio de los porcentajes de los últimos 3 años de acuerdo al cuadro 2.4:

$$q_2 = 35,0\%$$

q_2 = Porcentaje promedio anual de camionetas pick up y panel nuevas importadas respecto a su total.

Así, el incremento anual de camionetas pick up y panel será de 4 040 unidades y de ellas aproximadamente 2 626 unidades son usadas y 1 414 son nuevas.

CÁLCULO DE P: (N° de camionetas pick up y panel con una antigüedad de 2,3 y 4 años a partir de un año dado A):

P será igual el incremento anual experimentado durante 3 años consecutivos de unidades nuevas que con el transcurrir del tiempo tienen una antigüedad de 2,3 y 4 años, así:

$$P = 1\,414 \times (3) = 4\,242 \text{ unidades}$$

CÁLCULO DE P' (N° de camionetas pick up y panel con una antigüedad de 5 años o más a partir del año A).

Una fórmula aproximada para hallar P' sería:

$$P' = Y_2 - 5a_5 q_2$$

Donde:

Y_2 = N° de camionetas pick up y panel existentes en Lima en el año A.

$5a_5 q_2$ = N° de camionetas pick up y panel nuevas importadas de los años A al

(A-4)

A = Año del cual queremos saber el número de unidades de P'.

a_5 = Incremento anual de camionetas de este grupo.

q_2 = Cociente promedio anual de las importaciones de camionetas pick up y panel nuevas respecto a su total.

Las proyecciones de Y_2 , P y P' las tabulamos en el siguiente cuadro:

CUADRO 2.24 : Proyección de camionetas pick up y panel

Año	Y ₂ (Nº de unidades)	P (Nº de unidades)	P' (Nº de unidades)
2002	99 230	4 242	92 160
2003	103 270	4 242	96 200
2004	107 310	4 242	100 240
2005	111 350	4 242	104 280
2006	115 390	4 242	108 320

2.3.2 Demanda proyectada de vehículos ligeros para los años 2002 al 2006:

De acuerdo a la formula dada en (α):

$$D_{VL} = C + 2R + (P + 2P')$$

y reemplazando valores de acuerdo a los cuadros 2.20, 2.22, 2.24, obtenemos:

CUADRO 2.25: Demanda proyectada de vehículos ligeros

AÑO	C (unidades)	R (unidades)	P (unidades)	P' (unidades)	D _{VL} (unidades)
2002	588 433	81 310	4 242	92 160	939 615
2003	618 253	86 310	4 242	96 200	987 515
2004	648 073	91 310	4 242	100 240	1 035 415
2005	677 893	96 310	4 242	104 280	1 083 315
2006	707 713	101 310	4 242	108 320	1 131 215

2.3.3 Proyección de la demanda en la línea de vehículos pesados

La demanda por inspecciones en el caso de vehículos pesados lo calcularemos aproximadamente por la siguiente formula:

$$D_{VP} = 2M + S + 2S' \dots\dots\dots(\beta)$$

Donde:

D_{VP} = Demanda por inspecciones para vehículos pesados en la Ciudad de Lima para el año A

M = N° de omnibuses con una antigüedad de 2 años o más a partir del año A.

S = N° de camiones, remolcadores, remolques y semiremolques con una antigüedad de 2, 3 y 4 años a partir del año A

S' = N° de camiones, remolcadores, remolques y semiremolques con una antigüedad de 5 años o más a partir del año A.

NOTA.- No se considerará el transporte de cargas peligrosas por no tener datos sobre ello.

2.3.3.1 Proyección de la demanda para el grupo conformado por omnibuses

Tomando datos del cuadro 2.9 para poder hallar el coeficiente de correlación lineal obtenemos el siguiente cuadro:

CUADRO 2.26: Valores para el cálculo de r_3

AÑO	X_3	Y_3	$X_3 Y_3$	X_3^2	Y_3^2
1992	2	19,159	38,318	4	367,067
1993	3	21,975	65,925	9	482,900
1994	4	24,800	99,200	16	615,040
1995	5	28,209	141,045	25	795,747
1996	6	29,365	176,190	36	862,303
1997	7	29,696	207,872	49	881,852
1998	8	29,427	235,416	64	865,948
1999	9	29,828	268,452	81	889,709
Σ Totales:	44	212,459	1 232,418	284	5 760,566

Donde:

Y_3 = N° de omnibuses (en miles)

X_3 = año (simbolizado por un número para simplificaciones de cálculo)

n_3 = N° de datos = 8

Luego el coeficiente de correlación lineal lo hallamos por la formula (I)

Reemplazando valores.

$$r = \frac{(8)(1\,232,418) - (44)(212,459)}{\sqrt{[8(284) - (44)^2][8(5\,760,566) - (212,459)^2]}} = 0,906$$

Aplicando la recta mínimo cuadrática:

$$Y_3 = a_6 + a_7 X_3$$

Y hallando los valores de a_6 y a_7 mediante las ecuaciones (II) y (III), obtenemos:

$$212,459 = a_6 (8) + a_7 (44)$$

$$1\,232,418 = a_6 (44) + a_7 (284)$$

Resolviendo las ecuaciones:

$$a_6 = 18,190 \qquad a_7 = 1,521$$

la ecuación de la recta será:

$$Y_3 = 18,19 + 1,521 X_3 \quad (\text{en miles de unidades}).$$

De la ecuación de la recta el incremento anual es de 1 521 unidades anuales.

Para conocer cuántos omnibuses importados son nuevos y cuántos son usados sacaremos un promedio de los últimos 5 años tal como lo realizado en los anteriores cálculos.

Luego, de acuerdo al cuadro 2.5 tenemos:

$$q_3(\%) = \frac{16,8 + 13,9 + 12,6 + 17,6 + 41,7}{5} = 20,52\%$$

$q_3(\%) = \%$ promedio de las importaciones de omnibuses nuevos respecto a su total.

NOTA: Al referirnos a los omnibuses, incluimos también a los microbuses.

CALCULO DE M: (N° de omnibuses con una antigüedad de 2 años o más a partir del año A)

El cálculo de M estará dado por la formula:

$$M = Y_3 - 2a_7q_3$$

Donde:

- Y_3 = N° de omnibuses existentes en Lima en el año A.
 $2a_7q_3$ = N° de omnibuses nuevos importados los años A y (A - 1)
 A = Año del cual queremos conocer el valor de M.
 a_7 = Incremento anual de omnibuses.
 q_3 = Cociente promedio de las importaciones de omnibuses nuevos respecto a su total.

Luego las proyecciones de Y_3 y M se encuentran tabuladas en el siguiente cuadro:

CUADRO 2.27: Proyección de omnibuses

AÑO	Y_3 (N° de unidades)	M (N° de unidades)
2002	36 442	35 818
2003	37 963	37 339
2004	39 484	38 860
2005	41 005	40 381
2006	42 526	41 902

2.3.3.2 Proyecciones para el grupo conformado por camiones, remolcadores, remolques y semiremolques

Tomando datos del cuadro 2.9 para poder hallar el coeficiente de correlación lineal obtenemos la siguiente tabla:

CUADRO 2.28: Valores para el cálculo de r_4

AÑO	X_4	Y_4	$X_4 Y_4$	X_4^2	Y_4^2
1992	2	35,475	70,950	4	1 258,475
1993	3	36,659	109,977	9	1 343,882
1994	4	39,384	157,536	16	1 551,099
1995	5	44,230	221,150	25	1 956,292
1996	6	47,398	284,388	36	2 246,570
1997	7	50,343	352,401	49	2 534,417
1998	8	54,081	432,648	64	2 924,754
1999	9	57,860	520,740	81	3 347,779
Σ totales	44	365,430	2 149,790	284	17 163,268

Donde:

Y_4 = N° de camiones, remolcadores, remolques y semiremolques en miles.

X_4 = Año (simbolizado por un número para simplificaciones de cálculo)

n_4 = N° de datos = 8

Reemplazando valores en la formula (I) obtenemos:

$$r_4 = \frac{(8)(2149,790) - (44)(365,430)}{\sqrt{[8(284) - (44)^2][8(17163,268) - (365,430)^2]}}$$

$$r_4 = 0,995$$

Aplicando la recta mínimo cuadrática:

$$Y_4 = a_8 + a_9 X_4$$

Y hallando los valores de $a_8 + a_9$ mediante las ecuaciones (II) y (III) obtenemos:

$$365,43 = 8a_8 + 44a_9$$

$$2149,79 = 44a_8 + 284a_9$$

Resolviendo las ecuaciones obtenemos:

$$a_8 = 27,355$$

$$a_9 = 3,331$$

La ecuación de la recta será:

$$Y_4 = 27,355 + 3,331 X_4 \quad (\text{en miles de unidades})$$

Para saber el porcentaje de vehículos nuevos importados anuales de esta clase, sacaremos el promedio anual de los últimos 5 años tal como lo realizado anteriormente:

De acuerdo al cuadro 2.5 obtenemos:

$$q_4 = \frac{30,3 + 14,8 + 6,7 + 11,0 + 23,1}{5} = 17,18\%$$

q_4 (%) = % promedio anual de vehículos nuevos importados: camiones, remolcadores, remolques y semiremolques con respecto a su total.

De esta manera, el incremento anual de camiones y demás es de 3 331 unidades y de ellos asumimos que 572 unidades son nuevas y 2 759 unidades son usadas.

CALCULO DE S: (Nº de camiones, remolcadores, remolques y semiremolques con una antigüedad de 2, 3 y 4 años a partir de un año A)

S será igual al incremento anual experimentado durante 3 años consecutivos de unidades nuevas que con el transcurrir del tiempo tienen una antigüedad de 2,3 y 4 años; así:

$$S = 572 \cdot x(3) = 1716 \text{ unidades.}$$

CALCULO DE S': (Nº de camiones, remolcadores, remolques y semiremolques con una antigüedad de 5 años o más a partir del año A)

La fórmula que emplearemos para hallar S' será:

$$S' = Y_4 - 5 a_9 q_4$$

Donde:

Y_4 = Nº de vehículos de esta clase existentes en Lima en el año A.

$5 a_9 q_4$ = Nº de vehículos de esta clase nuevas importadas de los años A al (A-4)

A = Año del cual queremos saber el número de unidades de S'

- a_9 = Incremento anual de vehículos de este grupo.
 q_5 = Cociente promedio anual de las importaciones de vehículos nuevos de este grupo respecto a su total.

Las proyecciones de Y_4 , S y S' las tabulamos en el cuadro 2.29

CUADRO 2.29: Proyección de camiones, remolcadores, remolques y semiremolques

AÑO	Y4 (N° de unidades)	S (N° de unidades)	S' (N° de unidades)
2002.	67 327	1 716	64 466
2003	70 658	1 716	67 797
2004	73 989	1 716	71 128
2005	77 320	1 716	74 459
2006	80 651	1 716	77 790

2.3.4. Demanda proyectada de vehículos pesados para los años 2002 al 2006

De acuerdo a la fórmula dada en (β);

$$D_{VP} = 2M + S + 2 S'$$

y reemplazando valores de acuerdo a los cuadros 2.27 y 2.29 obtenemos:

CUADRO 2.30: Demanda proyectada para vehículos pesados

AÑO	M (unidades)	S (unidades)	S' (unidades)	D_{vp} (unidades)
2002	35 818	1 716	64 466	202 284
2003	37 339	1 716	67 797	211 988
2004	38 860	1 716	71 128	221 692
2005	40 381	1 716	74 459	231 396
2006	41 902	1 716	77 790	241 100

2.3.5. Demanda proyectada de vehículos menores automotores: (motos,

mototaxis, bicimotos, etc.)

Respecto al parque automotor de vehículos menores en el Departamento de Lima no existe una estadística continua al respecto. Según la Dirección de Circulación Terrestre del Ministerio de Transportes y Comunicaciones hubo 46394 unidades en el año 1999 en el Departamento de Lima, siendo el número de placas asignadas en la capital a dicha clase de vehículos de 3 819.

Cabe indicar además que el mercado para inspecciones de vehículos menores es muy reducido por lo que no constituye una parte importante en los ingresos provenientes de este sector.

Tentativamente para nuestros cálculos proyectaremos la demanda de esta clase de vehículos tomando los valores anteriores (se asume un incremento anual de 8,23% respecto a 1999)

CUADRO 2.31: Demanda proyectada para vehículos menores

AÑO	Nº VEHÍCULOS MENORES
2002	57 851
2003	61 670
2004	65 489
2005	69 308
2006	73 127

2.4. Dimensionamiento de la oferta

De acuerdo a los cálculos efectuados la demanda esta en función de la periodicidad de la revisión técnica, del número de vehículos existentes en Lima, la clase de vehículo, su antigüedad y de la condición en la que han sido importados anualmente, ya sean nuevos o usados. Estos factores son los que determinarán al final el dimensionamiento de la oferta en el número de inspecciones requeridas en los vehículos que circulan en la Gran Lima por cada año.

El número de Centros de Inspecciones Técnicas estará sujeto por lógica conclusión a la demanda calculada y a la capacidad de atención que ostentan cada uno de ellos. De allí se podrá deducir cuantas plantas se necesitan ahora y cuantas se necesitarán más adelante a medida que aumente el parque automotor en la capital.

La demanda total del número de inspecciones requeridos en el Departamento de Lima por año esta dado a continuación tomando los datos de los cuadros 2.25, 2.30 y 2.31.

CUADRO 2.32: Demanda total por inspecciones técnicas

AÑO	D_{VL} (unidades)	D_{VP} (unidades)	D_{VM} (unidades)	D_T (unidades)
2002	939 615	202 284	57 851	1 199 750
2003	987 515	211 988	61 670	1 261 173
2004	1 035 415	221 692	65 489	1 322 596
2005	1 083 315	231 396	69 308	1 384 019
2006	1 131 215	241 100	73 127	1 445 442

D_{VL}: Demanda de inspecciones en vehículos ligeros

D_{VP}: Demanda de inspecciones en vehículos pesados

D_{VM}: Demanda de inspecciones en vehículos menores

D_T: Demanda total de inspecciones requeridas por año.

En nuestro caso particular se podrá ofertar normalmente 3000 inspecciones de unidades por mes o 36000 inspecciones de unidades por año..

Con estas consideraciones y proponiendo plantas modelo como la nuestra, el número de ellas que se necesitarán será:

CUADRO 2.33: Número de Plantas Modelo requeridos

AÑO	Nº DE INSPECCIONES REQUERIDAS X AÑO	Nº DE PLANTAS MODELO REQUERIDOS
2002	1 199 750	34
2003	1 261 173	36
2004	1 322 596	37
2005	1 384 019	39
2006	1 445 442	41

Cabe indicar además que la Planta modelo que proponemos está diseñado para poder atender al público en su máxima capacidad al doble de inspecciones de lo señalado.

De esta manera y haciendo un seguimiento y verificación en estas plantas una vez en operación se podrá saber con exactitud si es necesario un número adicional o si estas son suficientes para satisfacer toda la demanda calculada.

2.5. Ubicación del proyecto

Para la ubicación del Centro de Inspecciones las consideraciones a tener en cuenta son las siguientes:

- Ubicación estratégica que permita cubrir toda una zona de la Gran Lima (Cono Norte, Cono Sur o Cono Este por ejemplo).

- Debe ubicarse en un lugar con terrenos libres de gran área acorde con el proyecto a realizar.
- Cercanía a los principales centros de actividad comercial o industrial de Lima por donde se desplaza el mayor flujo vehicular.
- Debe estar situado cerca de una vía principal de comunicación y de gran flujo vehicular.
- Debe ser de fácil acceso tal que permita el ingreso y salida de vehículos del local en forma segura y libre sin interferir con el tránsito vehicular normal.
- Debe existir una vía secundaria de tal forma que no produzca congestión vehicular en el tránsito normal ante una posible gran cantidad de vehículos en espera a ser revisados.
- Cumplir con los dispositivos legales y municipales en concordancia con la zonificación y planeamiento de la localidad.
- No debe ser una zona peligrosa para los clientes.

Con estas consideraciones y tomando como zona a cubrir el Cono Norte de Lima, el lugar ideal para colocar nuestra Planta de Inspecciones sería en los terrenos pertenecientes a la Universidad Nacional de Ingeniería colindantes con el Hipermercado Metro, por cumplir con todas las consideraciones expuestas, además de ser el lugar un punto en la entrada o salida hacia los distritos del Norte de Lima.

CAPITULO 3

DESCRIPCIÓN Y CÁLCULO DE TIEMPOS POR ACTIVIDAD

EN LA PLANTA

Al pasar el propietario de un vehículo por el Proceso de Inspección Técnica, se debe quitar la idea errónea de que el Diagnóstico Técnico constituye una pérdida de tiempo y dinero.

Se trata por el contrario de una inversión con beneficios económicos que nos ayuda a detectar fallas técnicas y prevenir desgastes excesivos de neumáticos, la suspensión y otros elementos del vehículo. Además nos permite determinar si el motor tiene una combustión deficiente (exceso de gases contaminantes) y así prevenir el consumo elevado de combustibles con el consiguiente ahorro de dinero. (Para el sector transporte esto es de mucha importancia para una disminución de sus costos de operación).

Las revisiones técnicas automotrices fomentan así el mantenimiento preventivo y con esto ayuda a aumentar la vida útil de los vehículos, justificando una inversión que en poco tiempo se hace rentable.

3.1 Normas Técnicas

Cada país en forma independiente elabora sus propias normas generales y específicas respecto a los requisitos que se deben cumplir en las revisiones técnicas.

En nuestro país el Ministerio de Transportes y Comunicaciones es quien regula los procedimientos para las diversas pruebas y establece las condiciones que debe tener un vehículo para calificarlo aprobado o desaprobado sobre los elementos o sistemas inspeccionados.

Las normas técnicas referidas explícitamente y que deben cumplir todos los vehículos inspeccionados se detallan a continuación:

3.1.1 Sistema de frenos

El sistema de frenos permite reducir la velocidad de un vehículo que se encuentra en marcha, detenerlo o asegurar su inamovilidad si se encuentra estacionado, dentro de los factores de espacio y tiempo establecidos. Debe ser accionado por el conductor desde su asiento y actuar en forma rápida, eficaz y

eficiente sobre cualquier terreno o pendiente en el cual se encuentre.

Toda unidad automotora debe contar con dos sistemas de frenos independientes:

- Frenos de Servicio.
- Frenos de Estacionamiento.

En los vehículos pesados que trabajan con freno de aire, es obligatorio contar adicionalmente con un freno auxiliar de emergencia.

La secuencia de aplicación de los frenos en cada eje debe estar sincronizada.

EFICACIA DE LOS FRENOS

La eficacia de los frenos viene dado por la capacidad que posee el vehículo para detener su propio peso más la carga transportada.

Así, para calcularlo bastará sumar los valores de la fuerza de frenado de cada rueda (obteniendo la capacidad total de frenado) y luego dividirlo entre el peso máximo autorizado para la unidad vehicular.

La máxima eficacia de los frenos es decir el 100% se conseguirá cuando la fuerza de frenado iguale en valor al peso antes señalado.

Así:

$$Ef = \frac{F}{W_{\text{máx}}} \times 100\%$$

Ef = Eficacia de los frenos en %

F = Fuerza de frenado total en newtons

$W_{\text{máx}}$ = Peso máximo autorizado del vehículo en newtons

Para el caso de vehículos ligeros de uso particular sólo es necesario tomar su propio peso; mientras que para el caso de semirremolques se deberá sumar las cargas por eje autorizadas.

También:

$$W_{\text{máx}} = m_{\text{máx}} \cdot g$$

Donde:

$m_{\text{máx}}$ = masa máxima autorizada en kg

g = aceleración de la gravedad = $9,81 \text{ m/s}^2$

Según las normas europeas enunciadas en las Directivas 96/96/CE, 94/23/CE, 93/14/CEE y tomados como referencia por el MTC, los valores de eficacia mínimos son:

Para el Freno de Servicio:

- a) Vehículos ligeros que tengan además del asiento del conductor 8 plazas: 50%.
- b) Vehículos de transporte de personas que tengan además del asiento del conductor más de 8 plazas: 50% (o el 48% para aquellos que no lleven ABS o cuyo tipo se haya homologado antes del 01/10/91 Directiva 88/194/CEE).
- c) Vehículos destinados al transporte de mercancías cuya masa máxima no es superior a 3,5 ton : 45%. (o 50% para los matriculados después del 31-12-88)
- d) Vehículos destinados al transporte de mercancías cuya masa máxima es superior a 3,5 toneladas: 43%. (o el 45% para los matriculados después del 31-12-88).
- e) Remolques y semirremolques con una masa máxima superior a 3,5 toneladas: 40% (o el 43% para aquellos con barra de tracción matriculados después del 31-12-88).
- f) Vehículos menores: 25%.

o que el frenado sea inferior a los valores antes señalados si éstos están especificados por el fabricante del vehículo.

Para el Freno de Estacionamiento:

- a) Toda clase de vehículos excepto los remolques y semirremolques: 18%.

b) Remolques y semirremolques: Ef: 12%

Para el Freno de Emergencia:

Los valores de eficacia mínimos serán igual a la mitad de los valores indicados en el freno de servicio para cada clase de vehículo.

DESEQUILIBRIO.-

Otro punto importante en la revisión de los frenos es el desequilibrio o la diferencia de fuerzas de frenado del lado derecho y el lado izquierdo de las ruedas de un mismo eje.

Expresado de otra manera:

$$D = \frac{|FI - FD|}{VM} \times 100\%$$

D = Desequilibrio (en porcentaje)

FI = Fuerza de frenado máximo de la rueda izquierda.

FD = Fuerza de frenado máximo de la rueda derecha.

$|FI - FD|$ = Valor absoluto de FI menos FD

VM = Mayor valor entre FI o FD

La medida del desequilibrio se hallará para cada eje.

Para los vehículos menores será aplicable sólo a los de tres ruedas y cuadriciclos no ligeros.

Según la directiva 94/23/CE :

El desequilibrio en cada eje debe ser igual o menor al 30%. Estos límites de desequilibrio se aplican tanto a la diferencia de la fuerza de frenado de servicio en cada eje, como en lo que respecta del mismo modo al freno de estacionamiento como al freno de emergencia.

3.1.2 Emisiones de gases y partículas contaminantes:

En el Decreto Supremo N° 047-2001-MTC (Ver Apéndice D) se establecen los límites máximos permisibles para vehículos en circulación a nivel nacional y para aquellas unidades nuevas o usadas que se incorporen a nuestro parque automotor. En esta norma también se contemplan los procedimientos de prueba para la medición de gases en los vehículos de encendido por chispa y la medición de emisiones particulados en aquellos de encendido por compresión. Se hace referencia además en uno de sus anexos a la homologación de los equipos que debe existir para la realización de estas pruebas.

3.1.3 Emissiones sonoras

El Reglamento Nacional de Vehículos establece en sus artículos 39 y 40 los límites máximos de ruido permitidos para los vehículos automotores y el de sus dispositivos sonoros.

CUADRO 3.1: Límites máximos de ruido para vehículos automotores

Tipo de Vehículo	Límite Máximo	Prueba
Motocicleta Trimoto	100 decibeles	Medir con el vehículo parado sin carga, acelerar el motor $\frac{1}{2}$ y $\frac{3}{4}$ del máximo de revoluciones por minuto. La posición del micrófono es de 45 grados a 0,5 metros del tubo de escape.
Vehículo a Gasolina	100 decibeles	Medir con el vehículo parado sin carga, acelerar el motor $\frac{3}{4}$ del máximo de revoluciones por minuto. La posición del micrófono es de 45 grados a 0,5 metros del fin del tubo de escape.
Vehículo Diesel	100 decibeles	Acelerar hasta que el vehículo alcance la máxima velocidad, la posición del micrófono es de 45 grados a 0,5 metros del fin del tubo de escape.

• **Niveles Máximos permitidos para los Dispositivos Sonoros :**

1. Vehículos automotores de servicio público y privado:

Máx: 118 decibeles.

2. Vehículos de emergencia, policía, etc. :

Máx: 120 decibeles.

3.1.4 Normas Técnicas referenciales a tener en cuenta.

Las normas más usadas a nivel internacional en lo referente a las inspecciones automotrices son aquellas elaboradas por la Comunidad Europea, que mediante directivas emitidas a todos sus miembros, establece las cualidades que deben cumplir todo vehículo inspeccionado.

La Directiva 96/96/CE es la que dispone y regula a manera general la inspección técnica de los vehículos de motor y de sus remolques.

Existen además directivas específicas por el cual se señalan los requisitos que deben cumplir cada sistema o elemento inspeccionado.

Para el desarrollo de las actividades a realizar en las Inspecciones Técnicas expuesto en el subcapítulo 3.3 se ha tomado como referencia estas directivas aunándolas a las normas ya mencionadas anteriormente. En el apéndice F se da una sumilla de cada una de ellas.

3.2. Diagrama de flujo de las Actividades a ejecutar.

El desarrollo de los procesos tanto en la parte administrativa como en la parte técnica deberán ser lo más simples y rápidos posibles.

Además, para la realización de las inspecciones técnicas en las diferentes estaciones de verificación dentro del taller, es de mucha importancia una secuencia óptima de actividades, pues de ella dependerá el aprovechamiento máximo del tiempo, para obtener resultados favorables en términos económicos y de eficiencia.

De esta manera, el orden más adecuado a seguir durante este proceso se ha adoptado en base a un análisis de las posibilidades existentes para cumplir todas las etapas de la revisión señaladas en el Reglamento Nacional de vehículos, de la economía del tiempo y a la conveniencia apropiada de una secuencia lógica.

En las figuras 3.1 y 3.2 se muestran los diagramas de flujo de las actividades a efectuarse siguiendo el orden seleccionado. Las descripciones de los procesos se detallan en las páginas siguientes.

3.3 Descripción de las actividades a ejecutar

A continuación se detalla paso a paso cada una de las actividades a realizar.

3.3.1 Descripción del proceso administrativo

- a) En recepción se darán informes sobre el proceso de Revisión Técnica, los beneficios de nuestra planta, los precios y el banco donde pagar por dicho concepto.
- b) El propietario del vehículo pagará en el banco a la cuenta de la empresa según la tarifa que corresponda a la clase del vehículo a inspeccionar.
- c) Una vez cancelado el importe del servicio, el usuario junto con el comprobante de pago presentará los siguientes documentos a la recepcionista:
 - Tarjeta de propiedad vehicular.
 - Tarjeta de circulación o certificado de habilitación vigente (a los vehículos destinados al servicio de transporte público de pasajeros).
 - Autorizaciones o permisos especiales de circulación.
 - Certificado de SOAT (Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito)

- Copia del D.N.I. del propietario con su firma (en caso el vehículo no sea conducido por el propietario a la Revisión Técnica).
 - Certificado de Inspección Anterior.
- d) La recepcionista ingresará los datos del vehículo al computador o verificará con la información existente en la base de datos si existiera y elaborará una ficha técnica de inspección que será entregado al técnico que ejecutará la revisión.
- e) El propietario o el conductor hará ingreso del vehículo a la planta donde el técnico encargado recibirá el vehículo del cliente para encargarse de las operaciones.
- f) El cliente se dirigirá a la sala de espera.
Tener en cuenta que los propietarios, ni los conductores participan en la inspección.
- g) El Técnico-Inspector realizará el proceso de revisión con el auxilio de su ayudante. Una vez concluido el proceso, el Técnico-Inspector hará entrega del vehículo al cliente.
- h) El resultado obtenido (sea aprobado o desaprobado) se emitirá en la ficha técnica de evaluación que será entregado por el técnico que

ejecutó la revisión a la asistente-recepcionista y en el Certificado de Inspección en Original y 2 Copias.

Original ___ Para el MTC
 Duplicado ___ Para el propietario del vehículo
 Triplicado ___ Para el archivo de la Planta.

i) **La calificación** será como sigue:

SF : APROBADO.

(Sin fallas) El vehículo cumplió satisfactoriamente el proceso de revisión técnica.

FL : APROBADO

(Fallas leves) El propietario se compromete a reparar las fallas antes de la siguiente revisión (el vehículo no afecta la seguridad de las personas, ni la posibilidad de prestar un buen servicio si se trata de transporte público).

FG : DESAPROBADO

(Fallas Graves) Tiene 30 días para reparar las deficiencias y proceder a una nueva revisión (la utilización del vehículo constituye un peligro para sus

ocupantes o para los demás usuarios de la vía).

MG : DESAPROBADO

(Fallas Muy Graves) Se permite sólo la circulación para el traslado del vehículo a un taller de reparación o para regularizar su situación y tiene 60 días para una nueva revisión. (El vehículo queda inhabilitado para circular por presentar un peligro latente. El traslado al taller si así se dispone se podrá realizar por medios ajenos al vehículo).

- j) La ficha técnica será firmado por el Técnico-Inspector que ejecutó la revisión. El Certificado de Inspección será firmado por el Gerente General o en caso de ausencia por el Jefe de Planta, para lo cual se enviará al MTC el Registro de firmas de ambas personas.
- k) El propietario del vehículo o el conductor se dirigirá a la sala de recepción a recoger ambos documentos debidamente firmados por las personas responsables.
- l) Si el vehículo es APROBADO se colocará en el lado derecho del parabrisas una calcomanía con numeración correlativa donde

indicará la planta de inspección, la fecha de caducidad y el número de matrícula del vehículo.

- m) Si el vehículo es DESAPROBADO el propietario recibe una explicación personal del por qué del resultado y recomendaciones para las reparaciones o ajustes que debe realizar para volver a examinarlo (la relación de los defectos encontrados en el proceso de inspección constará en el informe emitido).

Además tendrá un plazo de 15 días calendarios para la corrección de los mismos.

- n) En la 2da. evaluación se revisará sólo las partes observadas para comprobar que se hayan subsanado los desperfectos, teniendo un costo del 40% del precio original (si bien la norma nos permite cobrar este precio, sería aconsejable en una primera etapa no cobrarlo, tal como viene ocurriendo en los centros de inspección pilotos; esto debido a que la gran mayoría de vehículos no logra aprobar la inspección la primera vez por el hecho de que muchos de sus propietarios no tienen un conocimiento cabal de los defectos que presenta su vehículo).

- o) Si el propietario desaprobara nuevamente o volviera después de 15 días de transcurrido su primera revisión, tendrá que volver a pasar de nuevo el proceso abonando el íntegro del importe.

- p) La Planta de Revisión Técnica proporcionará toda la información correspondiente en forma diaria al MTC mediante una red establecida para tal efecto o de lo contrario mediante correo electrónico.

3.3.2. Descripción del proceso técnico

En las siguientes páginas se describirá en forma detallada el procedimiento sistemático a seguir para la revisión y evaluación de las diferentes partes y elementos del vehículo por parte del Técnico-Inspector así como una calificación de las fallas más frecuentes.

Para su elaboración se ha tomado como base el manual de procedimientos que a manera general expone el Reglamento Nacional de Vehículos, las Normas Técnicas a las que hace referencia el MTC y las normas que mediante directivas emite la Comunidad Europea.

3.3.2.1 Categoría de vehículos

Para un fácil entendimiento de las operaciones de inspección clasificaremos a los vehículos en 5 categorías:

- a) VEHÍCULO LIGERO 1 (L1) : Automóvil, Station Wagon,
Camioneta Pick Up, Camioneta Panel
- b) VEHÍCULO LIGERO 2 (L2) : Camioneta Rural
- c) VEHÍCULO PESADO 1 (P1) : Ómnibus

- d) VEHÍCULO PESADO 2 (P2) : Camión, remolcador, remolque
y semirremolque
- e) VEHÍCULO MENOR (M) : Vehículos menores de 2 y 3 ruedas

3.3.2.2 Ficha Técnica de evaluación.

Se hará uso de una ficha técnica elaborada para tal efecto, el cual se adjunta en el apéndice H y en dónde se evaluará en detalle el estado de cada elemento o sistema inspeccionado.

Para ello clasificaremos estos elementos o sistemas haciéndolos referencia por una letra para una fácil interpretación.

- A : IDENTIFICACIÓN
- B : CARROCERIA
- C : RUEDAS
- D : EMISIÓN DE CONTAMINANTES
- E : SISTEMA DE LUCES
- F : BANCO DE PRUEBAS DE ENSAYOS
- G : SISTEMA DE FRENOS
- H : SISTEMA DE DIRECCIÓN
- I : SISTEMA DE SUSPENSIÓN Y EJES
- J : MOTOR Y TRANSMISIÓN
- K : CHASIS

Tener presente que:

- a) Antes de pasar por las diferentes pruebas de inspección se deberá verificar la correcta presión de los neumáticos.
- b) Durante el proceso de Inspección no se deberá efectuar ningún desmontaje de piezas y sólo se utilizarán los equipos e instrumentos propios para tal fin, evitando hacer algún ajuste o arreglo en los elementos del vehículo durante la revisión.
- c) Los resultados obtenidos en cada estación del proceso se recogen directamente del equipo electrónico hacia el computador central o en su defecto es ingresado inmediatamente por el inspector al computador luego de efectuado cada prueba.

3.3.2.3 Procedimiento detallado de la Inspección.-

A: IDENTIFICACIÓN

Mediante inspección visual se verificará la coincidencia de la información de los datos registrados por la tarjeta de propiedad vehicular con las características o elementos de identificación del mismo vehículo o sus componentes.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Todas
- **Calificación:**

- La no coincidencia de alguno de los datos registrados

- de los documentos concernientes a marca, modelo, N° de Motor, N° de Chasis, N° de Placa se clasificaran MG
- La no coincidencia de datos referentes al color se calificaran como FG.
 - Alteración detectada en la placa de rodaje o en algún elemento identificatorio del vehículo.....MG.

B: CARROCERÍA

BI: PLACAS

Las placas de matrícula se deberán encontrar pintadas convenientemente y en perfecto estado de conservación, legibilidad y visibilidad, además deberán estar fijadas firmemente a sus carrocerías.

Son dos placas obligatorias que debe llevar todo vehículo mayor: uno en la parte delantera y otro en la parte trasera.

Para los vehículos dedicados al servicio de transporte público de pasajeros y carga deben además tener pintado en la parte trasera y en las superficies laterales traseras los datos de la placa de rodaje en color negro sobre fondo amarillo de forma clara y dimensiones adecuadas que contraste con el color del vehículo.

En el caso de vehículos menores solo es necesario llevar una placa de rodaje en la parte posterior central.

Para el caso de los remolques y semirremolques estos deberán llevar una placa de rodaje en la parte trasera exceptuándose los remolques con un peso bruto menor a 750 kg que deben llevar en esa parte la placa de rodaje del vehículo que lo remolca.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Todas
- **Calificación:**
 - Placas no legibles o colocadas en lugares no reglamentarios
o con elementos que impidan una buena visión FG
 - Inexistencia de alguna de las placas reglamentarias FG
 - Fijación defectuosa de alguna placa con riesgo de caerse FG
 - No tener pintado o tenerlo pintado en forma ilegible.
el número de la placa de rodaje en la parte trasera y laterales,
siendo un vehículo destinado al servicio público de pasajeros
y carga FG
 - Falta de mantenimiento de las placas FL

B2: ESTADO GENERAL DE LA CARROCERÍA

El Técnico-Inspector deberá revisar la no existencia de quebraduras, fisuras, aristas salientes y otros, tanto en el interior como en el exterior del vehículo.

Deberá observar que el estado de la pintura en la carrocería sea aceptable y evaluar los efectos de oxidación o corrosión si los hubiera (verificar presionando en el lugar afectado para ver la gravedad del caso).

Los vehículos o combinaciones que sobrepasen los 18 m deberán colocar su longitud total en metros en la parte trasera derecha e izquierda de la carrocería y en el parachoques posterior.

En los vehículos de dos ruedas se revisará el estado general de la unidad.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Todas.
- **Calificación:**
 - Existencia de aristas salientes o puntiagudas que ponen en peligro al conductor, pasajeros o transeúntes.FG
 - Carrocería oxidada, con fisuras, quebraduras u otros.FL
 - No colocación de la longitud total del vehículo en la parte trasera y/o parachoques posterior.FG
 - Pintura deteriorada en la parte interior y/o exterior del vehículo.FL

B3: PARACHOQUES DELANTERO Y TRASERO

La existencia y buen estado de los parachoques es obligatoria ya que ellos son los encargados de absorber los impactos pequeños y evitar los empotramientos. Deberán estar bien fijados y con las dimensiones adecuadas para evitar que se dañe la carrocería ante un pequeño choque.

Nota: Se exceptúa de disponer de parachoques trasero a los tractocamiones, los remolques y a aquellos vehículos en los que la existencia de este dispositivo sea incompatible con su utilización.

- **Categorías de vehículos a inspeccionar:** L1, L2, P1, P2
- **Calificación :**
 - Fijación defectuosa del parachoques delantero y/o trasero sin peligro de caerse.....FL
 - Fijación defectuosa del parachoques delantero y/o trasero con peligro de caerse.....FG
 - Mal estado o dimensiones inadecuadas.....FG
 - Omisión del parachoque delantero y/o trasero FG

B4: PUERTAS Y CAPOT

Se deberá revisar el funcionamiento de las puertas del vehículo con sus lunas y jebes en buenas condiciones. Las cerraduras y/o seguros de fijación en perfecto estado son indispensables en cada puerta, para impedir que se abran por sí solas.

Las puertas de los vehículos ligeros deberán poder ser abiertas tanto desde el interior como del exterior del vehículo cuando esté parado.

Para vehículos destinados al transporte urbano de pasajeros, las puertas de servicio deben ser metálicas con vidrios de seguridad, cuyas secciones se abran hacia adentro sin sobresalir de la línea exterior de la carrocería. Si el vehículo tiene un peso seco mayor de 5400 kg el número de puertas será 2 como mínimo.

En vehículos con capot se deberá revisar que éste abra y cierre con facilidad, así como su seguro en buen estado.

- **Categorías de vehículos a inspeccionar:** Todas

- **Calificación:**

- Puerta con riesgo de apertura por si sola.....FG
- Inexistencia de puertas y/o lunas y/o jebes.....FG
- No existen o no funcionan las cerraduras y/o seguros en las puertas.....FG
- Mal funcionamiento de las puertas.....FG
- No tienen capot.....FG
- No funciona el mecanismo de cierre del capot.....FG
- Falta de mantenimiento de las puertas, lunas o jebes.....FL

B5: PUERTAS Y/O VENTANAS DE ESCAPE.

Las puertas y/o ventanas de escape deben tener un fácil acceso con un mecanismo sencillo de usar.

En los vehículos urbanos de pasajeros debe haber 3 salidas mínimas de emergencia, dos en el lateral izquierdo y uno en el posterior. En los vehículos interprovinciales de pasajeros se debe contar como mínimo con 4 ventanas de emergencia, dos a cada lado y además con una salida en el techo.

Las ventanas y puertas de escape deben llevar letreros que indiquen las "SALIDAS DE EMERGENCIA" con instrucciones sobre su uso en caso de algún percance.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** L2, P1
- **Calificación:**
 - Falta de puertas y/o ventanas de escape o inadecuado
 número de ellas.....FG
 - Acceso y/o mecanismos que impiden una fácil
 acción de ellos.....FG
 - Falta de letreros y/o instrucciones sobre su uso.....FL

B6: ESPEJOS RETROVISORES EXTERIORES

La existencia de dos espejos retrovisores exteriores, tanto en el lado derecho como en el lado izquierdo es obligatorio en todo vehículo.

Deben estar bien fijados con articulaciones que permitan graduarlos convenientemente y en perfecto estado. Se debe observar su ubicación reglamentaria, colocados en un lugar adecuado. Deben permitir al conductor ver por reflexión hasta 70 metros de la vía que va dejando atrás.

En las motos y vehículos de dos ruedas solo es obligatorio el uso de un espejo retrovisor en el lado izquierdo.

- **Categorías de vehículos a inspeccionar:** Todas.
- **Calificación:**
 - Inexistencia de alguno de los retrovisores o deterioro de las mismas, tal que impidan una buena visibilidad..... FG
 - Mala fijación, tal que pueda desprenderse.....FG
 - Mala ubicación o colocado en un lugar inadecuado.....FG

B7: ESPEJOS INTERIORES

Todo vehículo deberá llevar siempre que sea necesario un espejo retrovisor en la parte interior, bien fijado, con articulaciones que permitan graduarlo convenientemente y en perfecto estado. Deben

permitir al conductor tener una buena visibilidad y ver por reflexión con la amplitud necesaria de hasta 70 m de la vía que va dejando atrás.

En el caso de automóviles, station wagon y camionetas Pick Up es obligatorio su uso, mientras que en el resto de vehículos esto es opcional.

Para el caso de vehículos de transporte urbano de pasajeros, estos deberán llevar espejos interiores montados sobre el marco de la puerta delantera y trasera si la tuviera, tal que permitan al piloto observar el acceso o salida de los pasajeros:

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Todas aquellas donde sea obligatorio llevarlo.
- **Calificación:**
 - Inexistencia del retrovisor o deterioro de la misma, tal que impida una buena visibilidad.....FG
 - Mala fijación tal que pueda desprenderse.....FG
 - Mala ubicación o colocado en un lugar inadecuado.....FG

B8: PARABRISAS

El parabrisas debe ser de vidrio de seguridad, de material transparente, no astillable, sin rajaduras y con los jebes en buen estado; deberá permitir una buena visión al conductor sobre toda la vía por la

que circule, no deformar los objetos vistos a través de él, ni producir confusión entre los colores utilizados en la señalización vial.

No debe existir objetos, calcamonías o carteles en el parabrisas que impidan la visibilidad del conductor.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Todas

- **Calificación:**

- Inexistencia del parabrisas.....FG
- Vidrio utilizado en el parabrisas no es el adecuado.....FG
- Existencia de fisuras, rajaduras, impactos o láminas adheridas en el parabrisas tal que dificulte la visión del conductorFG
- Existencia de fisuras, rajaduras, impactos o láminas adheridas en el parabrisas tal que no dificulte la visión del conductor.....FL
- Adhesivos, láminas antisolares, cortinas u otros objetos que impidan o reduzcan el campo de visión del conductor.....FG
- Jefe del parabrisas en mal estado tal que presenten peligro de desprendimiento..... FG

B9: VIDRIOS Y VENTANAS

Se verificará el buen funcionamiento de las ventanas con sus vidrios de seguridad y jebes en buenas condiciones. Para los vehículos de transporte de pasajeros se comprobará que los vidrios sean de seguridad tipo AS1 o AS2.

Para los vehículos que lleven lunas posteriores, se revisarán que estén sin resquebrajaduras o elementos que impidan la visión al exterior.

No debe existir objetos, calcamonías, carteles u otros elementos que impidan la visibilidad de los pasajeros.

El uso de lunas o vidrios polarizados sólo está permitido a los vehículos que tengan la autorización respectiva.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Todas

- **Calificación:**

- Lunas rotas o inexistentes.....FG
- Vidrios no son del tipo de seguridad adecuados..... FG
- Existencia de fisuras, impactos o vidrios sin jebes,
tal que ponen en peligro al pasajero.....FG
- Existencia de fisuras o impactos pequeños que no
reviste mayor peligro.....FL

- Mal funcionamiento de las ventanas.....FG
- Existencia de elementos que impiden la visibilidad
de los pasajeros.....FL

B10: ASIENTOS

El asiento del conductor debe ser el tipo ergonómico para ofrecer la comodidad deseada mientras se maneja. Todos los asientos deben estar anclados firmemente a la estructura del vehículo en forma resistente, además las dimensiones y distancia entre ellas deben ser las adecuadas para la comodidad de sus ocupantes.

Todos los vehículos mayores deben tener protectores de cabeza en los asientos delanteros. En los automóviles y camionetas se aplica esto también en los asientos posteriores.

En los vehículos de transporte público de pasajeros la distancia entre asientos debe ser mayor a 65 cm.

Para vehículos de transporte urbano de pasajeros estos deberán llevar asideros sobre el espaldar.

Para vehículos de transporte público interprovincial debe haber una división atrás del piloto de un ancho mínimo de 100 cm, además los

asientos deben contar con protector de cabeza y tener espaldares de ángulo variable con apoyo para los brazos.

Se deberá verificar el buen estado y el número de asientos con la documentación del vehículo.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Todas
- **Calificación:**
 - El número de asientos que hay es superior al que figura en su documentación.....FG
 - Mala fijación de algún asiento a la estructura.....FG
 - Mal estado de los asientos o elementos sueltos donde existe riesgo de lesionesFG
 - Otros defectos de estado de los asientos.....FL
 - Dimensiones y/o distancia inadecuada entre los asientos que produce incomodidad a los pasajeros.....FG
 - No cuenta con protectores de cabeza, asideros, apoyos para los brazos u otros elementos que están obligados a tenerlos.....FL

B11: TABLERO DE INSTRUMENTOS

Se debe revisar el estado general y el buen funcionamiento de los aparatos o instrumentos de medida, elementos de control, indicadores de luz de giro, testigos de luces alta y de posición, sistemas de

señalización y otros que deberán encontrarse en el lado izquierdo de la cabina del vehículo. Aquí es importante la verificación del funcionamiento óptimo del velocímetro en el tablero con sus indicadores de unidades.

En los ómnibus de transporte público se deberá contar con dispositivos que registren el tiempo de viaje; contador de kilómetros y un indicador de señal visible para el piloto que indique la posición de abierta de las puertas de servicio (luz piloto).

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Todas
- **Calificación:**
 - El velocímetro no funciona o no existe.....FG
 - Los elementos de control o sistemas de señalización no funcionan o no existen.....FG
 - No funcionan los indicadores del tiempo de viaje, detención, cuenta kilómetros o indicador de la posición de abierto de las puertas (en ómnibus de transporte público)FG

B12: LIMPIA PARABRISAS

Todo vehículo ligero y pesado deberá estar provisto de dispositivos lava parabrisas y 2. limpia parabrisas automático. Se deberá comprobar

su funcionamiento así como la realización de una adecuada superficie barrida y el buen estado de sus componentes.

En el caso de vehículos menores, si estos poseen un parabrisas de dimensiones y forma tales que el conductor no pueda ver normalmente la vía hacia adelante más que a través de dicho parabrisas, entonces deberá estar provisto de un dispositivo limpiaparabrisas.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Todas

- **Calificación:**

- El limpiaparabrisas no existe o no funciona.....FG
- El barrido de la superficie es insuficiente
para ver a través de él.....FG
- No funciona. el chorro de agua o escobillas
en mal estado.....FL
- Defectos de mantenimiento en el limpiaparabrisas.....FL

B13: CINTURONES DE SEGURIDAD

Todo vehículo deberá estar equipado con cinturones de seguridad de tres puntos en los asientos del piloto y el copiloto (excepcionalmente se podrá usar el de dos puntos de acuerdo al tipo o clase). Se deberá verificar la correcta fijación de los anclajes y su buen estado.

En los ómnibus de transporte interprovincial de personas deberá haber además cinturones de seguridad de tres puntos en la primera fila de los asientos.

En el caso de vehículos menores de 3 ruedas, los cinturones de seguridad son obligatorios para los pasajeros.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Todas
- **Calificación:**
 - Inexistencia de alguno de los cinturones de seguridad obligatoriosFG
 - Incorrecta fijación de los anclajes o en estado defectuoso.....FG
 - Cinturones de seguridad no reglamentarios y que no ofrecen la debida protección al usuario.....FG
 - Defectos de uso normal en el cinturón.....FL

B14: MATERIAL RETROREFLECTIVO

El uso de láminas de material retroreflectivo nos permite la identificación de las dimensiones y forma del vehículo y es obligatorio en todas aquellas unidades de transporte público de pasajeros o de carga.

Se deberá llevar en la parte trasera, a lo largo del parachoques o de la carrocería y a los costados una lámina de colores rojo y blanco grado prismático, tipo VIII. Para los vehículos livianos y pesados el ancho de esta lámina no debe ser menor de 2 pulgadas.

La visibilidad nocturna de estas cintas no debe ser menor de 100 metros, bajo condiciones climáticas normales. El D.S. N° 034-2001-MTC (apéndice C) en su anexo final grafica el uso del material reflectivo para diferentes tipos de vehículos.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Vehículos de transporte público de pasajeros o de carga.
- **Calificación:**
 - Inexistencia total o parcial de material retroreflectivo. ...FG
 - Estado defectuoso o material inadecuado.....FG
 - Mala ubicación o mala fijación, tal que puede desprenderse:.....FG
 - No cumple con las medidas y colores estandarizados para el tipo de vehículo.....FG

B15: RUEDA DE REPUESTO

Todo vehículo contará con una rueda de repuesto, gato, llave de ruedas y las demás herramientas necesarias para colocarlo; además de:

un triángulo de seguridad u otro dispositivo reflectante independiente para el caso de una emergencia.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** L1, L2, P1, P2.

- **Calificación:**

- No tiene rueda de repuesto FG
- No tiene las herramientas necesarias para colocarlo.....FL
- No cuenta con triángulo de seguridad.....FG
- Mal estado de la rueda de repuesto pero utilizable.....FL
- Rueda de repuesto tal que no permite utilizarlo..... FG
- Mala ubicación de la rueda de repuesto.....FL

B16: PASAMANOS Y AGARRADERAS

En los vehículos urbanos de transporte público de pasajeros es obligatorio llevar pasamanos accesibles a un pasajero en pie y asideros en las puertas que deben estar en perfecto estado y fijados firmemente a la carrocería.

En los vehículos interprovinciales de transporte de pasajeros solo es obligatoria la agarradera de subida o bajada.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** P1.

- **Calificación:**

- Inexistencia de pasamanos y/o agarraderas

- según sea el caso.....FG
- Pasamanos y/o agarraderas mal fijadosFG
 - Mala ubicación del pasamanos y/o agarradera.....FL
 - Mala conservación de los pasamanos y/o agarraderas ...FL

B17: PISOS Y PELDAÑOS

El estado de los pisos y peldaños no debe presentar rajaduras, ni agujeros que representen riesgos a los pasajeros, además el piso y los peldaños deben estar cubiertos con material antideslizante.

En los vehículos menores se deberá observar la existencia y buen estado del reposapiés del conductor y de los pasajeros según sea el caso.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Todas.
- **Calificación:**
 - Pisos o peldaños con rajaduras, agujeros u otros que presenten riesgos a los pasajeros.....FG
 - Pisos o peldaños con rajaduras, agujeros u otros que no presenten riesgos a los pasajeros..... FL
 - Pisos o peldaños resbalosos.....FG
 - No tiene reposapiés o en pésimo estado.....FG
 - Falta de mantenimiento de los reposapiés.....FL

B18: VENTILACIÓN

Debe haber una correcta ventilación en todo vehículo de transporte de pasajeros. Para vehículos de transporte urbano cuyo peso seco sea mayor de 5400 kg, el techo tendrá mínimo dos ventanas de ventilación con 4 posiciones de apertura. Deberá estar en perfecto estado de funcionamiento.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** L2, P1.

- **Calificación:**

- Defectos en la ventilación del vehículo:.....FL
- No existe alguna de las ventanas de ventilación:
para el ómnibus que esta obligado a tenerlo.....FG
- No funcionar todas las ventana de ventilación.....FG
- No funciona una de las ventanas de ventilaciónFL

B19: INDICADOR DE PARADA

En los omnibuses de transporte urbano de pasajeros es obligatorio llevar un indicador de parada que indique la solicitud de bajada de sus ocupantes y un dispositivo sonoro que sea escuchado por el conductor. Deberá funcionar adecuadamente y además tendrá una señal visible ubicada en el tablero de control del piloto.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** P1

- **Calificación:**

- No existe o no funciona ni el indicador de parada ni el dispositivo sonoro.....FG
- No existe o no funciona el indicador de parada o el dispositivo sonoro.....FL
- No funciona la señal en el tablero del piloto.....FG

B20: EXTINTOR

El técnico inspector deberá revisar que todo vehículo pesado lleve en un lugar visible y de fácil acceso un extintor tipo A o B (polvo químico seco) de por lo menos 6 kg de capacidad. La fecha de vigencia de la carga no debe estar vencida.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar : P1, P2.**

- **Calificación :**

- No tiene o no funciona el extintor.....FG
- No se encuentra a la vista o esta en un lugar de difícil acceso.....FL
- No es del tipo o la capacidad requerida.....FG
- La vigencia del extintor esta vencida.....FG

B21: BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS

Su ubicación será de fácil acceso y contendrá medicamentos de primera necesidad y materiales para curaciones ante heridas o golpes producidos por accidentes.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** L2, P1, P2.
- **Calificación:**
 - No existe el botiquín o no tiene los medicamentos necesarios ante una emergencia.....FG
 - Ubicación de difícil acceso.....FL

B22: OTROS ELEMENTOS ADICIONALES

El Reglamento Nacional de Tránsito establece además que todo vehículo mayor debe tener:

- a) **Guardafangos;** que reduzcan la dispersión de líquidos, barro, piedras, etc.
- b) **Protección contra encandilamiento solar.**
- c) En los sistemas acoplados debe existir otro **acople de emergencia** tal que en caso de rotura del acople principal impida que este se desprenda del remolcador.
- d) **Tacógrafo:** De uso obligatorio para omnibuses y camiones que transporten mercancías peligrosas.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Todos aquellos obligados a tenerlos según sea el caso.
- **Calificación:**
 - El vehículo no cuenta con guardafangos o protección contra encandilamiento solarFL
 - Mala fijación del guardafangos con riesgo de caerseFG
 - El sistema acoplado no posee acople de emergencia.....FG
 - No posee tacógrafo siendo obligatorio tenerlo.....FG
 - Dispositivos de protección del tacógrafo rotos o inexistentesFG
 - Tacógrafo sin placa de montaje o datos de la placa incorrectosFG

C: RUEDAS

C1: NEUMATICOS

Todo vehículo debe llevar neumáticos en sus ruedas; estos no deberán tener defectos ni cortes que comprometan las telas, ni presentar protuberancias en el lateral. El uso de neumáticos reencauchados esta permitido, pero de ninguna forma el uso de neumáticos redibujados.

Profundidad: Mediante el uso del profundímetro se medirá la profundidad del dibujo en los canales de la zona central de la banda de rodamiento de los neumáticos.

La profundidad mínima aceptable es:

- En vehículos livianos de uso particular: 1,6 mm
- En vehículos pesados o vehículos de servicio público: 2,0 mm

• **Categoría de vehículos a inspeccionar:** todas.

• **Calificación:**

- Profundidad del relieve de los neumáticos es menor al mínimo aceptable.....FG
- Neumático redibujado.....FG
- Defectos o cortes que comprometan las telas de los neumáticos.....FG
- Neumáticos de distinto tipo colocados en el mismo ejeFG
- Deformaciones anormales, protuberancias o roturas que evidencien el despegue de la banda de rodadura.....FG
- Desgaste anormal de los neumáticos.....FL

C2: LLANTAS Y AROS

Se verificará el estado de las llantas y aros observando si existen deformaciones, roturas o salientes con riesgo para peatones, además si es visible se revisará la correcta fijación de las tuercas o tornillos.

• **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Todas.

• **Calificación:**

- Tuercas o tornillos en mal estado, flojos o no existen.....FL ó FG ó MG
- Roturas en la llanta o aro.....FG
- Salientes con riesgo para peatones.....FG
- Deformaciones o abolladuras en la llanta o aro.....FL

D: EMISIÓN DE CONTAMINANTES

D1: EMISIONES DE GASES

Se aplicará a todos los vehículos cuyos motores usen gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural u otro combustible alterno.

Esta etapa consta de 3 partes:

D1.1: Una inspección visual

D1.2: Una prueba en marcha de cruceo a revoluciones elevadas

D1.3: Una prueba en marcha lenta o ralenti a revoluciones mínimas.

Los procedimientos y límites máximos permisibles de emisiones de gases para cada una de estas pruebas están especificados en el Decreto Supremo 047-2001-MTC (ver apéndice D).

Tomar en cuenta que se realizará una toma de medida en cada prueba, pero en caso de que el vehículo no cumpla alguna de las condiciones anteriores, se realizará otra toma de medidas. Si el vehículo no cumple entonces será desaprobado.

Nota.- En caso de obtener valores demasiado altos con respecto a los máximos permisibles entonces ya no será necesario hacer una nueva prueba y será desaprobadado automáticamente.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Todos aquellos vehículos cuyos motores sean de encendido por chispa.
- **Calificación:**
 - Condiciones no aptas para el ensayo.....FG
 - El valor de las emisiones de gases es mayor a las máximas establecidas para la prueba en marcha de crucero a revoluciones elevadas.....FG
 - El valor de las emisiones de gases es mayor a las máximas establecidas para la prueba en marcha lenta.....FG

D2: EMISIONES DE MATERIAL PARTICULADO

Se aplicará a todos los vehículos que tienen como combustible el petróleo diesel. Para llevar a cabo esta prueba se utilizará un opacímetro de flujo parcial.

Esta etapa consta de 2 partes:

D2.1: Una inspección visual

D2.2: Una prueba en aceleración libre

- Los procedimientos y límites máximos permisibles de opacidad están especificadas en el Decreto Supremo 047-2001-MTC (ver apéndice D)
- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Todos aquellos cuyo motor utilice combustible diesel.
- **Calificación:**
 - Condiciones no aptas para el ensayo.....FG
 - El coeficiente de absorción es mayor a las máximas establecidas en la norma.....FG

D3: EMISIONES SONORAS

Se debe verificar en todo vehículo la existencia un claxon en buenas condiciones cuyo sonido se escuche a 100 m de distancia y que todo ómnibus, camión o tractocamión lleve obligatoriamente una alarma de retroceso en perfecto estado de funcionamiento.

Está prohibido el uso de sirenas, campanas u otros elementos que produzcan sonidos, salvo los vehículos oficiales y los de emergencia.

Para la toma de mediciones se seguirá el procedimiento dado en la reglamentación respectiva y se verificará que el nivel de ruido producido por el vehículo, el claxon u otros dispositivos sonoros.

autorizados no sea superior a los límites máximos establecidos por la norma vigente.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Todas.
- **Calificación:**
 - No existe o no funciona el claxon.....FG
 - No existe o no funciona la alarma de retroceso
(cuando es obligatorio llevarlo).....FG
 - El ruido producido por el vehículo, el claxon u
otro dispositivo es mayor que lo permitido por
la norma.....FG
 - Instalación de bocinas en los equipos de descarga
de aire comprimido.....FG
 - Uso de sirenas, campanas u otros elementos
sonoros no autorizados.....FG

E: SISTEMA DE LUCES

Cumplen la misión de ver y ser vistos cuando se maneja en las noches o cuando se dificulte la visibilidad.

E1: SISTEMA DE CARGA Y ARRANQUE

El Técnico-Inspector deberá verificar el normal funcionamiento del sistema de carga y arranque del vehículo al encenderlo con la llave de contacto.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Todas.

- **Calificación:**
 - Problemas en el sistema de arranque del vehículo.....FG

E2: LUCES ALTAS Y BAJAS

Llamadas también de carretera y de cruce. Se deberá verificar la alineación y la intensidad de las luces de los faros derecho e izquierdo mediante el alineador de luces/luxómetro.

Las luces altas deberán permitir ver objetos hasta más de 100 m de la calzada mientras que las luces bajas deben permitir tener un alcance visual favorable en el costado izquierdo de por lo menos 20 m para vehículos ligeros y de 50 m como mínimo para vehículos pesados.

La regulación de la intensidad de la luz y la alineación busca evitar el deslumbramiento del conductor que viene en sentido contrario y evitar un accidente. Sólo se permitirá el uso de luces blancas y/o amarillas.

Para el caso de vehículos menores los faros deberán permitir ver objetos a una distancia mínima de 50 m y si solo dispone de un solo

faro, éste deberá estar situado en el plano medio de simetría del vehículo.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Todas.
- **Calificación:**
 - No existe alguno de los faros.....FG
 - No funciona alguna luz alta o baja.....FG
 - Instalación de mayor número de luces no reglamentarias.....FG
 - Demasiada intensidad de las luces altas tal que afecte al conductor que viene en sentido contrario.....FG
 - Falta de intensidad en las luces altas o bajas.....FG
 - Defectos en la alineación de las luces altas o bajas.....FG

E3: LUCES DIRECCIONALES

Las luces de giro o direccionales pueden ser de color amarillo o naranja y deben ir tanto en la parte delantera como posterior y a la derecha como a la izquierda de los bordes exteriores del vehículo. Deben de funcionar en forma intermitente hacia el lado en el cual se desea doblar.

En los vehículos de gran longitud se debe llevar además estos tipos de luces en los costados en forma sobresaliente.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Todas.
- **Calificación:**
 - No funciona alguna luz o inexistencia de algunas de ellas.....FG
 - El color de las luces no cumple con lo establecido.....FG
 - Poca intensidad de la luz cuya señal no es muy notoria.....FG

E4: LUCES DE EMERGENCIA

El sistema de luces de emergencia consiste en el funcionamiento intermitente de todas las luces indicadoras de dirección al mismo tiempo.

Se debe verificar la intensidad y el funcionamiento de las señales al encenderlos.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** L1, L2, P1, P2.
- **Calificación:**
 - No existe la señal de emergencia.....FG
 - El sistema no funciona.....FG

E5: LUCES DE FRENO

Son dos luces de color rojo situados en los bordes exteriores de la parte trasera del vehículo. Se deben encender al aplicar los frenos siendo visibles a una distancia de por lo menos 35 metros.

Para el caso de vehículos menores estos pueden llevar una o dos luces según sea el caso y situados en forma simétrica y conveniente en el vehículo.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Todas.
- **Calificación:**
 - No existe o no funciona alguna luz de freno.....FG
 - Poca intensidad de la luz cuya señal no es muy notoria.....FG
 - No es de color rojo la luz.....FG

E6: LUCES DE RETROCESO

Todo vehículo deberá poseer uno o dos luces blancas situados en la parte trasera del vehículo que deberán encenderse al marchar el vehículo hacia atrás.

En el caso de vehículos menores este tipo de luces es opcional.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** L1, L2, P1, P2.
- **Calificación:**
 - No existe o no funciona ninguna luz de retroceso.....FG
 - No funciona una luz en caso de existir 2 luces.....FL
 - Fallas al encenderse o apagarse al momento de su utilización.....FG
 - Poca intensidad de la luz cuya señal no es muy notoria.....FG
 - El color de las luces no es la establecida.....FG

E7: LUCES DE POSICIÓN Y DE GÁLIBO

Son aquellas luces que indican la presencia del vehículo dando la longitud, ancho y sentido de marcha desde cualquier punto de observación. Se debe comprobar su buen funcionamiento y además deben ser:

Luces de posición delantera:

Dos luces de color blanco o amarillo situados en los bordes exteriores de la parte delantera del vehículo no deslumbrante y visible a una distancia de 100 m.

Para vehículos menores si llevan una o dos de estas luces, entonces deberán estar en forma simétrica y conveniente en el vehículo.

Luces de posición traseras:

Dos luces de color rojo situados en los bordes exteriores de la parte trasera del vehículo no deslumbrante y visible a una distancia de 100 m.

Para vehículos menores de tres ruedas o más es aplicable lo anterior y en el caso que posea 2 ruedas deberá llevar solo una luz de color rojo.

El sistema de luces de posición posteriores en los remolques y semirremolques debe de actuar simultáneamente con el vehículo de tracción.

Luces de posición laterales:

En vehículos de más de 6 m de longitud, se debe llevar como mínimo dos luces de posición en cada lado del vehículo de color amarillo o naranja distribuidos en forma conveniente.

Luz de Gálibo:

Se debe llevar dos luces de gálibo delanteras de color blanco y dos luces de gálibo traseras de color rojo en todos los vehículos que tengan una anchura superior a 2,10 metros.

Las luces de gálibo deberán estar situados lo más alto que permita el vehículo. Estas lucen siempre con las luces de posición.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Todas.
- **Calificación:**
 - Falta de alguna luz de posición de acuerdo al reglamento.....FG
 - No funciona alguna luz delantera o trasera de posición o de gálibo.....FG
 - El color de alguna luz no es la reglamentaria.....FG
 - No funcionan todas las luces de un lado lateral.....FG
 - No funciona alguna de las luces laterales.....FL
 - Micas o dispositivos defectuosos pero que no afecta la emisión de la luz.....FL
 - Poca intensidad de las luces delanteras o traseras o de un lado lateral del vehículo.....FG
 - Llevar faros o reflectores de luz roja en la parte delantera.....FG
 - Llevar algún tipo de luz no reglamentaria.....FG

E8: LUZ DE PLACA

La placa trasera del vehículo deberá ser iluminado por una luz de color blanco no deslumbrante tal que pueda leerse la matrícula desde 15 m de distancia.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Todas.

- **Calificación:**

- No existe o no funciona la luz de placa trasera.....FG
- La iluminación no es suficiente para distinguir
la placa.....FG
- Luz de color diferente al blanco.....FG

E9: LUCES INTERIORES

En los vehículos de transporte público de pasajeros se deberá contar con luces blancas en los estribos que iluminen el ingreso y salida de las personas, y además deberán existir luces que iluminen perfectamente el interior del vehículo.

Para los vehículos de transporte urbano, las luces interiores serán de color blanco en dos filas longitudinales que brinden un plano insolux a un metro de piso de 100 lux.

Para ómnibuses de transporte interprovincial se deberá verificar el buen funcionamiento que deben tener las luces individuales para cada pasajero.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** L2, P1.

- **Calificación:**

- No funciona o no existen las luces interiores
en el vehículo.....FG

- Menos del 50% del sistema de alumbrado interior
no funciona.....FG
- No funciona alguna de las luces interiores del
vehículo.....FL
- La intensidad de las luces es inapropiada o
insuficiente dentro del vehículo.....FG
- Color de las luces no reglamentarias.....FL

E10: LUCES ADICIONALES

Según la reglamentación vigente deberán tener luces adicionales los siguientes vehículos:

- Vehículos combinados con remolques o semirremolques: 3 luces en la parte central superior, color ámbar adelante y color rojo atrás.
- Vehículos para transporte de pasajeros: 4 luces de color ámbar en la parte superior delantera y 3 o 4 rojas en la parte superior posterior.
- Vehículos para transporte de escolares: 4 luces de color ámbar en la parte superior delantera y rojas y ámbar en la parte superior posterior.
- Vehículos de bomberos y policiales: balizas intermitentes de color rojo.
- Ambulancias y grúas: balizas intermitentes de color ámbar.

- Vehículos de serenazgo municipal: balizas intermitentes de color azul.
- Vehículos oficiales conforme a ley: balizas intermitentes de color ámbar.
- Maquinaria especial: balizas intermitentes de color ámbar
- Grúas para remolque: luces complementarias de las de freno y posición, ubicadas en los lugares que no queden ocultas por el vehículo remolcado.

Está prohibido el uso de otros faros, luces o elementos adicionales, salvo el uso de luces rompenieblas o faros buscahuellas en zonas de neblina y siempre que estén fuera del radio urbano.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Todas aquellas afectas a la reglamentación.

- **Calificación:**

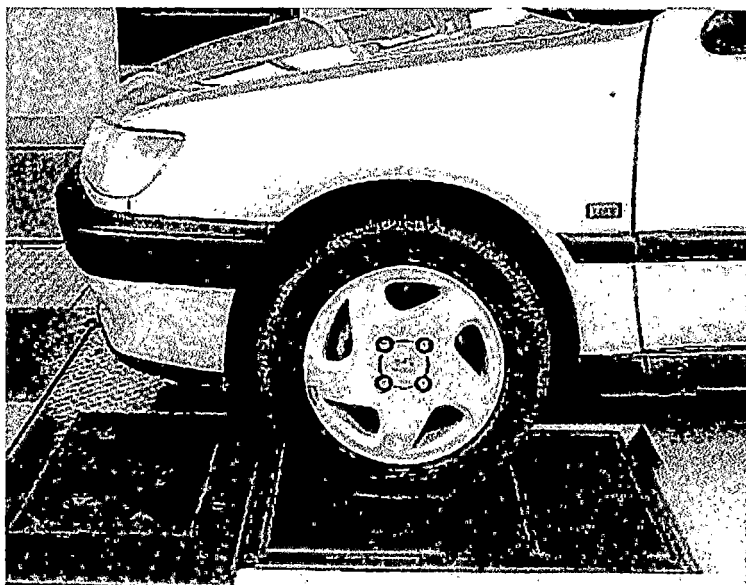
- No tiene o no funciona las luces en aquellos vehículos obligados a tenerlos.....FG
- No tiene o no funciona las balizas en los vehículos autorizados a tenerlos.....FL
- Uso de luces o faros adicionales que no está permitido tenerlos.....FG

F: BANCOS DE PRUEBA DE ENSAYOS

F1: ALINEACIÓN DE LAS RUEDAS

Mediante un alineador al paso se comprobará la alineación de las ruedas tanto del eje delantero como del eje trasero. Esta prueba se hará haciendo que el vehículo pase a través de la placa del alineador en marcha lenta, sin control de la volante. (para pasar esta prueba se debe tener una correcta presión en los neumáticos).

FIG. 3.3: ALINEACIÓN AL PASO



En vehículos menores sólo se hará esta prueba cuando existan dos ruedas en un mismo eje.

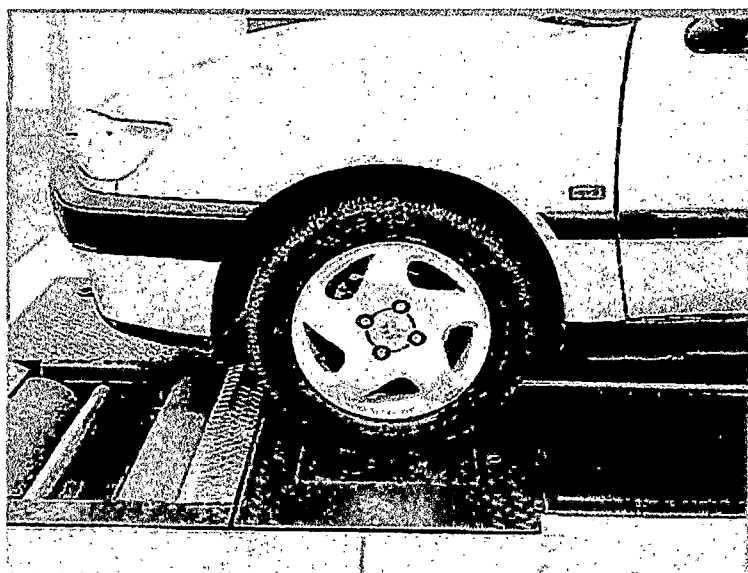
Se recomienda una desviación inferior al 0,7% en las ruedas; estando completamente desalineado aquel vehículo que presenta una desviación mayor a 1,4%.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Todas excepto aquellos vehículos menores de dos ruedas.
- **Calificación:**
 - El vehículo esta desalineado en alguno de sus ejes.....FG

F2: SUSPENSIÓN DEL VEHÍCULO

El sistema de suspensión tiene la finalidad de amortiguar los movimientos provenientes de las irregularidades del camino y mantener la estabilidad del vehículo, haciendo así una marcha suave, confortable y segura.

FIG. 3.4 : ENSAYO DE LA SUSPENSIÓN



Se medirá la eficiencia de funcionamiento mediante el banco de pruebas de la suspensión. Con este tipo de equipamiento veremos el

trabajo de todo el sistema en sí, lo que incluye gomas, articulaciones, amortiguadores y resortes.

No existe una valoración limitada oficial o una norma específica al respecto por lo que cada fabricante de equipos establece su propia escala de medición y la forma de medir la eficiencia de la suspensión del vehículo.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Todas.
- **Calificación:**
 - Eficiencia inadecuada de la suspensión delantera.....FG
 - Eficiencia inadecuada de la suspensión trasera.....FG

F3: FRENÓMETRO

F3.1: FRENO PRINCIPAL O DE SERVICIO:

Debe actuar sobre todas las ruedas del vehículo permitiendo reducir su velocidad en forma progresiva a voluntad del conductor.

En vehículos ligeros el sistema de frenos debe ser capaz de detener en una distancia máxima de 5 m un vehículo que se desplace a una velocidad de 30 km/h en una vía horizontal, seca y lisa.

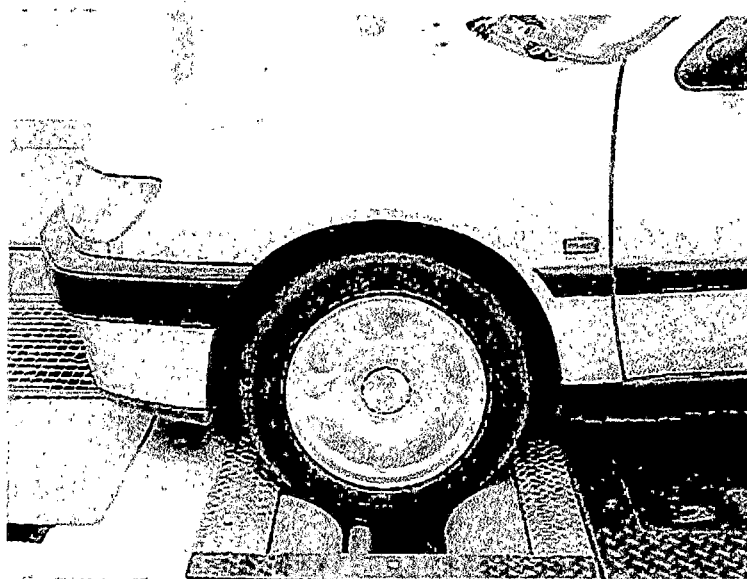
Para vehículos pesados cuyo peso seco sea mayor a 5400 kg el sistema de frenos debe de ser accionado por aire comprimido.

Para la inspección del freno de servicio se utilizará el frenómetro y se verificará el correcto frenado de las ruedas, su eficacia y el desequilibrio existente en cada eje del vehículo.

Para el caso de las motocicletas, estas deben estar provistas de dos dispositivos de frenado, que actúen uno sobre la rueda trasera y el otro sobre la rueda delantera.

En el caso de vehículos de tres ruedas estos deberán llevar uno o dos dispositivos de frenado que al accionarlos simultáneamente actúen los frenos sobre todas las ruedas.

FIG. 3.5 : ENSAYO DE LOS FRENOS



- **Categoría de vehículos a inspeccionar: Todas.**

• **Calificación:**

- Eficacia inferior a lo establecido según las normas.....FG
- Desequilibrio superior al 30% entre las ruedas de un mismo eje.....FG
- Eficacia menor a la mitad de lo establecido según las normas.....MG
- La acción del freno no es progresiva (es anormal o en seco).....MG
- No funciona el freno en una o más ruedas.....MG
- Existencia de frenado sin acción del pedal del freno.....FG

F3.2: FRENO DE ESTACIONAMIENTO O DE MANO

Debe hacer posible que el vehículo quede estacionado ya sea en pendiente ascendente o descendente, aún en ausencia del conductor. Generalmente estos frenos actúan sobre las dos ruedas traseras.

Debe ser capaz de mantener el vehículo inmóvil con su carga máxima en una pendiente de 18% (eficacia \geq 18%). Para vehículos menores, esto afecta únicamente a los vehículos de 3 ruedas y cuadriciclos. En los vehículos con remolque este dispositivo deberá poder mantener todo el conjunto estacionado sobre una pendiente de 12%.

Para llevar a cabo esta inspección se utilizará el frenómetro y se verificará en cada uno de los ejes sobre el cual actúa el freno de estacionamiento la eficacia y el desequilibrio existente.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Todas.
- **Calificación:**
 - No funciona el freno de estacionamiento.....FG
 - Eficacia inferior a lo establecido.....FG
 - Defectos en el mecanismo del trinquete o en el eje de la palanca.....FG
 - Desequilibrio existente superior al 30%.....FG

F3.3: FRENO DE EMERGENCIA

Debe actuar en forma independiente al freno de servicio en caso de falla de éste. Su acción debe ser progresiva y deberá detener el vehículo a una distancia razonable.

El freno de emergencia será operado desde el asiento del conductor y es obligatorio para aquellos vehículos que trabajen con freno de aire (vehículos pesados).

Para la inspección del freno de emergencia se utilizará el frenómetro y se verificará el correcto frenado de las ruedas, su eficacia y el desequilibrio existente en cada eje del vehículo.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Vehículos que trabajen con freno de aire. En el resto de vehículos es opcional.
- **Calificación:**
 - El freno no funciona en una o más ruedas.....FG
 - Eficacia menor al valor indicado para la clase de vehículo a inspeccionar.....FG.
 - Desequilibrio existente entre las ruedas de un mismo eje superior al 30%.....FG
 - La acción del freno no es progresiva (es anormal o en seco)FG

G: ELEMENTOS DEL SISTEMA DE FRENOS

G1: PEDAL Y/O MANETA DE FRENO

En todos los vehículos se debe verificar el buen funcionamiento del pedal, así como su estado y el uso de jebes antideslizante que proteja a los pedales, pues si están en mal estado se debe cambiar para evitar situaciones peligrosas por resbalones del pie sobre el pedal.

El pedal de freno no debe tener un juego lateral mayor a 10 mm y su carrera libre no debe exceder 1/3 del total de la carrera.

En los vehículos menores en el cual el freno principal funciona por manetas, se deberá observar su estado y al girarlo se verificará que el movimiento, la carrera y el retorno sea la adecuada.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Todas.

- **Calificación:**

- Juego lateral del pedal excesivo.....FG
- Carrera libre del pedal excesivo.....FG
- El pedal no funciona adecuadamente (al pisarlo
o al retorno).....FG
- Inexistencia de jebe del pedal.....FG
- Jebe del pedal desgastado.....FL
- La maneta no funciona adecuadamente (al girarlo,
en la carrera o al retorno).....FG

G2: TUBOS RIGIDOS Y FLEXIBLES

Se deberá revisar el buen funcionamiento de los tubos rígidos y flexibles, el estado en que se encuentran o si existen pérdidas de fluido en los mismos o en sus conexiones.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Todas.

- **Calificación:**

- Tubos en mal estado, dañados o con riesgo
de romperse.....FG
- Pérdidas de fluido en los tubos o en sus
conexiones.....FG ó MG
- Funcionamiento defectuoso de los tubos,
con desgaste o torceduras.....FG

- Mala fijación de algún tubo con riesgo de desprenderse.....FG

G3: CIRCUITO DE FRENOS Y SUS ELEMENTOS

Se deberá inspeccionar el estado y los desajustes que pudieran existir en los acoples, niples, mangueras y otros elementos del circuito de frenos, observando las conexiones existentes, su fijación, protección y si existen fugas que representen condiciones inseguras al sistema.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Todas.

- **Calificación:**

- Uniones y/o conexiones inseguras.....FG
- Algún elemento del circuito en mal estado que presente condiciones inseguras.....FG
- Perdidas de fluido en algún elemento o conexiónFG
- Fijación defectuosa de algún elemento.....FG

G4: COMPRESOR O BOMBA DE VACIO (DEL FRENO NEUMÁTICO)

Se observará el estado del compresor, su fijación y las perdidas de aire si existieran.

Se verificará que la presión sea suficiente para permitir dos frenadas a fondo consecutivas cuando el manómetro indique un valor peligroso.

Es importante también conocer el tiempo necesario para obtener la presión adecuada cuando se encuentra descargado el circuito de frenos.

En el caso de bomba de vacío se procederá de igual forma que como lo establecido para el compresor.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Todos aquellos vehículos que trabajen con frenos neumáticos.

- **Calificación:**

- El compresor no trabaja adecuadamente.....FG
- Mala fijación del compresor.....FG
- Pérdidas de aire visibles o audibles.....FG
- No se obtiene presión para dos frenadas a fondo consecutivas cuando el manómetro indique un valor peligroso.....FG
- Demasiado tiempo para obtener la presión adecuada.....FG

G5: ELEMENTOS DEL FRENO NEUMATICO

(Depósitos de aire comprimido, válvulas, reguladores de presión, manómetros).

Se deberá verificar por inspección visual el estado y funcionamiento adecuado de los manómetros que nos indican la presión del aire almacenado y la presión de frenado, así como también las válvulas que conforman el circuito, los reguladores de presión y los depósitos de aire comprimido.

En los depósitos es importante además observar su fijación y las fugas de aire que pudieran existir.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Todos aquellos vehículos que trabajen con frenos neumáticos.
- **Calificación:**
 - No tiene o no funciona alguno de los manómetros.....FG
 - Funcionamiento anormal de algún manómetro.....FG
 - alguna de las válvulas o reguladores no funciona adecuadamente.....FG
 - Pérdidas de aire en las válvulas, depósitos, conexiones o algún otro elemento del circuito.....FG
 - Fijación insegura del depósito de aire o alguna válvula.....FG
 - Manómetros, válvulas, depósitos de aire u otros elementos del circuito en malas condiciones que representen un peligro.....FG

- Pérdida de fluido hidráulico en los frenos mixtos.....FG
- Dispositivo de vaciado del depósito de aire no funciona.....FL
- Falta de mantenimiento y/o presencia de corrosión en el depósito.....FL

G6: TAMBORES Y ZAPATAS

Se deberá verificar el buen estado de los tambores y/o discos del freno y de las zapatas comprobando además el desgaste de los forros sólo en los casos que sea posible mediante inspección visual. (no se permite el desmontaje de las ruedas, ni de ningún elemento).

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Todas aquellas donde sea posible la inspección visual.
- **Calificación:**
 - Los tambores y/o discos de freno presentan excesivo desgaste o se encuentran en malas condiciones.....FG
 - Forros de freno con desgastes excesivos.....FG
 - Manchas de aceite en los tambores y/o discos y/o forros de freno.....FG
 - Anclaje inseguro de los tambores y/o discos.....FG

G7: FRENOS DE REMOLQUE Y ACOPLADOS

Los remolques y semirremolques deben estar provistos de un sistema de frenos y dispositivos compatibles con el vehículo remolcador, tal que al accionar el freno principal desde el asiento del conductor estos deberán distribuirse en forma adecuada en todo el conjunto.

Todo remolque o semirremolque además debe contar con un dispositivo de seguridad de frenado automático que actúe sobre todas sus ruedas en caso éste se desprendiese o desconecte del vehículo remolcador.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Vehículos acoplados.
- **Calificación:**
 - No funciona o no actúa adecuadamente el sistema de frenos en el vehículo remolcado.....FG
 - No tiene o no funciona el dispositivo de seguridad de frenado automático.....FG
 - Válvulas y/o conexiones inseguras o defectuosas del sistema de frenos en los vehículos acoplados.....FG

H: SISTEMA DE DIRECCIÓN

Es el mecanismo que permite al conductor accionar y orientar las ruedas directrices del vehículo y modificarla en forma rápida y segura.

La inspección de los elementos del sistema de dirección nos permite detectar las posibles fallas o defectos y las condiciones de desgaste por el continuo uso del vehículo.

H1: VOLANTE, COLUMNA Y CAJA DE DIRECCIÓN

Mediante la volante, la columna y la caja de dirección, el conductor puede mantener y dirigir el vehículo a voluntad en forma eficaz.

Se deberá revisar la fijación de la volante a la columna, la existencia de juegos y holguras y el estado general de ambos elementos.

La inspección en la caja de dirección se realizará moviendo la volante a la derecha e izquierda con el fin de hallar holguras, resistencias al giro y los topes de dirección.

En los remolques debe existir un dispositivo que obligue a sus ruedas seguir la trayectoria del vehículo tractor.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Todos excepto aquellos vehículos menores que tengan manillar.

- **Calificación:**

- Mala fijación de la volante a la columna o de la caja al chasis.....MG
- Existencia de juegos y/o holguras en la columna o en el sistema de dirección.....MG
- La volante y la columna de dirección no giran solidariamente.....MG
- Demasiado recorrido libre de la volante.....MG
- Defectos en los topes de dirección o no existen.....FG
- Defectos en el acoplamiento o en el mecanismo de dirección.....MG
- Bloqueos en la volante de la dirección.....MG
- Volante ubicado en el lado derecho.....MG

H2: MANILLAR

El alineamiento en motocicletas y bicimotos se verificará mediante inspección visual de la alineación del manillar con la rueda delantera y además que exista paralelismo del plano que contiene a las dos ruedas del vehículo con respecto a su plano longitudinal medio.

En el manillar se debe verificar la no existencia de juegos u holguras y su perfecto estado de funcionamiento.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Vehículos menores que dispongan de manillar.
- **Calificación:**
 - Existencia de juegos u holguras en el manillar.....MG
 - No existen topes en la dirección.....FG
 - Mal funcionamiento del manillar.....MG
 - Excesiva desalineación del manillar con la
rueda delantera o de las ruedas del vehículo
respecto a su plano longitudinal medio.....FG
 - Mala conservación o estado del manillar.....FL

H3: BARRAS, BRAZOS, TERMINALES Y AMORTIGUADORES DE DIRECCION

Las barras, los brazos y las articulaciones son los elementos que transmiten el movimiento proveniente de la caja a las ruedas delanteras del vehículo.

Se revisará el estado, funcionamiento y fijación de los brazos, barras, amortiguadores y terminales de dirección, así como los desgastes y los juegos existentes en ellos.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Todos, excepto aquellos vehículos menores que tengan una sola rueda en el eje directriz.

- **Calificación:**

- Juegos en los terminales de dirección o barras.MG
- Mal estado de las bielas y/o barras y/o amortiguadores de dirección.....FG
- Guardapolvos inexistentes o en mal estado... ..FG
- Defectos en la fijación de algún brazo, barra o amortiguador.....FG
- Terminales de dirección muy desgastados o en mal estado.....FG
- Funcionamiento defectuoso de los elementos del sistema de dirección.....MG

H4: SERVODIRECCIÓN

Los mecanismos servo-hidráulicos o servo-neumáticos son los que facilitan las viradas reduciendo el esfuerzo del conductor.

Se deberá revisar el estado del mecanismo y la existencia de fugas, averías o desgastes en ella.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Todas las que posean el mecanismo.

- **Calificación:**

- El sistema no funciona o funciona mal.....FG
- Existencia de fugas en el mecanismo.....FG

- Fijación defectuosa de la bomba hidráulica.....FG
- Desgastes en el mecanismo tal que no influye
en su buen funcionamiento.....FL

H5: ÁNGULO DE GIRO

Se empleará un juego de dos tornamesas para medir la cantidad que divergen las ruedas al virar comparando los ángulos de giro de cada rueda directriz. Las ruedas por ningún motivo deben de tocar alguna parte de la estructura del vehículo.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Todas.
- **Calificación:**
 - La diferencia en las medidas de los ángulos de giro de las ruedas directrices difieren de las establecidas.....MG
 - alguna rueda al girar toca parte de la estructura del vehículoMG

I: SISTEMA DE SUSPENSIÓN Y EJES

II: COMPONENTES DE LA SUSPENSIÓN

Se deberá verificar la fijación y el estado de los diversos elementos de la suspensión tales como: resortes, hojas de muelle, amortiguadores y soportes.

Además se deberá poner atención a la existencia de desgastes o juegos excesivos en los bujes, pines, bocinas y demás elementos componentes de la suspensión y a la existencia de fugas de aceite en los amortiguadores o sistemas oleoneumáticos.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Todas.

- **Calificación:**

- Mala fijación de algún elemento al chasis.....FG
- Ausencia de uno o más amortiguadores.....FG
- Resortes de suspensión vencidos, mal soldados, o rajados:.....FG
- Hojas de muelle y/o soportes quebrados o rajados con peligro de colapsar.....FG
- Hojas de muelle desalineados sin peligro de colapsar....FL
- Desgaste o juego excesivo en los bujes, pines u otros elementos.....FG
- Ausencia de elementos de fijación o apriete en las hojas de muelle:.....FL ó FG
- Fugas de aceite en los amortiguadores o sistemas óleo-neumáticos.....FG
- Amortiguadores defectuosos o en mal estado.....FG
- Presencia de ruido.....FL

I2: BARRA DE TORSIÓN Y ESTABILIZADORES

El trabajo de las barras estabilizadoras es impedir una demasiada inclinación del vehículo en las curvas, mientras que el de las barras de torsión es absorber los movimientos irregulares provenientes del camino en forma similar al de los muelles.

Se deberá revisar su correcto funcionamiento y el de sus elementos de sujeción como seguros, bocinas y jebes.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Todas las que posean estos componentes.
- **Calificación:**
 - Funcionamiento defectuoso de la barra de torsión
y/o barra estabilizadora.....FG
 - Fijación defectuosa de la barra estabilizadora
y/o barra de torsión.....FG
 - Ausencia de seguros, jebes u otros elementos
que podrían causar daños o deformaciones.....FG

I3: SUSPENSIÓN NEUMÁTICA

La suspensión neumática y óleo-neumática se efectúa por la compresión de un gas encerrado a presión, actuando de manera similar que un resorte o paquete de muelles en el sistema.

Se deberá verificar el buen estado de funcionamiento y la inexistencia de fugas en el sistema.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Aquellos que cuenten con este sistema.
- **Calificación:**
 - El sistema no trabaja o trabaja inadecuadamente.....FG
 - Existencia de fugas de aire en el sistema.....FG
 - Existencia de fugas de aceite en la suspensión
óleo-neumática..... FG
 - Averías en el sistemaFG

I4: EJES

Se verificará el estado de los diferentes ejes del vehículo y sus componentes, además de su fijación.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Todos excepto los vehículos menores de dos ruedas.
- **Calificación:**
 - Mal estado o desperfectos en los ejes.....FG
 - Eje roto o deformado.....MG
 - Mala fijación de algún eje o con juego excesivo.....MG

J: MOTOR Y TRANSMISIÓN**J1: ESTADO GENERAL DEL MOTOR**

Se comprobará en qué condiciones se encuentra el motor poniendo especial atención en:

- a) **El sistema de refrigeración:** revisar el radiador, su tapa, las mangueras y conexiones.
- b) **El sistema de lubricación:** inspeccionar el buen estado de los filtros y tapones, la no existencia de pérdidas de aceite, y verificar el nivel y el estado en que se encuentra.
- c) **Cableado eléctrico y batería:** fijación, estado, aislamientos, proximidad a sitios calientes.
- d) **Anclajes de motor:** presencia de grietas, oxidación, corrosión, etc.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Todas.

- **Calificación:**

- Defectos en el sistema de refrigeración que pueden ocasionar un sobrecalentamiento del vehículo.....FG
- Defectos menores en el sistema de refrigeración.....FL
- No existe o no funciona el filtro o el tapón del depósito de aceite.....FG

- Existencia de fugas visibles de aceite..... FG
- Aceite en mal estado o falta o exceso del mismo.....FL
- Anclajes del motor en muy mal estado..... FG
- Defectos en el cableado eléctrico o en la batería..FL ó FG
- Fijación defectuosa de la batería.....FG

J2: SISTEMA DE ALIMENTACIÓN

La revisión de los elementos que contengan combustible es fundamental ya que ellos deben estar seguros y protegidos de tal manera que no presenten peligro de incendio o explosión.

Se revisará el estado y fijación del tanque y su tapón, los filtros de aire y gasolina, cañerías y flexibles.

Tener especial cuidado en que no existan pérdidas de combustible en los diversos elementos de un circuito a gasolina como de uno que trabaje con petróleo diesel.

En los tanques instalados en la parte inferior de la carrocería revisar minuciosamente si existen roturas o abolladuras.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Todas.
- **Calificación:**
 - Estado defectuoso del tanque o su tapón, los filtros,

- cañerías, flexibles o conexiones del sistema.....FG
- Fijación defectuosa del tanque, cañerías, flexibles del sistema.....FG
- Perdidas de combustible en algún elemento del sistemaFG
- Peligro de contacto de cables eléctricos o zonas calientes con elementos que poseen combustible...FG ó MG

J3: SISTEMA DE ALIMENTACIÓN POR GAS

Para aquellos vehículos que utilizan gas como combustible además de revisar el estado, la fijación y la ausencia de fugas en todo el sistema y equipo de gasificación se deberá observar lo siguiente: los depósitos y tuberías se encuentren en lugares aislados de los ocupados por los pasajeros, ventilación adecuada de los depósitos, tuberías no expuestas a vibraciones, la válvula de alimentación se debe cerrar automáticamente al desconectar el motor o al haber una falla eléctrica, aislamiento de circuitos y partes eléctricas de los depósitos y tuberías por donde circula el gas.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Todas aquellas que utilicen gas.
- **Calificación:**
 - Defectos en los depósitos, tuberías, conexiones o en el elemento de gasificación.....FG ó MG

- Fugas de gas.....MG
- Mala ventilación del tanque de gas.....FG
- No existe aislamiento entre los depósitos y tuberías con los ambientes de los pasajeros.....FG
- Mala fijación de algún elementos del sistema.....FG
- Utilización de materiales no adecuados en las tuberías...FG
- Vibraciones en las tuberías..... FG
- Falta de accesibilidad a los elementos del sistema.....FG
- Válvula de alimentación no trabaja adecuadamente.....FG
- No existe aislamiento de los circuitos y partes eléctricas con los elementos del sistema de alimentación de combustible.....FG

J4: SISTEMA DE ESCAPE

El tubo de escape es el elemento encargado de recoger a través del múltiple de escape, los gases provenientes de la combustión y trasladarlos hacia el exterior. Lo componen el tubo de salida, el silenciador y el tubo de cola.

Se deberá revisar con el motor en marcha su estado, fijación y la presencia de fugas, roturas u orificios si existiera.

El tubo de escape deberá descargar las emisiones por la parte lateral izquierda o posterior del vehículo, no debiendo sobresalir de él.

En los vehículos de carga y pasajeros, el tubo de escape podrá colocarse en forma vertical en la parte externa, de tal modo que las emisiones se descarguen por encima del nivel del techo de la carrocería.

El tramo del tubo vertical debe contar con una protección o pantalla.

No debe existir modificaciones o sustituciones en el sistema.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Todas.
- **Calificación:**
 - Existencia de fugas, roturas u orificios.....FG
 - Presencia de óxidos en el tubo de escape.....FL
 - Silenciador inexistente o en malas condiciones.....FG
 - Mala fijación del tubo de escape tal que pueda caerse...FG
 - Tubo de escape sobresale del vehículo.....FG
 - Existe alguna modificación o sustitución no
reglamentaria.....FG
 - Tubo de escape en el lado lateral derecho tal
que los gases son expulsados hacia la acera por
donde circulan los peatones.....FL
 - Tramo vertical del tubo de escape sin protección
o pantalla adecuada.....FG

J5: SISTEMA DE TRANSMISIÓN

Está constituido por el embrague, la caja de cambios, el eje cardan, el diferencial y los semiejes.

Se deberá revisar la fijación de la transmisión al bastidor, su estado y la presencia de rajaduras, roturas, juegos y holguras en los diversos elementos observando además si existen fugas de aceite en el sistema.

El funcionamiento del embrague y el juego libre existente en el pedal es parte también de la revisión.

En los vehículos menores se procederá de igual forma con la cadena, corona o árbol de transmisión a la rueda o eje motriz.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Todas.
- **Calificación:**
 - Excesivo juego en los elementos de la transmisión.....FG
 - Fugas de aceite en forma notoria en algún elemento
de la transmisión.....FG
 - Mala fijación de la transmisión al bastidor.....FG
 - Defectos en el sistema de transmisión.....FL ó FG
 - Mal funcionamiento o estado defectuoso de las
crucetas o eje cardanico.....FG

- Falta de mantenimiento o presencia de oxidación
o corrosión.....FL
- El embrague funciona defectuosamente.....FG
- Mal estado del pedal del embrague o excesivo juego
libre existente.....FG

K: CHASIS

K1: DETECCIÓN DE HOLGURAS

Mediante el detector de holguras se comprobará en los vehículos la existencia de espacios libres existentes entre una pieza u otra, así conoceremos el estado general y en que condiciones se encuentra funcionando el sistema de dirección, suspensión y la carrocería.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Todas.
- **Calificación:**
 - Holguras que afecten el sistema de dirección.....MG
 - Holguras en el sistema de suspensión.....FL
 - Holguras en la carrocería.....FL

K2: INSPECCIÓN DE FISURAS

Mediante inspección visual y con el auxilio de un equipo de luz ultravioleta se comprobará la no existencia de fisuras en los elementos del sistema de dirección (brazo pitman, muñones, barras y otros) y en

los demás elementos del sistema de suspensión, transmisión y en los largueros y travesaños.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Todas.
- **Calificación:**
 - Existencia de fisuras en elementos del sistema de dirección.....MG
 - Existencia de fisuras en algún elemento de la suspensión o transmisión.....FG
 - Existencia de fisuras en los largueros y/o travesaños.....FG

K3: ESTADO GENERAL

Se deberá revisar el estado general de los largueros y travesaños, pues no debe existir algún desperfecto, ni presentar óxidos en su superficie.

Para los casos que así lo requieran, por inspección visual se deberá revisar si existe una óptima fijación de la carrocería al chasis del vehículo mediante soldaduras fijas en perfectas condiciones.

En vehículos con acoplamientos se deberá revisar que exista una óptima fijación de los dispositivos correspondientes.

- **Categoría de vehículos a inspeccionar:** Todas aquellas a las cuales se les puede aplicar.
- **Calificación:**
 - Defectos en los largueros o travesaños.....FL ó FG
 - Soldadura de fijación de la carrocería al chasis: rota o fisurada.....FG
 - Defectos de mantenimiento en el chasis.....FL
 - Fijación defectuosa del dispositivo de acoplamiento con riesgo de desprendimiento.....MG

3.4. Cálculo de tiempos por actividad en la planta

Para la elaboración del cuadro de tiempos por actividades se ha tomado en consideración lo siguiente:

- a. Los tiempos estimados para cada actividad son tiempos promedios que realiza el Técnico-Inspector con el asistente, sin apuros ni contratiempos y en situaciones normales de trabajo.
- b. Los tiempos tabulados en el cuadro sólo representan a las diferentes actividades propias en la inspección y no se incluyen los provenientes del proceso administrativo que se desarrollan en la oficina (ingreso de datos del cliente, impresión de resultados, etc).

- c. A los vehículos de transporte de pasajeros y de carga se les dedica mas tiempo en la inspección visual debido a que se debe ser más exigentes con estas unidades además de tener más puntos de revisión.
- d. Existirá un tiempo máximo al cual no se deberá sobrepasar en una inspección vehicular:

$$T_{\text{máx}} = 1,5 T_p$$

Donde:

$T_{\text{máx}}$ = Tiempo máximo

T_p = Tiempo promedio

El cuadro 3.2 nos muestra los valores de tiempo promedio estimados por actividad y por tipo de vehículo.

CUADRO 3.2 : TIEMPOS PROMEDIOS POR ACTIVIDAD Y POR TIPO DE VEHÍCULO

<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 100%; text-align: center;">TIPO DE VEHICULO</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 100%; text-align: center;">ACTIVIDAD</div>	MOTO Y MOTOTAXI	AUTOMÓVIL, ST. WAGON Y CAMIONETAS PICK UP Y PANEL	CAMIONETA RURAL	ÓMNIBUS	CAMIÓN, REMOLCADOR REMOLQUE Y SEMIRREMOLQUE
Identificación e inspección visual interior y exterior	1 min	2 min	3 min	5 min	3 min
Medición de gases o material particulado	6 min	6 min	6 min	6 min	6 min
Inspección de luces y emisiones sonoras	1 min	2 min	2 min	2 min	2 min
Alineador al paso	—	—	—	—	—
Banco de control de la suspensión	1,5 min	2 min	2 min	NO	NO
Ensayo en el frenómetro	1,5 min	2 min	2 min	4 min	4 min
Detección de holguras, ángulo de giro e inspección visual inferior (fosa)	1 min	3 min	4 min	5 min	5 min
TOTAL	12 min	17 min	19 min	22 min	20 min

CAPITULO 4

DISEÑO DE LA PLANTA

La planta de inspecciones debe ser diseñada de tal forma que los clientes puedan apreciar directamente una calle de ensayos moderna y bien equipada, con ambientes y equipos mantenidos y conservados correctamente; que brinde comodidad, calidad y seguridad a los usuarios y con profesionales de primer nivel bien capacitados, que den una atención esmerada, pues siendo un servicio, el progreso de la empresa dependerá del grado de relación armoniosa que construyamos con los clientes y de su fidelidad hacia nuestra planta.

Es importante por ello que el cliente observe que su vehículo va a pasar por pruebas específicas de acuerdo a normas establecidas y con la garantía de que ellas van a ser objetivas.

Los inspectores por tal motivo deben ser pacientes, cuidadosos y muy profesionales al tratar con los clientes. Deben aclarar todas las dudas o preguntas no especificadas en las hojas de evaluación y absolver cualquier reclamo que se presente.

La atención debe ser rápida y eficiente, no olvidar que el aumento del nivel de confianza de los usuarios es lo que determinará la fidelidad de ellos a nuestro servicio, y su satisfacción la mejor referencia y principal propaganda sobre otros potenciales clientes.

4.1. Capacidad de la planta

Como lo visto en el capítulo anterior, la Planta de Inspecciones contará con 2 líneas revisoras: una para vehículos ligeros y menores y la otra para vehículos pesados.

Además, al iniciar las operaciones en la planta, se tiene proyectado contar con 4 equipos de trabajo (2 por cada línea de inspección), donde cada uno de ellos lo conformará un Técnico-Inspector y su ayudante mecánico.

De esta manera al trabajar cada equipo con un desfase de la mitad del tiempo necesario por revisión, se logrará duplicar el número de vehículos inspeccionados por cada tiempo que demora una revisión técnica.

Así por ejemplo en la línea de vehículos livianos tomaremos como referencia el tiempo de inspección de un automóvil que es de aproximadamente 17 minutos, luego cada equipo de trabajo seguirá la siguiente secuencia de actividades en forma paralela:

CUADRO 4.1: Actividades paralelas en la línea de v. ligeros

ACTIVIDAD N°	1		2						3		4		5		6		
	1'	2'	1'	2'	3'	4'	5'	6'	1'	2'	1'	2'	1'	2'	1'	2'	3'
Vehículos:																	
Automóvil "A"	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
Automóvil "B"									■	■	■	■	■	■	■	■	■
Tiempo Acumulado(min)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17

■ Equipo 1

■ Equipo 2

Actividad N° 1: Identificación e inspección visual interior y exterior

Actividad N° 2: Medición de gases o material particulado.

Actividad N° 3: Medición de luces y emisiones sonoras

Actividad N° 4: Banco de Control de la suspensión.

Actividad N° 5: Ensayo en el frenómetro

Actividad N° 6: Detección de holguras, ángulo de giro e inspección visual inferior (fosa)


Notamos del gráfico anterior que mientras un equipo empieza con la actividad N° 1 en el vehículo "A" el otro equipo en el mismo instante va a empezar con la actividad N° 3 en el automóvil "B"; de esta manera no existe aglomeración de personal, los equipos son usados en forma racional y el proceso sigue de una forma continua y eficiente.


Así, en cada lapso de 17 minutos se podrá inspeccionar 2 vehículos; o en otras palabras irá saliendo de la línea de inspección 1 vehículo cada 8,5 minutos.

Para la línea de vehículos pesados, procederemos de igual forma tomando como referencia el tiempo promedio de inspección de un camión (20 minutos) por ser el que representa el mayor número de unidades.

CUADRO 4.2: Actividades paralelas en la línea de v. pesados

ACTIVIDAD	1			2					3		4				5					
	1'	2'	3'	1'	2'	3'	4'	5'	6'	1'	2'	1'	2'	3'	4'	1'	2'	3'	4'	5'
<u>Vehículos:</u>																				
Camión "A"	■	■	■	■	■	■	■	■	■											
Camión "B"										■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Tiempo acum. (min)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Equipo 1: 

Equipo 2: 

ACTIVIDAD 1: Identificación e Inspección Visual Interior y Exterior

ACTIVIDAD 2: Medición de gases o material particulado

ACTIVIDAD 3: Medición de luces y emisiones sonoras

ACTIVIDAD 4: Ensayo en el frenómetro

ACTIVIDAD 5: Detección de holguras, ángulo de giro e inspección visual inferior (fosa)

Del gráfico; el Equipo 1 comienza con la actividad N° 1 en el Camión "A"; al mismo tiempo que el Equipo 2 se encuentra en el segundo minuto de la actividad 3; las labores se efectúan en forma continua y en el lapso de 20 minutos habrán salido de la inspección 2 vehículos; es decir irá saliendo 1 vehículo cada 10 minutos.

CÁLCULOS: Para el cálculo de la capacidad de la planta tomaremos las siguientes consideraciones:

- a) Se trabajaran 25 días al mes (6 días de labores a la semana).
- b) Jornada laboral de 10 horas diarias (2 horas de sobre tiempo).
- c) Se tomará un 10% adicional a los tiempos calculados anteriormente para descansos intermedios y contingencias.

Luego el tiempo disponible al mes en minutos de trabajo será: $25 \times 10 \times 60 = 15000$ minutos.

En la línea de vehículos ligeros irá saliendo 1 vehículo cada: $8,5 \times 1,1 = 9,35$ minutos. Luego el número de vehículos inspeccionados al mes será:

$$\frac{15000}{9,35} = 1604 \text{ Vehículos/mes}$$

En la línea de vehículos pesados irá saliendo 1 vehículo cada: $10 \times 1,1 = 11$ minutos. Luego el número de vehículos inspeccionados al mes será:

$$\frac{15000}{11} = 1363 \text{ Vehículos/mes}$$

El total de vehículos inspeccionados al mes en las dos líneas será:

$$1604 + 1363 = 2967 \text{ vehículos/mes}$$

es decir se espera tener un aproximado de 3000 inspecciones mensuales.

Tomar en cuenta que si el caso lo amerita, cada línea de inspección trabajando a su capacidad máxima puede contar con 3 equipos de trabajo en forma continua.

CUADRO 4.3: Actividades paralelas en la línea de vehículos ligeros a su capacidad máxima.

ACTIVIDAD	1		2						3		4		5		6			
	1'	2'	1'	2'	3'	4'	5'	6'	1'	2'	1'	2'	1'	2'	1'	2'	3'	
Automóvil A			○	■	■	■	■	■										
Automóvil B									○	■	■	■	■	■				
Automóvil C																	○	■
Automóvil D	■	■																

■ Equipo 1

■ Equipo 2

■ Equipo 3

○ : Inicio de Actividades Simultáneos

Cuando el equipo 1 empieza la actividad 2, el equipo 2 empezará la Actividad 3 y el Equipo 3 empezará la Actividad 6, todos en forma continua. Notar que habrá 1 minuto de descanso al finalizar la actividad 1 esperando que el otro equipo termine con la prueba de gases.

Así, en esta situación podrán ir saliendo de la línea de inspección un vehículo cada 6 minutos.

En el caso de los **VEHÍCULOS PESADOS**:

CUADRO 4.4: Actividades paralelas en la línea de vehículos pesados a su capacidad máxima:

Actividad	1			2						3		4				5				
	1'	2'	3'	1'	2'	3'	4'	5'	6'	1'	2'	1'	2'	3'	4'	1'	2'	3'	4'	5'
Camión A				■	■	■	■	■	■											
Camión B										■	■	■	■	■						
Camión C																■	■	■	■	■
Camión D	■																			

■ Equipo 1

■ Equipo 2

■ Equipo 3

Del cuadro 4.4: Cuando empieza el Equipo 1 con la Actividad 2, el Equipo 2 empezará con la Actividad 3 y el Equipo 3 empezará con la Actividad 5, cada uno con su respectivo vehículo a inspeccionar. De esta manera cada 20 minutos saldrán 3 vehículos en esta línea, lo que representa 6,7 minutos/vehículo.

CÁLCULOS:

Considerando que:

- a) Se trabajará 25 días al mes.
- b) Jornada diaria de 16 horas (2 turnos de trabajo).
- c) Tomando 10% adicional para descansos intermedios y contingencias.

Tiempo disponible al mes en minutos:

$$25 \times 16 \times 60 = 24\ 000$$

Línea de vehículos ligeros:

Vehículos inspeccionados:

$$\frac{24000}{6 \times 1,1} = 3636 \text{ Vehículos/ mes}$$

Línea de vehículos pesados

Vehículos inspeccionados:

$$\frac{24000}{6,7 \times 1,1} = 3256 \text{ Vehículos/ mes}$$

Total de vehículos inspeccionados será:

$$3636 + 3256 = 6892 \text{ vehículos/mes}$$

Por tanto a su máxima capacidad se podrá más que duplicar el N° de

Vehículos a inspeccionar por mes:

4.2 Diseño de la Planta

La planta de inspecciones contará con las siguientes áreas u oficinas:

- A. Oficina de Informes y Recepción.
- B. Gerencia
- C. Administración y Contabilidad.
- D. Oficina del Personal Técnico
- E. Almacén
- F. Servicios Higiénicos: Hombres
- G. Servicios Higiénicos: Mujeres
- H. Sala de Espera del Público
- I. Taller de Inspecciones
- J. Zonas Auxiliares y de Estacionamiento

Además para realizar el diseño de la planta se tomara en cuenta varios aspectos; entre los principales mencionaremos:

- a. El número de personas que laborarán en cada área de la planta.
- b. Los diferentes espacios asignados y los que ocuparán los diferentes muebles, máquinas y equipos dentro de cada oficina y el taller.
- c. El flujo de la secuencia óptima tanto en la parte administrativa como en lo referente al de la inspección técnica.
- d. Las dimensiones de los vehículos que pasarán a través de la planta.
- e. La disposición de los equipos en la calle de ensayos de acuerdo al flujo de trabajo.

- f. El taller debe permitir un fácil ingreso y salida de los vehículos, por ello se debe considerar las dimensiones adecuadas.
- g. El número de puestos de revisión existentes dentro de la zona técnica de trabajo.

4.3 Cálculo de espacios por Actividad en la Planta

El dimensionamiento de cada área de la planta se hará en forma separada de acuerdo a requerimientos mínimos necesarios para el normal desempeño de las personas que trabajarán o que ocuparán dichos espacios:

A) OFICINA DE INFORMES Y RECEPCIÓN:

Tendrá un espacio de 25 m² (5m x 5m) con puerta directa a la calle. El espacio destinado a los clientes tendrá un área de 3m x 5m y el espacio donde se encuentran las recepcionistas tendrá un área de 2m x 5m. Un mostrador para atención al público se encontrará entre ambas divisiones.. En esta oficina mediante un sistema computarizado y en red se almacenarán los datos del vehículo a inspeccionar y se realizarán todos los trámites administrativos con los clientes; además se tendrá un registro de todos los vehículos que anteriormente han pasado por dichas pruebas en la planta.

B) GERENCIA :

Estará separado de la oficina de informes solamente por un biombo de madera con lunas tipo catedral, esto para estar más cerca del público usuario. Debe ser amplia y de dimensiones adecuadas para la función a cumplir y para atender a clientes y proveedores dentro de la oficina.

El área será de 5m x 3m; además la oficina dispondrá de una puerta auxiliar que da al taller de inspección y de una ventana desde donde se podrá observar lo que sucede en la planta facilitando el control y la supervisión del personal.

C) ADMINISTRACIÓN Y CONTABILIDAD:

Se contará con un área de 20 m² (5m x 4m) y en él laborarán el Jefe de Administración y Contabilidad y sus asistentes. Se contará con gabinetes, estantes y archivadores debidamente distribuidos en este espacio asignado.

D) OFICINA DEL PERSONAL TECNICO:

En esta oficina se contará con 5 escritorios para ser utilizado por el Jefe de Planta y los inspectores técnicos. Servirá también como sala de reuniones y capacitación pudiendo convertirse en un aula de clases cuando las circunstancias así lo requieran; por tal motivo el área apropiada para dichos fines se ha considerado en:

$$\text{Area} = 5 \text{ m} \times 5 \text{ m} = 25 \text{ m}^2$$

E) ALMACEN:

Se utilizará para guardar equipos y herramientas auxiliares para casos particulares que se presenten en las inspecciones, así como para el mantenimiento de las máquinas en la calle de ensayos; además servirá como almacén de materiales diversos.

Su área será de: $5\text{m} \times 3\text{m} = 15\text{m}^2$

F) BAÑO PARA HOMBRES:

Contendrá lo siguiente:

2 Urinarios

1 Taza de Baño

1 Lavatorio

Sus dimensiones serán de $4\text{m} \times 2\text{m} = 8\text{m}^2$

G) BAÑO PARA MUJERES:

Contendrá lo siguiente:

2 Tazas de Baño

2 Lavatorios

Tendrá las mismas dimensiones que el baño para hombres:

$4\text{m} \times 2\text{m} = 8\text{m}^2$

H) SALA DE ESPERA:

Sus dimensiones serán de $6\text{m} \times 4\text{m} = 24 \text{ m}^2$, para albergar de 8 a 12 personas cómodamente sentados. Existirá un TV y un VHS que mostrará en video las etapas de la inspección técnica.

En la parte que queda al taller se colocaran vidrios templados gruesos con marcos de aluminio, así como la puerta del mismo material, esto con la finalidad de que el cliente pueda visualizar las pruebas que le suceden a su vehículo dentro de la calle de ensayos.

I) TALLER DE INSPECCIONES:

El Taller de Inspecciones estará dividido en dos líneas de trabajo; una para vehículos ligeros y menores y la otra para vehículos pesados, trabajando independientemente cada uno de ellos y a su vez cada línea estará compuesta de estaciones o puestos de trabajo. Para su dimensionamiento se tomará en cuenta lo siguiente:

- a) El espacio que ocupa cada vehículo a inspeccionar en cada estación de trabajo.

Al respecto y tomando como referencia el Reglamento de Revisiones Técnicas de Chile, en el cual nos hace un alcance sobre las dimensiones mínimas que debe tener un puesto de revisión visual, así como la zanja para la inspección inferior, tenemos:

CUADRO 4.5 : Dimensiones mínimas de un puesto de revisión visual (Reglamento de Chile)

	Vehículos Pesados	Vehículos Ligeros
<u>Puesto de Revisión Visual</u>		
Ancho	4,0 m	3,2 m
Largo:	19,0 m	8,0 m
<u>Pozo de Revisión</u>		
Ancho:	0,8 m	0,7 m
Largo:	7,0 m	5,0 m

Para el dimensionamiento de las zanjas en ambas líneas de inspección tomaremos un ancho de 1,0 m; esto debido a que en la parte interior de las zanjas proyectamos enchaparlo con mayólicas (las mayólicas tienen medidas standard de 0,33 m x 0,33 m)

Respecto a la longitud de las zanjas por consultas realizadas al respecto tomaremos una longitud de 10 m en el caso de los vehículos livianos y de 15 m en el caso de los vehículos pesados.

b) La ubicación de los equipos dentro de la calle de ensayos

Las máquinas y equipos serán ubicados conforme a lo señalado en la secuencia del diagrama de flujo (ver figura 3.2). Por lo general los fabricantes recomiendan colocar el alineador al paso y los bancos de suspensión y frenos uno a continuación del otro, por lo que para el dimensionamiento es necesario conocer las medidas aproximadas de estos equipos:

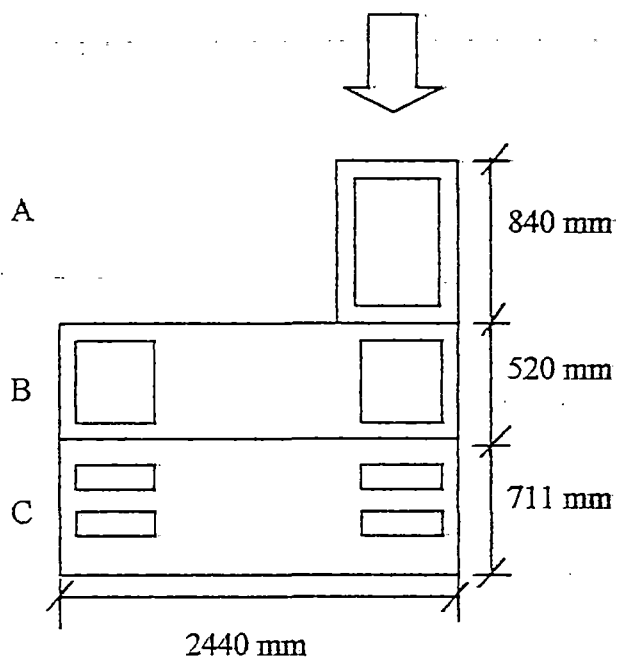
CUADRO 4.6 : Dimensiones de los equipos de la calle de ensayos

<u>EQUIPOS</u>	Longitud (mm)	Ancho (mm)	Altura (mm)
Alineador al Paso	840	650	50
Banco de Suspensión (V. Ligeros)	2440	520	220
Frenómetro (V. Ligeros)	2438	711	256
Frenómetro (V. Pesados)	3150	1275	350

Referencia: Equipos de la marca TECNOTEST (Italia)

La distribución de estos 3 equipos se muestra a continuación:

Fig. 4.1 Dimensionamiento del alineador al paso y los bancos de suspensión y frenos (Vehículos Ligeros)

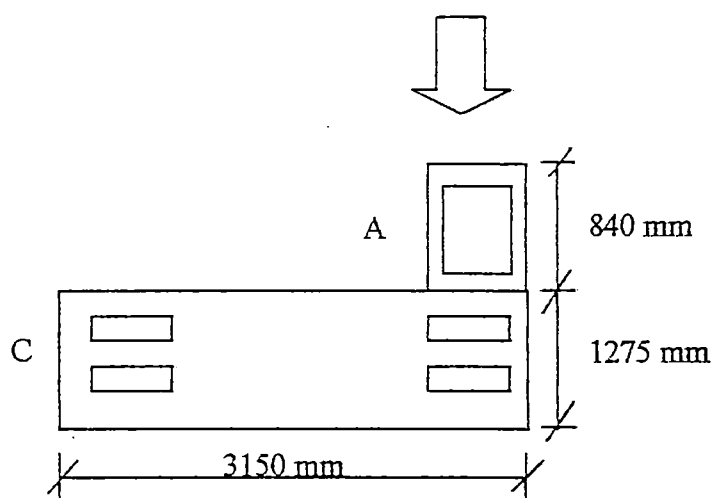


A: Alineador al paso

B: Banco de Pruebas de la Suspensión

C: Frenómetro

Fig. 4.2: Dimensionamiento del alineador al paso y el banco de frenos (vehículos pesados)



A: Alineador al paso

C: Frenómetro (Banco de Pruebas de los frenos)

- c) **El número de estaciones de trabajo que existen dentro de cada línea de inspección.**

La calle de ensayos será dimensionado para contener por lo menos dos puestos de revisión visual mínimos para vehículos pesados y 4 puestos de revisión mínimas para vehículos ligeros. Además habrá un puesto de revisión visual adicional antes del ingreso al taller de inspecciones que será para la identificación e inspección visual interior y exterior.

Tener en cuenta que, en caso de que la planta tenga que trabajar a su máxima capacidad tal como lo expuesto en el subcapítulo 4.1; entonces en la línea de vehículos pesados se trabajaría con 4 estaciones de trabajo:

1ra. Estación (fuera del taller de inspección): Identificación e inspección visual interior y exterior.

2da. Estación (fuera del taller de inspección): medición del material particulado.

3ra. Estación (dentro del taller de inspección): Inspección de luces, emisiones sonoras y prueba de frenos (el alineador al paso es instantáneo y no requiere de tiempo de ensayo).

4ta. Estación: Detección de holguras, ángulo de giro e inspección visual inferior (fosa).

Con todas las consideraciones expuestas el área del taller lo proyectaremos de las siguientes dimensiones:

$$50 \text{ m} \times 17 \text{ m} = 850 \text{ m}^2$$

J) ZONAS AUXILIARES Y DE ESTACIONAMIENTO:

Existirá una pista auxiliar para el paso de vehículos que vienen para regularizar algún trámite o por una segunda revisión en lo que concierne a inspección visual interior, exterior o inferior, luego de subsanado el desperfecto.

La planta contará además con amplias zonas auxiliares y de estacionamiento donde los inspectores colocarán los vehículos revisados para que sean recogidos por sus dueños.

4.4 Disposición de las instalaciones de la Planta :

Para poder elaborar una adecuada disposición de las instalaciones en la Planta, se ha dividido a esta en tres grandes zonas como son:

- I) Zona de Oficinas y Servicios
- II) Taller de Inspecciones.
- III) Zonas Auxiliares y de Estacionamiento.

En cada una de ellas se debe observar algunos puntos importantes que son necesarios tomar en cuenta para la respectiva ubicación de las áreas en la confección del plano.

4.4.1. Zona de oficinas y servicios

Para la ubicación de las diferentes oficinas, se deberá considerar lo siguiente:

- a) La oficina de informes y recepción se debe encontrar a la entrada de la planta y con puerta hacia la avenida principal. Debe ser de fácil acceso.

- b) La Gerencia debe estar ubicado cerca de la Oficina de Informes y Recepción, por tal motivo las personas que deseen entrevistarse con el Gerente lo harán pasando directamente a través de esta oficina.
- c) La oficina de administración y contabilidad se ubicará lo más cercano a la Gerencia para poder realizar funciones de coordinación entre el Gerente y el Jefe de Administración.
- d) La sala de espera para el público debe estar ubicado en un lugar desde donde se pueda visualizar todo el recorrido del vehículo en la calle de ensayos y cerca de los estacionamientos donde los inspectores colocarán los vehículos revisados para que sus propietarios lo recojan.
- e) Los baños tanto de hombres como de mujeres se deberán ubicar lo más cerca de la sala de espera para el público usuario.
- f) La oficina del personal técnico y el almacén serán ubicados cerca de las oficinas administrativas para estar próximos ante cualquier requerimiento que se necesite al respecto.

4.4.2. Taller de Inspecciones

Para la disposición del taller se tendrá presente lo siguiente:

- a) El acceso y salida en el taller de revisión debe ser fácil, seguro y libre de estorbos tanto para vehículos pequeños como de gran longitud.
- b) Se colocarán todas las máquinas y equipos de inspección técnica de acuerdo al diagrama de flujo señalado en la figura 3.2, estando cimentadas convenientemente de acuerdo a las recomendaciones de los fabricantes.

- c) Para la ubicación del puesto de medición de gases y emisiones particulados se consideró a la entrada del ingreso al taller; así las emanaciones producidas al momento del ensayo no llenarán de gases dicho ambiente.
- d) Existirá solamente un solo carril para el desplazamiento de los luxómetros tanto de los vehículos ligeros como de los pesados; esto por comodidad y para que en caso de que uno de ellos presente algún desperfecto, se pueda desplazar el otro fácilmente de una línea de inspección a otra.
- e) El módulo de control computarizado se encontrará a un lado de los bancos de ensayos de la suspensión y de los frenos; esto con finalidad de visualizar en la computadora el correcto desempeño de las pruebas y grabar inmediatamente los resultados obtenidos.

Además se deberá tener un ambiente ventilado y con aire limpio, razón por la cual se contará con extractores de gases colocados en lugares convenientes dentro del taller y se demarcará visiblemente el piso con líneas amarillas para el paso de los vehículos ligeros y pesados dentro de la calle de ensayos.

4.4.3. Zonas auxiliares y de estacionamiento

Una primera zona de estacionamientos estará ubicada en la parte trasera del Taller de Inspecciones, luego de finalizado todas las etapas de

la revisión vehicular; estará próxima además a la puerta de salida de los vehículos de la planta.

Habrà otra zona de estacionamientos o zona auxiliar en la parte lateral de la pista auxiliar para aquellos vehículos que vienen por una segunda revisión (para inspecciones visuales).

Se hará una adecuada señalización para el tránsito peatonal y de vehículos dentro de la planta y se demarcarán las zonas convenientemente.

La distribución general de la planta se puede ver en el Plano N° 1.

4.5 Infraestructura requerida

El Centro de Inspecciones Técnicas contará con las siguientes instalaciones físicas; materiales, equipos, herramientas y recursos humanos:

4.5.1. Obras civiles:

Las zonas de oficinas y servicios serán construidos en base a ladrillo y cemento con columnas colocadas convenientemente en base a la distribución establecida en el Plano 1. El techo será de material noble y diseñado para la construcción de un segundo nivel. Los enchapes de los pisos serán de mayólicas.

El taller de Inspecciones será construido en base a columnas de acero estructural totalmente techado y protegido de la intemperie, cuyo techo aligerado descansará sobre vigas a base de estructuras metálicas. Las paredes serán de ladrillo y cemento y se utilizarán vidrios gruesos templados de grandes dimensiones y alta resistencia para las ventanas, con el fin de que sea visible a los propietarios observar los ensayos desde fuera del taller de inspecciones.

El piso de la Planta de Inspecciones por donde circularán los vehículos tanto dentro del taller como en las zonas auxiliares será hecho de pavimento de hormigón con una capa de asfalto.

Los pozos para la inspección visual de los vehículos serán hechos de ladrillo reforzado con enchape de mayólicas.

Todas las puertas de las oficinas serán de madera, a excepción de la Sala de Espera del público que serán puertas corredizas hechas de perfiles de aluminio con lunas templadas transparentes.

El Taller de Inspecciones tendrá puertas de metal enrollables tanto a la entrada como a la salida y en cada línea de inspección.

Los portones de la planta tanto en el ingreso como en la salida de vehículos serán hechos de planchas de acero debidamente reforzados.

Toda la planta estará cercada por muros de ladrillo y cemento, contando en la parte superior con un cerco de alambres de púas como protección.

4.5.2. Máquinas, Equipos, Herramientas , Muebles y Enseres:

Se contará con los siguientes artículos para el normal desarrollo de las actividades:

A) OFICINA DE INFORMES Y RECEPCIÓN

ITEM	ARTICULO	CANTIDAD
A-1	Mostrador	1
A-2	Archivador	1
A-3	Estantes	2
A-4	Escritorio	1
A-5	Silla giratoria	2
A-6	Computadora	1
A-7	Impresora	1
A-8	Mueble para computadora	1
A-9	Telefax	1
A-10	Fotocopiadora	1

B) GERENCIA

ITEM	ARTICULO	CANTIDAD
B-1	Escritorio	1
B-2	Silla ejecutiva giratoria	1
B-3	Silla	2
B-4	Estante	1
B-5	Computadora	1
B-6	Impresora	1
B-7	Muebles para computadora	1
B-8	Teléfono	1

C) ADMINISTRACIÓN Y CONTABILIDAD

ITEM	ARTICULO	CANTIDAD
C-1	Escritorio	3
C-2	Silla giratoria	3
C-3	Silla	2
C-4	Archivador	2
C-5	Estante	2
C-6	Computadora	2
C-7	Impresora	1
C-8	Mueble para computadora	2
C-9	calculadora	2
C-10	Teléfono (Anexo)	1

D) OFICINA DEL PERSONAL TÉCNICO

ITEM	ARTICULO	CANTIDAD
D-1	Escritorio	5
D-2	Silla giratoria	5
D-3	Silla	4
D-4	Estante	1
D-5	Computadora	1
D-6	Impresora	1
D-7	Mueble para computadora	1
D-8	Teléfono (anexo)	1

F) SERVICIOS HIGIÉNICOS DE HOMBRES.

ITEM	ARTICULO	CANTIDAD
F-1	Urinario	2
F-2	Taza de baño	1
F-3	Lavatorio	1
F-4	Espejo (0,5m x 0,5m)	1

G) SERVICIOS HIGIÉNICOS DE MUJERES

ITEM	ARTICULO	CANTIDAD
G-1	Taza de baño	2
G-2	Lavatorio	2
G-3	Espejo (0,5m x 0,5m)	2

H) SALA DE ESPERA

ITEM	ARTICULO	CANTIDAD
H-1	Silla	12
H-2	Televisor de 21"	1
H-3	VHS	1
H-4	Rack para Televisor y VHS	1

I) TALLER DE INSPECCIONES

• LINEA DE VEHICULOS LIGEROS Y MENORES

ITEM	ARTICULO	CANTIDAD
L-1	Analizador de gases	1
L-2	Opacimetro (de flujo parcial)	1
L-3	Alineador de luces (con luxómetro)	1
L-4	Sonómetro	1
L-5	Alineador al paso (servicio ligero)	1

L-6	Banco de suspensión	1
L-7	Frenómetro	1
L-8	Equipo detector de holguras	1
L-9	Tornamesa	2
L-10	Profundímetro	1
L-11	Equipo para inspección de fisuras (luz ultravioleta)	1
L-12	Lámpara con extensión	1
L-13	Linterna	2
L-14	Medidor de presión de aire (para neumáticos)	1
L-15	Pistola de sopleteo por aire comprimido	1
L-16	Wincha metálica graduada (0-5 m)	1
L-17	MODULO DE CONTROL COMPUTARIZADO	1
	Comprende:	
	- Tablero de control	
	- Computadora personal	
	- Impresora	
	- Control remoto	
	- Software específico	

• LÍNEA DE VEHÍCULOS PESADOS

ITEM	ARTICULO	CANTIDAD
P-1	Opacimetro (de flujo parcial)	1
P-2	Alineador de luces (con luxómetro)	1
P-3	Sonómetro	1
P-4	Alineador al paso (servicio pesado)	1
P-5	Frenómetro (servicio pesado)	1
P-6	Equipo detector de holguras (servicio pesado)	1
P-7	Tornamesa (servicio pesado)	2
P-8	Profundímetro	1
P-9	Equipo para inspección de fisuras (luz ultravioleta)	1
P-10	Lámpara con extensión	1
P-11	Linterna	2
P-12	Medidor de presión de aire (para neumáticos)	1
P-13	Pistola de sopleteo por aire comprimido	1
P-14	Wincha metálica graduada (0 -10m)	1
P-15	MODULO DE CONTROL COMPUTARIZADO Comprende: <ul style="list-style-type: none"> - Tablero de Control - Computadora personal - Impresora - Control remoto - Software específico 	1

J) OTROS ARTÍCULOS ADICIONALES

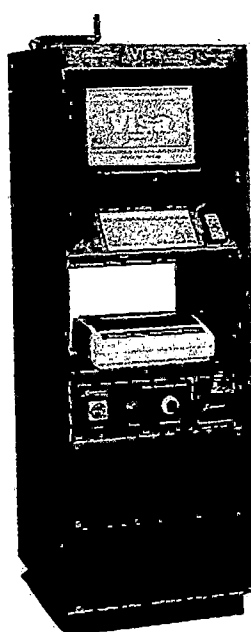
ITEM	ARTICULO	CANTIDAD
J-1	Compresora de aire (4,8 HP, 80 galones, 10 bar)	1
J-2	Extractor de humos	2
J-3	Tablero general de luz y fuerza	1
J-4	Pie de rey (300mm x 12", escala de nonio: 0,1mm)	2
J-5	Multitestar	1
J-6	Gata hidráulica tipo carretilla de 10 ton	1
J-7	Engrasadora manual (500cc)	1
J-8	Palanca (1,5m)	2
J-9	Llave de rueda	2
J-10	Extintidor de polvo químico seco (ABC)	2
J-11	Manguera (en metros)	70
J-12	Regla acerada de 30 cm	2
J-13	Juego Básico de herramientas con caja metálica de 78 piezas para mecánico. <u>Contiene :</u> 30 dados y accesorios , 17 llaves, 5 alicates, 7 destornilladores , 10 martillos y herramientas de golpe, 9 de otras herramientas.	2
J-14	Aspiradora industrial	1
J-15	Lustradora (servicio pesado)	1

4.5.2.1 Breve descripción de las máquinas y equipos especiales para Inspecciones Automotrices

a) MODULO DE CONTROL COMPUTARIZADO

Las máquinas y equipos de inspección tales como el alineador al paso, el frenómetro, el banco de suspensión, el detector de holguras y otros, transmiten a la computadora mediante un software específico los datos provenientes directamente de las inspecciones.

El modulo de control computarizado organiza y procesa los datos recibidos y los resultados los coloca en la red de computación para ser utilizados en la planta o por las autoridades locales correspondientes. Este modulo comprende: el tablero de control, la computadora personal, el control remoto, el software específico para el uso de inspecciones y la impresora.



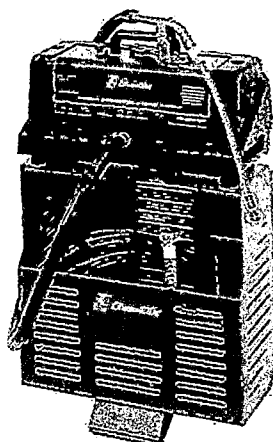
b) ANALIZADOR DE GASES

Mediante la toma de una porción de gases expulsados por el tubo de escape de un motor a gasolina, este aparato electrónico nos permite medir y analizar los niveles del monóxido de carbono (CO), anhídrido carbónico (CO₂), carburos incombustibles (HC) y del oxígeno (O₂), controlando de esta manera el grado de toxicidad existente y evaluando el estado técnico de los motores (el analizador de gases nos permite además medir las rpm del motor y la temperatura del aceite).



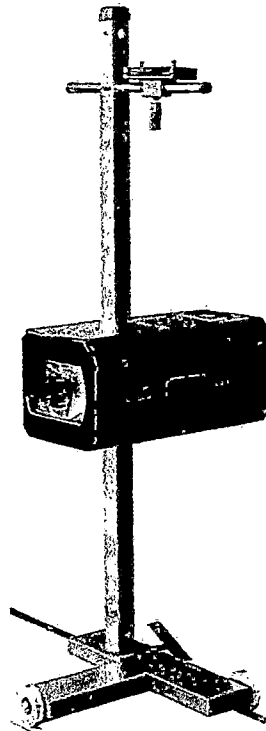
c) OPACIMETRO (MEDIDOR DE HUMOS)

Los humos de los motores diesel se caracterizan por contener partículas muy pequeñas de hollín; es a través de este dispositivo que se pretende medir el grado de interferencia que ocasiona esta sustancia al paso por ella de la luz visible y así determinar el estado técnico del motor o de su sistema de inyección y de su perjuicio al medio ambiente.



d) ALINEADOR DE LUCES /LUXÓMETRO

Este equipo nos permite comprobar en forma rápida y precisa el alineamiento de las luces altas, bajas y antiniebla gracias a un control electrónico de las operaciones por parte de un microprocesador. El alineador de luces viene equipado también con un luxómetro que por medio de un fotodiodo nos permite medir la intensidad de la luz de los faros del vehículo con mucha exactitud.



e) SONÓMETRO

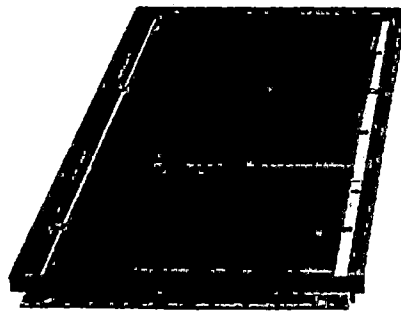
Este instrumento consta de un micrófono, un amplificador, un indicador de nivel de salida y redes de frecuencia pesada. Es usado de manera específica para la medida de los niveles de ruido y sonido producidos en un vehículo.



f) ALINEADOR AL PASO

Mediante este equipo de alineación se puede comprobar si la convergencia dinámica delantera y trasera de las ruedas, cumple los límites establecidos para un buen funcionamiento del vehículo.

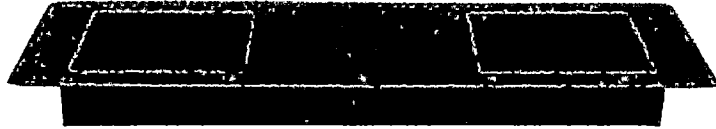
Esta prueba se realiza al instante cuando una de las ruedas del vehículo sea la izquierda o la derecha según se encuentre, pasa y presiona la placa de medición conectada a un indicador microprocesado, el cual por mediación de puntos luminosos nos da el resultado de la comprobación de la rueda.



g) BANCO DE PRUEBA DE LA SUSPENSIÓN

El banco se compone de dos plataformas de ensayo que transmiten vibraciones a las ruedas del vehículo. El valor de esas vibraciones es lo que nos da el resultado del estado y calidad del sistema de suspensión del vehículo en el que se comprenden los amortiguadores, resortes, articulaciones, etc (lo que se trata de medir en el banco de pruebas es la fuerza de adherencia al piso producido por los neumáticos).

El banco de suspensión viene equipado con una báscula que nos indica los pesos por eje o por rueda.



h) FRENÓMETRO

Esta compuesto de uno o dos juegos de rodillos que por acción de motores eléctricos transmiten una fuerza giratoria sobre los ejes del vehículo. Al pisar el pedal estos frenan tan fuertemente los neumáticos hasta que se logre alcanzar el resbalamiento predeterminado; de esta forma medimos la fuerza de frenado máxima del vehículo.

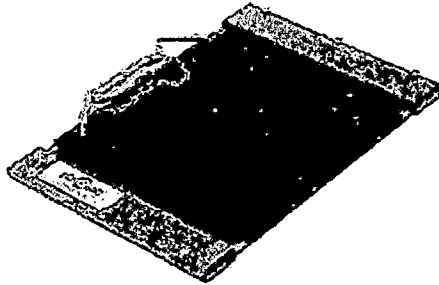
El frenómetro puede venir equipado con o sin báscula.



i) EQUIPO DETECTOR DE HOLGURAS

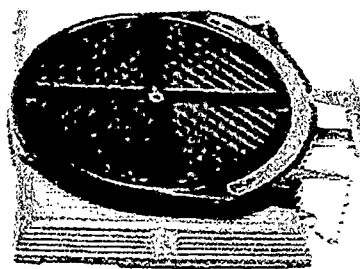
Se realiza mediante dos placas que someten a las ruedas de un vehículo a movimientos laterales, longitudinales y transversales en busca de holguras en el vehículo.

Este equipo puede ser accionado por mandos neumáticos o hidráulicos siendo estos últimos los más usados.



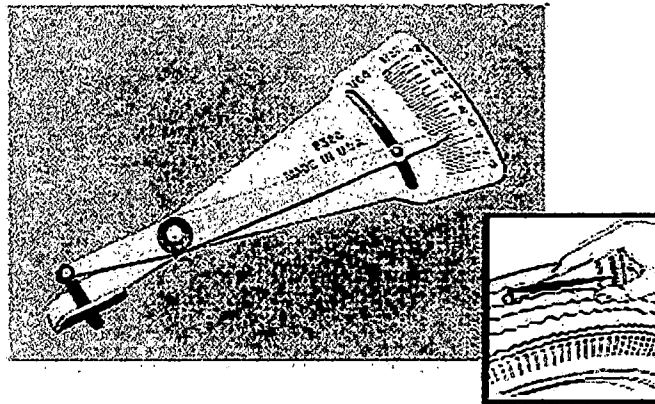
j) TORNAMESAS

Constan de dos placas giratorias independientes que se colocan a ambas ruedas directrices para indicarnos la exacta divergencia en curva en los ángulos de giro de cada rueda. Los tornamesas nos permiten mover libremente debajo de las ruedas mientras que el control de ángulo de giro es realizado. Diseñados para trabajarse en todo tipo de neumáticos, estos tornamesas destacan porque van montados sobre cojinetes de bolas que hacen que las placas superiores se muevan libremente para asegurar un giro suave.



k) PROFUNDIMETRO

Mide la profundidad del dibujo de la banda de rodadura de los neumáticos, comprobando así el desgaste producido.



4.5.3. Recursos Humanos: La planta de inspecciones contará con el siguiente personal técnico y administrativo para el desarrollo normal de sus funciones:

Nº	PERSONAL TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO REQUERIDO	CANT.	ÁREA	REQUISITOS MÍNIMOS
1	GERENTE GENERAL	01	GERENCIA	<ul style="list-style-type: none"> - Ingeniero Mecánico con estudios de administración. - Experiencia Mínima de 8 años en talleres mecánicos, siendo 3 de ellos como Gerente de Planta
2	JEFE DE PLANTA	01	TALLER DE INSPECCIONES	<ul style="list-style-type: none"> - Ingeniero Mecánico - Experiencia Mínima de 5 años en talleres mecánicos.
3	JEFE DE ADMINISTRACIÓN Y CONTABILIDAD	01	ADMINISTRACIÓN Y CONTABILIDAD	<ul style="list-style-type: none"> - Contador Público colegiado con estudios de administración. - Experiencia mínima de 5 años.
4	INSPECTOR MECÁNICO (VEHÍCULOS LIGEROS)	02	LINEA DE INSPECCIÓN DE V. LIGEROS	<ul style="list-style-type: none"> - Ingeniero Mecánico o Técnico Profesional en Mecánica Automotriz. - Experiencia mínima de 3 años en vehículos ligeros.
5	INSPECTOR MECÁNICO (VEHÍCULOS PESADOS)	02	LINEA DE INSPECCIÓN DE V. PESADOS	<ul style="list-style-type: none"> - Ingeniero Mecánico o Técnico Profesional en Mecánica Automotriz. - Experiencia mínima de 3 años en vehículos pesados.
6	ASISTENTE ADMINISTRATIVO	01	ADMINISTRACIÓN Y CONTABILIDAD	<ul style="list-style-type: none"> - Profesional Técnico en computación y/o administración. - Experiencia mínima de 3 años.

Nº	PERSONAL TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO REQUERIDO	CANT.	ÁREA	REQUISITOS MÍNIMOS
7	ASISTENTE CONTABLE	01	ADMINISTRACIÓN Y CONTABILIDAD	- Profesional Técnico en contabilidad. - Experiencia mínima de 3 años.
8	ASISTENTE-RECEPCIONISTA	02	INFORMES Y RECEPCIÓN	- Estudios técnicos en computación y/o administración. - Experiencia mínima de 3 años.
9	AYUDANTE DE INSPECTOR (VEHÍCULOS LIGEROS)	02	LINEA DE INSPECCION DE V. LIGEROS	- Egresado o estudiante Técnico en Mecánica Automotriz
	AYUDANTE DE INSPECTOR (VEHÍCULOS PESADOS)	02	LINEA DE INSPECCION DE V. PESADOS	- Egresado o estudiante Técnico en Mecánica Automotriz
11	VIGILANTE (TURNO DIA)	02	VIGILANCIA	- Secundaria Completa - Experiencia mínima de 2 años - Talla mínima 1,70m
12	VIGILANTE (TURNO NOCHE)	02	VIGILANCIA	- Secundaria Completa - Experiencia mínima de 2 años - Talla mínima 1,70m
13	ENCARGADO DE LIMPIEZA	01	LIMPIEZA	- Secundaria Completa

TOTAL DE PERSONAS = 20

NOTAS:

1.- El horario de trabajo del Centro de Inspecciones será de 8.00 a.m a 6.30 p.m de lunes a sábados (2 horas de sobretiempo)

2.- Horario de vigilantes : Turno día : 7.00 a.m a 7.00 p.m. ; Turno noche : 7.00 p.m a 7.00 a.m.

CAPITULO 5

ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA

El estudio de la parte administrativa y de la organización de la empresa comprende los aspectos institucionales y legales de ella, la estructura orgánica y la descripción de puestos y funciones de las personas que trabajarán allí, especificando sus responsabilidades y dejando de esta manera todo listo para la puesta en operación.

5.1 Marco Legal

La empresa a constituir estará enmarcada dentro de la legislación vigente para lo cuál se realizará una serie de trámites legales y administrativos con el fin de establecer y constituir la empresa conforme a las normas y reglamentos establecidos para el desarrollo normal de las actividades.

TIPO EMPRESA A CONSTITUIR:

De conformidad con la nueva Ley de Sociedades se formara una empresa de SOCIEDAD ANÓNIMA CERRADA (la empresa no tendrá acciones inscritas en el Registro Público de Mercado de Valores).

Para la constitución de la empresa se seguirán los siguientes pasos:

1) Elaboración de la Minuta:

De acuerdo con la Nueva Ley de Sociedades vigente (Ley 26887) toda persona jurídica tiene que constituirse en base a una minuta.

2) Certificado de Búsqueda Mercantil:

En la Oficina Nacional de Registros Públicos, se debe realizar una búsqueda de que no exista otra empresa con similar razón social.

3) Elaboración de la Escritura Pública (Notaria):

La Escritura Pública tiene valor jurídico y es importante porque formaliza y origina actos jurídicos; y produce fe sobre fechas, hechos y capacidad de los otorgantes y comparecientes.

4) Registro de Persona Jurídica:

Se realiza en la Oficina Nacional de Registros Públicos.

5) **Obtención del RUC:**

Se debe tramitar el RUC como persona jurídica llevando los documentos correspondientes ante la SUNAT.

6) **Autorización para la Impresión de las Facturas o Boletas de Pago:** El trámite se realiza ante la SUNAT.

7) **Obtención de la Licencia Municipal de Funcionamiento:**

Se obtendrá de la Municipalidad al que corresponde la Planta de Inspecciones donde funcionará nuestra empresa. Se pagará una tasa de acuerdo al tipo de actividad y el área del inmueble, para lo cual se necesita obtener previamente un Certificado de Zonificación o de Compatibilidad de Uso y un Certificado de Verificación Técnica de Defensa Civil.

8) **Visación de la Planilla de Pagos:**

Este trámite se realiza en el Ministerio de Trabajo.

9) **Registro en ESSALUD:**

Se deberá llevar toda la documentación necesaria a las oficinas de admisión de ESSALUD. La inscripción tiene una duración de 15 días.

10) Legalización de Libros Contables:

Los libros de contabilidad se pueden comprar en cualquier librería pero deberán ser legalizados por un Notario Público o un Juez de Paz Letrado para que tenga validez.

Gastos aproximados a realizar para la constitución de la empresa (S.A.C.) :

	S/.
1. Ficha de Búsqueda Mercantil (Registros Públicos)	5.50
2. Reserva de Nombre o Razón Social (Registros Públicos)	20.00
3. Elaboración de la Minuta de Constitución, Escritura Pública ante el Notario, y pago por Derecho Registral de la Persona Jurídica.	690.00
4. Facturas/Guías de Remisión (5000 unidades)	522.50
5. Boletas de Venta (3000 unidades)	165.00
6. Libros de Contabilidad (7 libros a S/. 20,0 c/u)	140.00
7. Legalización de los libros de contabilidad (Notaria) (7 x S/. 23,0 c/u)	161.00
8. Libro de Planillas de Remuneraciones	25,00
9. Legalización del Libro de Planillas (Ministerio de Trabajo).	30,00

MUNICIPALIDAD:

S/.

10. Solicitud Declaración Jurídica	10.00
11. Certificado de Zonificación - Compatibilidad de Uso	80.00
12. Certificado de Verificación Técnica – Defensa Civil	200.00
13. Licencia Municipal de Funcionamiento.	350.00
TOTAL:	2399,00

Aproximado en US\$: 685,00

(Cambio 1 US\$ = 3.5 soles)

Aportes sociales:

De acuerdo a las leyes vigentes los aportes a cargo del empleador y el trabajador son los que a continuación se detallan:

CUADRO 5.1 : Aportes Sociales

RUBRO	AFILIADO AL ONP		AFILIADO A AFP	
	Empleador	Trabajador	Empleador	Trabajador
ESSALUD	9%	--	9%	--
PENSIONES	--	13%	--	Aprox.12%
IES	2%	--	2%	--
SENATI	0.75%	--	0.75%	--
5ta.CATEGORÍA	--	15%	--	15%

IES Impuesto Extraordinario de Solidaridad (EX-FONAVI)

- Los trabajadores que estén afiliados al Sistema Nacional de Pensiones a cargo de la ONP tienen que aportar el 13% de sus remuneraciones (Ley 26504 del 18-07-95) y si pertenecen al Sistema Privado de Pensiones a cargo de una AFP aportan el 8% más comisiones de la AFP y seguros que totalizan un aproximado de 12%.
- Las empresas industriales o de servicios de instalación, reparación o mantenimiento tienen que hacer una contribución al SENATI del 0,75% (Ley 26272 del 01-01-94).
- El Impuesto a la Renta de 5ta Categoría que corresponde a los trabajadores serán retenidos por la misma empresa. Luego de deducir de la renta bruta anual el importe de 7 UIT (1 Unidad Impositiva Tributaria = S/. 3100)

Régimen Tributario

Por ser una persona jurídica que genera rentas de Tercera Categoría, se procederá a colocar a nuestra empresa dentro del régimen General del Impuesto a la Renta.

Se llevará contabilidad completa y demás libros adicionales como el de planillas, de actas y otros especiales.

Las declaraciones de los pagos de los Impuestos: IGV – Renta se efectuarán todos los meses mediante el Formulario 119 y las tasas correspondientes son:

- **IGV:** 18% de las ventas mensuales con derecho a deducir crédito fiscal.
- **Impuesto a la Renta:** 27% de la Utilidad del ejercicio.

Tener en cuenta que los pagos del Impuesto a la Renta son pagos a cuenta mensuales y se efectúan según alguno de los siguientes métodos de cálculo:

- Método del coeficiente financiero sobre los ingresos netos mensuales.
- Método del 2% de los ingresos netos mensuales.

De acuerdo a la utilidad o pérdida del ejercicio se deberá efectuar o no el pago de regularización deduciendo los pagos a cuenta efectuados.

Impuestos Municipales

Se deberá tener presente en el cálculo de gastos los diferentes pagos anuales a realizar a la Municipalidad que generalmente se distribuyen en cuotas mensuales o trimestrales por conceptos de:

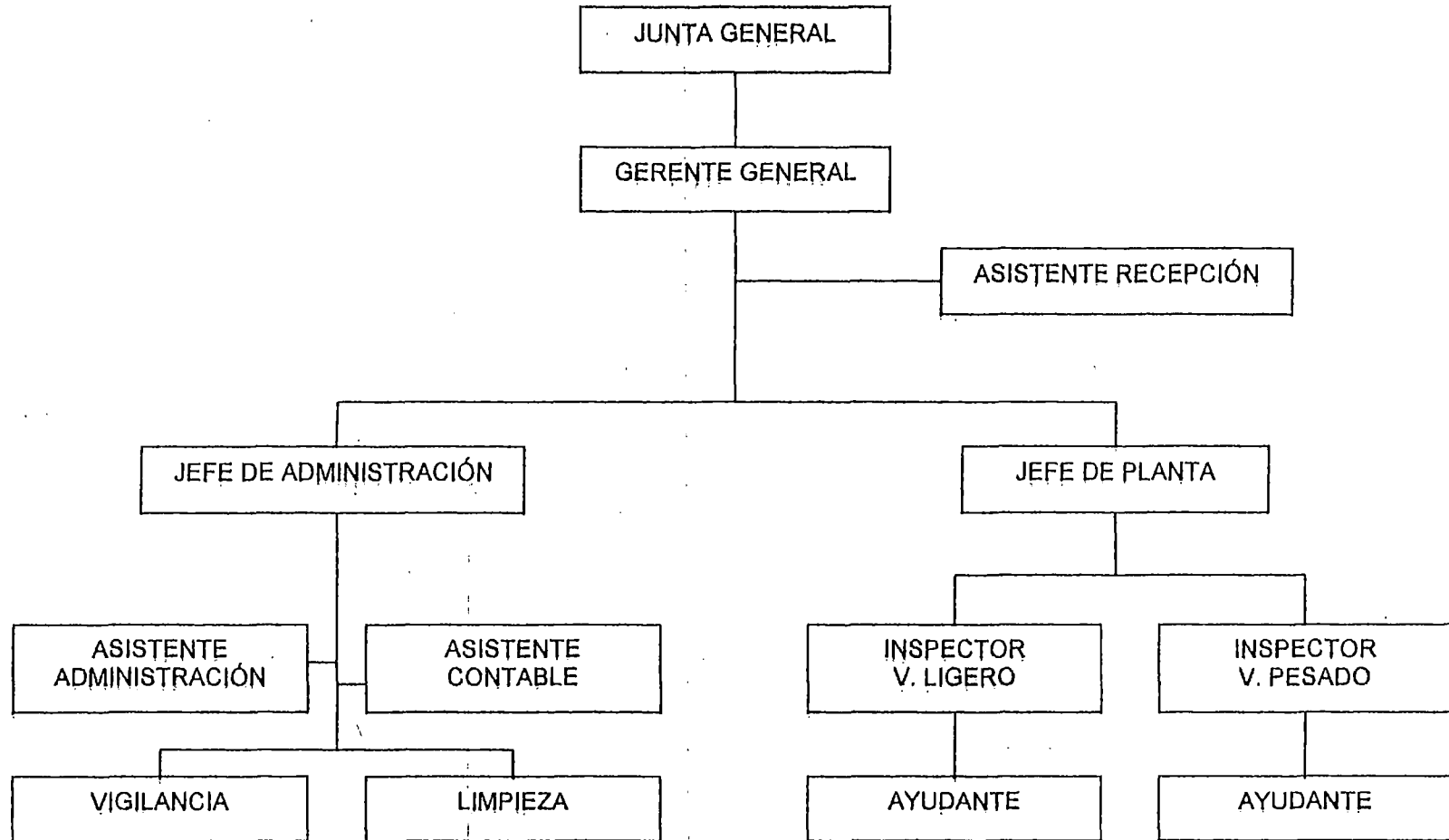
Licencia Municipal de Funcionamiento, Arbitrios (limpieza pública, parques y jardines), anuncios y propaganda, fumigación y el Impuesto al Valor del Patrimonio Predial (autovaluo).

5.2 Organización de la empresa

En la empresa a formar se empleará una organización del tipo lineal, por ser la más sencilla y clara y en el cual no hay conflictos de autoridad ni fugas de responsabilidad, ya que estas se transmitirán íntegramente por una sola línea para cada persona o grupo.

En el siguiente cuadro se puede apreciar el organigrama de la empresa.

FIG 5.1: ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA



5.3 Distribución de personal

El personal de la empresa estará distribuido en dos áreas bien definidas.

ÁREA ADMINISTRATIVA:

El cual comprende 8 personas y donde el asistente administrativo y el asistente contable apoyarán y dependerán en forma directa del Jefe de esta área. Asimismo el personal de vigilancia (4 personas) y el encargado de la limpieza de los diferentes ambientes de la planta también coordinarán con el Jefe Administrativo las funciones que deben realizar.

ÁREA DE INSPECCIONES TÉCNICAS:

Comprenden los 4 inspectores mecánicos con sus respectivos ayudantes y el Jefe de Planta quien estará a carga de ellos y será el nexo entre el Gerente General y los inspectores.

Tanto el Jefe de Administración como el Jefe de Planta coordinarán sus acciones con el Gerente General, quién es la persona encargada de dirigir a la Empresa y quién rinda cuentas en forma directa a los accionistas reunidos en la Junta General. Apoyaran al Gerente General

las asistentes–repcionistas quienes también harán de secretarias tantas veces como sean requeridas para tal fin.

5.4 Descripción de funciones administrativas

Cada persona que labora dentro de la Planta tendrá sus funciones bien definidas y que señalamos a continuación:

GERENTE GENERAL:

- Llevará a cabo las políticas adoptadas por la Junta General de Accionistas de la empresa y los mantendrá informados de los resultados obtenidos en sus gestión.
- Administrará en forma eficiente tanto los recursos humanos como los bienes muebles e inmuebles existentes dentro de la planta, en coordinación con el Jefe de Planta y el Jefe Administrativo.
- Firmará los Certificados de Inspección.
- Será el responsable de que la empresa trabaje en forma correcta y eficiente, solucionando los problemas que se presenten.
- Dirigirá las políticas de Marketing de la Empresa.
- Establecerá los precios a cobrar por el Servicio de Inspección en base a un estudio de costos y los de la competencia.
- Atenderá a los clientes importantes (representantes de empresas de transportes, de taxis, etc.).

- Conducirá el aspecto financiero de la empresa con la asesoría del Jefe de Administración y Contabilidad.
- Estará pendiente de una óptima atención al cliente por parte de las asistentes-recepcionistas a su cargo.
- Supervisará los ingresos y egresos de la empresa de acuerdo a los reportes dados por el Jefe de Administración.
- Determinará los sueldos del personal de la Empresa.
- Decidirá la contratación de nuevo personal en la Empresa.
- Supervisará que el Jefe de Administración y el Jefe de Planta cumplan a cabalidad su función.

JEFE DE PLANTA

- Estará a cargo del Taller de Inspecciones, solucionando los problemas o inconvenientes surgidos en ella.
- Se mantendrá actualizado sobre normas, procedimientos, y temas relacionados con las inspecciones automotrices así como capacitará a los técnicos-inspectores a través de cursos de actualización.
- Coordinará en forma permanente con los inspectores las labores y pruebas a realizar.
- Atenderá las consultas, reclamos y observaciones formuladas por los clientes si estos no son satisfechos por el técnico-revisor.

- Supervisará directamente el trabajo que realizan los técnicos – inspectores, observando que lo hagan en forma eficiente.
- En ausencia del Gerente General será el encargado de firmar los certificados de inspección.
- Estará a cargo del mantenimiento de los equipos e instalaciones de la planta junto a los técnicos – inspectores.
- Se encargará de las reparaciones menores de las máquinas en caso de desperfectos o en su defecto buscará a las personas idóneas para realizar dichas actividades.
- Propondrá al Gerente la compra de nuevos equipos, herramientas u otros para hacer la labor más eficiente.
- Mantendrá y conservará los libros, manuales e informaciones existentes en la empresa y requeridos como consulta por parte de los inspectores.
- Hará las veces de técnico-inspector ante una falta o ausencia de uno de ellos.
- Será el responsable de la ejecución de las normas de seguridad industrial y de los equipos relacionados con ello.

JEFE DE ADMINISTRACIÓN Y CONTABILIDAD

- Organizará y manejará la parte administrativa, contable y financiera de la empresa y solucionará los problemas que se presenten, siempre en coordinación con el Gerente General.
- Se encargará de todos los asuntos referidos al personal de la Empresa (vacaciones, permisos, licencias, etc.).
- Por encargo del Gerente General se encargará de contratar nuevo personal en caso de necesidad o cuando las circunstancias así lo requieran.
- Controlará el correcto desempeño del personal a su cargo.
- Reportará mensualmente al Gerente General los ingresos y egresos; así como al estado financiero de la empresa.
- Supervisará los pagos al personal de la empresa, proveedores y lo referente a tributos.
- Coordinará con el banco los ingresos reportados por concepto del servicio de revisión técnica.
- Se encargará de las compras requeridas, así como de la contratación de servicios, siempre en coordinación con el Gerente General.
- Se encargará del manejo de la caja chica.

INSPECTOR MECÁNICO

- Se encargará de la revisión y evaluación de los vehículos en los diferentes puestos de trabajo en forma eficiente.
- Se encargará del mantenimiento de los equipos e instalaciones de la planta en coordinación con el Jefe de Planta.
- Responsable de los vehículos desde que lo recibe por parte de los clientes hasta que lo entrega a los mismos en las áreas de parqueo establecidos.
- Llenará y firmará las Fichas Técnicas de Inspección anotando el resultado obtenido de la inspección (favorable o desfavorable) y los defectos existentes en el vehículo para la impresión de su certificado, por parte de las asistentes-recepcionistas.
- Reportará al Jefe de Planta de algún desperfecto que sufriera uno de los equipos para su reparación.
- Responsable de las máquinas y equipos que maneja en su línea de trabajo, como del uso adecuado de ellas.
- Coordinará con sus colegas para guardar la distancia entre trabajos que se están realizando.
- Dará una breve explicación al cliente de los defectos y reparaciones que debe realizar en caso el vehículo sea desaprobado en la inspección.

ASISTENTE ADMINISTRATIVO

- Se encargará de la organización y control del almacén de la planta, esto es: ingreso y salida de los útiles de escritorio, herramientas u otros artículos del almacén.
- Realizará periódicamente el inventario de los bienes de la planta.
- Registrará y llevará los archivos ordenados de las copias de los Certificados de Inspección y de las Fichas Técnicas realizadas en la Planta.
- Manejará adecuadamente la documentación administrativa de la empresa al día.
- Realizará los cuadros estadísticos mensuales respecto a las revisiones realizadas.
- Cotizará los materiales requeridos para comprarlos.
- Emitirá las ordenes de compra.
- Controlará al personal en lo referente a tardanzas, faltas, permisos y otros.
- Efectuará los trabajos administrativos de la empresa.
- Hará un reporte diario de las inspecciones efectuadas.

ASISTENTE CONTABLE

- Emitirá las boletas de pago de los trabajadores de la empresa.
- Mantendrá los libros contables y planillas de la empresa al día.

- Calculará y efectuará los pagos correspondientes a la SUNAT, ESSALUD, SPP, Municipalidad y otros, así como del personal de la empresa y proveedores, siempre con el visto bueno del Jefe Administrativo.

ASISTENTES – RECEPCIONISTAS:

- Atenderá al público dando informes acerca de los servicios de la planta, los precios y las promociones que existen.
- Atenderán las llamadas telefónicas y el fax.
- Emitirán las boletas para el pago en el banco por parte del cliente.
- Ingresarán los datos de los clientes y de sus vehículos a la base de datos y elaborarán una ficha técnica que será entregado al técnico que realizará la inspección.
- Serán los responsables de mantener y actualizar la base de datos de los clientes.
- Se encargarán de realizar la facturación por el servicio realizado.
- Llenarán los Certificados de Inspección de acuerdo al resultado expuesto en la ficha técnica, para la posterior firma del Gerente.
- Entregarán a los clientes las fichas técnicas y los Certificados de Inspección luego de ser firmados por el Gerente.
- Harán las veces de secretarias de Gerencia cuando así se lo requieran.

- Realizaran documentos y trabajos requeridos a petición del Gerente.
- Se encargarán del trámite documentario de la Gerencia.

AYUDANTES DE INSPECTOR-MECÁNICO

- Efectuará la limpieza de las áreas de trabajo a la calle de ensayos.
- Realizará el chequeo y llenado de la presión de neumáticos antes de ingresar a la calle de ensayos.
- Ayudará al Técnico – Inspector en las diferentes pruebas a realizar en los vehículos.
- Asistirá al Inspector en el mantenimiento de las máquinas, equipos y del taller en general.
- Cumplirá en forma eficiente las tareas dadas por el Inspector a su cargo.
- Dejará limpio y ordenado las maquinarias y equipos dentro del taller de inspecciones.
- Deberá hacer buen uso de los equipos y herramientas con los que trabaja.

VIGILANTE:

- Vigilará el ingreso o salida de personas y vehículos a la planta.

- Registrará los ingresos y salidas del personal que labora en la planta.
- Revisará el ingreso o salida de materiales, equipos u otros bienes a la Planta.
- Estará atento ante cualquier eventualidad que ponga en riesgo a la planta o al personal que labora en ella.
- Vigilará de que las personas no hagan mal uso de las instalaciones o ensucien las paredes..
- Resguardará todas las instalaciones, maquinarias y equipos de la empresa ante posibles robos.
- Controlará el orden dentro de las instalaciones.

PERSONAL DE LIMPIEZA

- Se encargará de la limpieza y mantenimiento de todos los ambientes dentro de la planta (oficinas, baños, sala de espera, taller de inspecciones, etc.)

CAPITULO 6

ANÁLISIS DE COSTOS DEL PROYECTO

Las inversiones del proyecto las podemos clasificar en Inversiones Fijas, Inversiones Intangibles y el Capital de Trabajo.

6.1 Inversiones Fijas

Son bienes materiales que en su mayor parte están sujetos a depreciación y en el cual se encuentran las edificaciones a realizar, la infraestructura de servicios, las máquinas, equipos, herramientas, muebles y enseres a adquirir y el terreno donde funcionará la planta, haciendo la salvedad de que los terrenos no se deprecian normalmente, sino aumentan su valor a lo largo del tiempo.

6.1.1 Inversiones económicas del terreno, obras civiles e instalaciones.-

TERRENO: De acuerdo a lo considerado el terreno se encuentra en el borde límite del distrito del Rímac colindante con los distritos de Independencia y San Martín de Porres.

El precio aproximado del terreno se ha calculado en US\$ 120/m². El área de la planta cuenta con un total de 85m x 29m = 2465 m². Por tanto el valor estimado del terreno será:

$$2465 \text{ m}^2 \times 120 \text{ US\$ /m}^2 = 295\ 800 \text{ US\$}$$

OBRAS CIVILES E INSTALACIONES:

En el siguiente cuadro se hace un estimado de los costos para las obras civiles instalaciones.

Los precios en cada rubro es a todo costo; ello incluye la mano de obra y los materiales a emplear, además en la construcción de las áreas administrativas se incluyen las instalaciones y los acabados. Estos precios son aproximados calculados al 09 de Junio del 2003.

CUADRO N° 6.1

COSTOS DE LAS OBRAS CIVILES E INSTALACIONES

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	P.UNIT. (S/.)	P.TOTAL. (S/.)
- Limpieza del terreno y Nivelación			3 000
<u>CERCO:</u>			
- Excavación de zanja	212 m.	15 / m	3 180
- Cimiento	212 m	45 / m	9 540
- Sobrecimiento	212 m	33 / m	6 996
- Columnas (3m de alto)	45 unid.	250	11 250
- Pared (3 m. de alto)	162 m.	200	32 400
- Tarrajeo: Interior - Exterior	324 m	41	13 284
<u>TALLER:</u>			
- Excavación de Zanja	84 m	15 / m	1 260
- Cimiento	84 m	45 / m	3 780
- Sobrecimiento	64 m	33 / m	2 112
- Columnas (7m)	34 unid.	600	20 400
- Pared:	114 m	450	51 300
- Tarrajeo: Interior - Exterior	228 m	100 / m	22 800
- Vigas	228 m	38	8 664
- Techo Aligerado (10 tijerales metálicos con techo de fibra block más concreto, viguería metálica y cielo raso)	(aprox. sobre 850 m ²)		82 500
<u>PISO (de la planta y taller)</u>			
- Piso pulido de hormigón y cemento enmallado	2 279 m ²	35 /m ²	79 765
<u>PINTURA</u>			
- Cerco perimetral (interior - exterior)	(estimado)		7 000
- Taller de Inspecciones (interior - exterior)	(estimado)		3 000
<u>VIDRIOS:</u>			
- Templados resistentes	160 m2	228 /m ²	36 480

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	P.UNIT. (S/.)	P.TOTAL (S/.)
- CONSTRUCCIÓN DE AREAS ADMINISTRATIVAS	160 m2	343	54 880
- PUERTAS PRINCIPALES (Metal)	2	2.400	4 800
- PUERTAS DE LOS TALLERES (Metal enrollable)	4	3 500	14 000
- PUERTAS (Oficinas)	14	450	6 300
- VENTANAS (Oficinas)	4	250	1 000
- JARDINES, ACCESOS, ACABADOS Y OTROS.			1 500
- INSTALACIONES ELÉCTRICAS	(estimado)		8 000
- INSTALACIONES SANITARIAS	(estimado)		12 000
- INSTALACIONES TELEFÓNICAS Y ANEXOS	(estimado)		3 000
COSTO TOTAL DE LAS OBRAS CIVILES E INSTALACIONES S/.			504 191

1 US\$ = S/. 3,50; luego :

COSTO TOTAL = 144 055 US\$

6.1.2 Inversiones económicas de las máquinas, equipos, herramientas, muebles y enseres.-

A) OFICINA DE INFORMES Y RECEPCIÓN

ITEM	ARTICULO	CANT.	COSTO UNIT.(US\$)	COSTO TOTAL(US\$)
A-1	Mostrador	1	230	230
A-2	Archivador	1	185	185
A-3	Estantes	2	130	260
A-4	Escritorio	1	240	240
A-5	Silla giratoria	2	40	80
A-6	Computadora	1	930	930
A-7	Impresora	1	250	250
A-8	Mueble para computadora	1	120	120
A-9	Telefax	1	300	300
A-10	Fotocopiadora	1	1250	1250

TOTAL (US\$): 3 845

B) GERENCIA

ITEM	ARTICULO	CANT.	COSTO UNIT.(US\$)	COSTO TOTAL(US\$)
B-1	Escritorio	1	240	240
B-2	Silla ejecutiva giratoria	1	95	95

B-3	Silla	2	35	70
B-4	Estante	2	130	260
B-5	Computadora	1	930	930
B-6	Impresora	1	250	250
B-7	Muebles para computadora.	1	120	120
B-8	Teléfono	1	90	90

TOTAL (US\$): 2 055

C) ADMINISTRACIÓN Y CONTABILIDAD

ITEM	ARTICULO	CANT.	COSTO UNIT.(US\$)	COSTO TOTAL(US\$)
C-1	Escritorio	3	240	720
C-2	Silla giratoria.	3	40	120
C-3	Silla	2	35	70
C-4	Archivador	2	185	370
C-5	Estante	2	130	260
C-6	Computadora	2	930	1860
C-7	Impresora	1	250	250
C-8	Mueble para computadora	2	120	240
C-9	Calculadora	2	65	130
C-10	Teléfono (Anexo)	1	60	60

TOTAL (US\$): 4 080

D) OFICINA DEL PERSONAL TÉCNICO

ITEM	ARTICULO	CANT.	COSTO UNIT.(US\$)	COSTO TOTAL(US\$)
D-1	Escritorio	5	240	1200
D-2	Silla giratoria	5	40	200
D-3	Silla	4	35	140
D-4	Estante	1	130	130
D-5	Computadora	1	930	930
D-6	Impresora	1	250	250
D-7	Mueble para computadora	1	120	120
D-8	Teléfono (anexo)	1	60	60
TOTAL (US\$):				3 030

F) SERVICIOS HIGIÉNICOS DE HOMBRES

ITEM	ARTICULO	CANT.	COSTO UNIT.(US\$)	COSTO TOTAL(US\$)
F-1	Urinario	2	40	80
F-2	Taza de baño	1	75	75
F-3	Lavatorio	1	40	40
F-4	Espejo (0,5m x 0,5m)	1	17	17
TOTAL (US\$):				212

G) SERVICIOS HIGIÉNICOS DE MUJERES

ITEM	ARTICULO	CANT.	COSTO UNIT.(US\$)	COSTO TOTAL(US\$)
G-1	Taza de baño	2	75	150
G-2	Lavatorio	2	40	80
G-3	Espejo (0,5m x 0,5m)	2	17	34
TOTAL (US\$):				264

H) SALA DE ESPERA

ITEM	ARTICULO	CANT.	COSTO UNIT.(US\$)	COSTO TOTAL(US\$)
H-1	Silla	12	35	420
H-2	Televisor de 21"	1	230	230
H-3	VHS	1	120	120
H-4	Rack para Televisor y VHS	1	80	80
TOTAL (US\$):				850

I) TALLER DE INSPECCIONES

• LINEA DE VEHICULOS LIGEROS Y MENORES

ITEM	ARTICULO	CANT.	COSTO UNIT. (US\$)	COSTO TOTAL (US\$)
L-1	Analizador de gases	1	3640	3640
L-2	Opacimetro (de flujo parcial)	1	2940	2940
L-3	Alineador de luces/ luxómetro	1	980	980

L-4	Sonómetro	1	1650	1650
L-5	Alineador al paso (serv. ligero)	1	1150	1150
L-6	Banco de suspensión	1	6620	6620
L-7	Frenómetro	1	7200	7200
L-8	Equipo detector de holguras	1	2900	2900
L-9	Tornamesa	2	210	420
L-10	Profundímetro	1	18	18
L-11	Equipo para inspección de fisuras (luz ultravioleta)	1	1620	1620
L-12	Lámpara con extensión	1	20	20
L-13	Linterna	2	14	28
L-14	Medidor de presión de aire (para neumáticos)	1	22	22
L-15	Pistola de sopleteo por aire comprimido	1	95	95
L-16	Wincha metálica graduada (0-5 m)	1	20	20
L-17	MODULO DE CONTROL COMPUTARIZADO	1	4450	4450
	Comprende:			
	- Tablero de control			
	- Computadora personal			
	- Impresora			
	- Control remoto			
	- Software específico			

TOTAL (US\$): 33 773

• LÍNEA DE VEHÍCULOS PESADOS

ITEM	ARTICULO	CANT.	COSTO UNIT. (US\$)	COSTO TOTAL (US\$)
P-1	Opacímetro (de flujo parcial)	1	2940	2940
P-2	Alineador de luces (con luxómetro)	1	980	980
P-3	Sonómetro	1	1650	1650
P-4	Alineador al paso (servicio pesado)	1	4200	4200
P-5	Frenómetro (servicio pesado)	1	25500	25500
P-6	Equipo detector de holguras (servicio pesado)	1	6800	6800
P-7	Tornamesa (servicio pesado)	2	360	720
P-8	Profundímetro	1	18	18
P-9	Equipo para inspección de fisuras (luz ultravioleta)	1	1620	1620
P-10	Lámpara con extensión	1	20	20
P-11	Linterna	2	14	28
P-12	Medidor de presión de aire (para neumáticos)	1	22	22
P-13	Pistola de sopleteo por aire comprimido	1	95	95
P-14	Wincha metálica graduada (0 -10m)	1	20	20

P-15	MODULO DE CONTROL COMPUTARIZADO Comprende: - Tablero de Control - Computadora personal - Impresora - Control remoto - Software específico	1	4450	4450
------	--	---	------	------

TOTAL (US\$): 49 063

J) OTROS ARTÍCULOS ADICIONALES

ITEM	ARTICULO	CANT.	COSTO UNIT. (US\$)	COSTO TOTAL (US\$)
J-1	Compresora de aire (4,8 HP, 80 galones, 10 bar)	1	2160	2160
J-2	Extractor de humos	2	940	1880
J-3	Tablero general de luz y fuerza	1	300	300
J-4	Pie de rey (300mm x 12", escala de nonio: 0,1mm)	2	180	360
J-5	Multitestar	1	220	220
J-6	Gata hidráulica tipo carretilla de 10 ton	1	1200	1200
J-7	Engrasadora manual (500cc)	1	30	30
J-8	Palanca (1,5m)	2	12	24

J-9	Llave de rueda	2	16	32
J-10	Extintor de polvo químico (ABC)	2	100	200
J-11	Manguera (en metros)	70	1,3/m	91
J-12	Regla acerada de 30 cm	2	20	40
J-13	Juego Básico de herramientas con caja metálica de 78 piezas para mecánico. <u>Contiene:</u> 30 dados y accesorios , 17 llaves, 5 alicates, 7 destornilladores , 10 martillos y herramientas de golpe, 9 de otras herramientas.	2	1612	3224
J-14	Aspiradora industrial	1	230	230
J-15	Lustradora (servicio pesado)	1	185	185

TOTAL (US\$): 10 176

6.1.3 Total de Inversiones Fijas a realizar:

1.- Terreno	295 800 US\$
2.- Construcciones e instalaciones	144 055 US\$
3.- Máquinas, equipos, herramientas, muebles y enseres	<u>107 348 US\$</u>

TOTAL: 547 203 US\$

6.2 Inversiones Intangibles

En este rubro consideraremos los gastos necesarios para la constitución de la empresa, los gastos de estudio definitivo del proyecto, los costos de organización, los costos por montaje y puesta en marcha de las máquinas y equipos.

Así tenemos :

- Gastos de estudio definitivo:	5 000 US\$
- Constitución de la empresa:	685 US\$
- Gastos de organización:	1 500 US\$
- Montaje y puesta en marcha de las máquinas y equipos:	<u>5 740 US\$</u>
TOTAL:	12 925 US\$

6.3 Capital de Trabajo

Son los recursos necesarios como activos corrientes para la operación normal durante un ciclo productivo. Se asumirá en nuestro caso un dinero de respaldo para un trimestre de operación de la planta.

Tenemos:

- Sueldos:	28 860 US\$
- Aportes y Beneficios Sociales:	21 357 US\$
- Gastos de Servicios (luz, agua, teléfono):	1 500 US\$
- Útiles de Oficina:	450 US\$
- Reserva.(Caja):	<u>5 000 US\$</u>
TOTAL:	57 167 US\$

6.3.1 Sueldos y salarios: Los pagos a percibir por el personal de la empresa se encuentra detallado en el siguiente cuadro (dentro de cada remuneración se incluye el pago por las 2 horas de sobretiempo que efectúa el personal).

CUADRO N° 6.2

N°	Descripción del Puesto	Sueldo Mensual (US\$)	Cantidad	Costo Mensual (US\$)	Costo Anual (US\$)	Aportes y Beneficios Sociales (US\$)	COSTO ANUAL: Sueldos y Beneficios (US\$)
01	Gerente General	1 400	01	1 400	16 800	12 432	29 232
02	Jefe de Planta	1 000	01	1 000	12 000	8 880	20 880
03	Jefe de Administración	900	01	900	10 800	7 992	18 792
04	Técnico - Inspector	700	04	2 800	33 600	24 864	58 464
05	Asistente Administrativo	300	01	300	3 600	2 664	6 264
06	Asistente Contable	300	01	300	3 600	2 664	6 264
07	Asistente - Recepción	350	02	700	8 400	6 216	14 616
08	Ayudante de Inspector	250	04	1 000	12 000	8 880	20 880
09	Vigilante	250	04	1 000	12 000	8 880	20 880
10	Encargado de Limpieza	220	01	220	2 640	1 954	4 594
TOTAL US\$:							200 866

6.4 Inversión Total

Está representado por la suma de la inversión fija, inversión en intangibles y capital de trabajo.

- Inversión Fija	:	547 203	US\$
- Inversión en Intangibles	:	12 925	US\$
- Capital de Trabajo	:	<u>57 167</u>	US\$
INVERSIÓN TOTAL	:	617 295	US\$

CAPITULO 7

EVALUACION DE LA RENTABILIDAD DEL PROYECTO

Este capítulo tiene como objetivo medir la rentabilidad económica y financiera del proyecto a partir del flujo de caja proyectado y mediante indicadores de rentabilidad como el VAN (Valor Actual Neto) y el TIR (Tasa Interna de Retorno).

7.1 Financiamiento

El esquema de financiamiento estará constituido de la siguiente manera:

CUADRO N° 7.1: Financiamiento

DINERO A OBTENER	(%)	MONTO(US\$)
Recursos Propios	35,2 %	217 295
Crédito Bancario	64,8 %	400 000
TOTAL	100,00%	617 295

Crédito Bancario .-

Se accederá a un préstamo bancario con las siguientes condiciones:

Monto del Préstamo:	400 000 US\$
Plazo de Pago :	6 años
Período de Gracia :	1 año
Tasa de Interés Efectiva Semestral:	8,9%
Forma de Pago :	Cuotas Semestrales

CUADRO N° 7.2: Pago del préstamo y los intereses

Semestre	Saldo del Préstamo	Amortización	Intereses	Cuota Semestral
1	400 000	—	35 600	35 600
2	400 000	—	35 600	35 600
3	400 000	19 979	35 600	55 579
4	380 021	21 757	33 822	55 579
5	358 264	23 694	31 885	55 579
6	334 570	25 802	29 777	55 579
7	308 768	28 099	27 480	55 579
8	280 669	30 599	24 980	55 579
9	250 070	33 323	22 256	55 579
10	216 747	36 289	19 290	55 579
11	180 458	39 519	16 060	55 579
12	140 939	43 036	12 543	55 579
13	97 903	46 866	8 713	55 579
14	51 037	51 037	4 542	55 579
TOTAL	—	400 000	338 148	738 148

7.2. Depreciación de Activos Fijos y Amortización de Intangibles

CUADRO N° 7.3 : Depreciaciones de Activos

N°	ACTIVO FIJO	VALOR INICIAL (US\$)	VALOR RESIDUAL (US\$)	PERIODO DEPREC. (AÑOS)	DEPREC. ANUAL (US\$)
1	Terreno	295 800	295 800,00	—	0
2	Construcciones	137 483	104 487,00	8	4 124,50
3	Instalaciones	6 572	3 943,20	8	328,60
4	Equipos y Máquinas	88 385	17 677,00	8	8 838,50
5	Herramientas e Instrumentos de Taller	4 627	0	8	578,40
6	Muebles y Enseres	6 446	1 289,20	8	644,60
7	Equipos de Oficina	7 890	0	8	986,30
TOTAL:		547 203	423 196,40	—	15 500,90

CUADRO N° 7.4 : Amortización de Intangibles

N°	INVERSIÓN EN INTANGIBLES	VALOR (US\$)	PERIODO AMORTIZ. (AÑOS)	AMORTIZ. ANUAL (US\$)
1	Gastos de Estudio Definitivo	5 000	5	1 000
2	Constitución de la Empresa	685	5	137
3	Gastos de Organización	1 500	5	300
4	Montaje y Puesta en Marcha de las Máquinas y Equipos	5 740	5	1 148
TOTAL:				2 585

7.3 Cronograma de Inversiones (en US\$, año "0")

CUADRO N° 7.5

RUBRO	MES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	TOTALES
INVERSIÓN FIJA:											
* Compra del Terreno				295 800							
* Construcciones e Instalaciones de la Planta					24 010	24 010	24 010	24 010	24 010	24 005	
* Compra de Maquinaria y Equipos					41 215	IMPORT.	IMPORT.	41 215	5 955		
* Compra de Herramientas e Instrumentos del Taller								2 313,5	2 313,5		
* Compra de Muebles y Enseres								3 223	3 223		
* Compra de Equipos de Oficina									3 945	3 945	
TOTAL INVERSIÓN FIJA				295 800	65 225	24 010	24 010	70 761,5	39 446,5	27 950	547 203
INVERSIONES INTANGIBLES:											
* Gastos de Estudio Definitivo		2 500	2 500								
* Constitución de la Empresa		485	200								
* Gastos de Organización									750	750	
* Montaje y Puesta en marcha de las máquinas y Equipos										5 740	
TOTAL INV. INTANGIBLES		2 985	2 700						750	6 490	12 925
CAPITAL DE TRABAJO											
* Sueldos											28 860
* Aportes y Beneficios Sociales											21 357
* Gastos de Servicios											1 500
* Útiles de Oficina											450
* Reserva (Caja)											5 000
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO											57 167
TOTAL DE INVERSIONES		2 985	2 700	295 800	65 225	24 010	24 010	70 761,5	40 196,5	34 440	617 295

7.4 Presupuesto de Ingresos

Las tarifas a cobrar por el servicio de inspección técnica serán las siguientes: (1 US\$ = 3,5 soles)

CUADRO N° 7.6

VEHÍCULO	Precio (S/.)	Precio (US\$)
Motos y Mototaxis	40	11,4
Automóviles, St. Wagon, Camionetas Pick Up y Camionetas Panel	60	17,1
Camionetas Rural	80	22,9
Omnibus, Camión, Remolcador, Remolque y Semiremolque	140	40,0

Cabe indicar que en el cuadro de tarifas no se ha considerado el servicio por CERTIFICADOS DE OPERATIVIDAD a vehiculos de transporte público de pasajeros que actualmente realizan la UNI y el SENATI.

Ingresos:

De los cálculos efectuados en la sección 4.1 y teniendo en cuenta que las labores se desarrollarán de Lunes a Sábados con una jornada laboral de 10 horas diarias (2 horas de sobretiempo), se tiene la capacidad instalada en la planta en número de inspecciones:

- Línea de Vehículos Ligeros:
1 604 vehículos / mes ó 19 248 vehículos / año
- Línea de Vehículos Pesados:
1 363 vehículos / mes ó 16 356 vehículos / año

Los ingresos proyectados se muestran a continuación en el cuadro 7.7. Tener presente que para el cálculo de ingresos en la línea de vehículos ligeros se ha tomado como referencia el precio de revisión de un automóvil que es de 17,1 US\$.

CUADRO N° 7.7 : Ingresos Proyectados

LINEA	AÑO						
	1	2	3	4	5	6	7
<u>De Vehículos Ligeros:</u>							
N° de Inspecciones	9 624	11 549	13 474	14 436	14 436	14 436	14 436
Ingresos (US\$)	164 570	197 488	230 405	246 856	246 856	246 856	246 856
<u>De Vehículos Pesados:</u>							
N° de Inspecciones	8 178	9 814	11 449	12 267	12 267	12 267	12 267
Ingresos (US\$)	327 120	392 560	457 960	490 680	490 680	490 680	490 680

7.5 Presupuesto de Costos :

CUADRO N° 7.8 : COSTOS DE PRODUCCIÓN

CONCEPTO	AÑO						
	1	2	3	4	5	6	7
* Sueldos	93 960	93 960	93 960	103 356	103 356	103 356	103 356
* Materiales	1 200	1 200	1 200	1 500	1 500	1 500	1 500
* Depreciación	15 501	15 501	15 501	15 501	15 501	15 501	15 501
* Amortización de Intangibles	2 585	2 585	2 585	2 585	2 585	0	0
* Otros Gastos de Producción	1 800	1 800	1 800	2 000	2 000	2 000	2 000
* Imprevistos	3 500	3 500	3 500	3 750	3 750	3 700	3 700
TOTAL COSTOS DE PROD. :	118 546	118 546	118 546	128 692	128 692	126 057	126 057

CUADRO N° 7.9 : GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS

CONCEPTO	AÑO						
	1	2	3	4	5	6	7
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN:							
* Sueldos	106 906	106 906	106 906	117 596	117 596	117 596	117 596
* Material de Oficina	450	450	450	450	500	500	500
* Servicios (Luz, Agua, Teléfono)	1 500	1 500	1 800	1 800	2 100	2 100	2 100
* Otros Gastos	600	600	600	600	600	600	600
* Imprevistos	3 300	3 300	3 300	3 600	3 600	3 600	3 600
GASTOS DE VENTAS:							
* Publicidad	3 600	3 600	3 600	3 800	3 800	3 800	3 800
TOTAL GASTOS DE ADM. Y VTAS:	116 356	116 356	116 656	127 846	128 196	128 196	128 196

CUADRO N° 7.10 : GASTOS FINANCIEROS

CONCEPTO	AÑO						
	1	2	3	4	5	6	7
* Pago de Intereses	71 200	69 422	61 662	52 460	41 546	28 603	13 255

7.6. Estado de Perdidas y Ganancias Proyectado (en US\$)

CUADRO N° 7.11

AÑO	1	2	3	4	5	6	7
INGRESOS (Revisión):							
* Línea de Vehículos Ligeros:	164 570	197 488	230 405	246 856	246 856	246 856	246 856
* Línea de Vehículos Pesados:	327 120	392 560	457 960	490 680	490 680	490 680	490 680
INGRESOS TOTALES	491 690	590 048	688 365	737 536	737 536	737 536	737 536
COSTOS DE PRODUCCIÓN:							
* Mano de Obra y Suministros	100 460	100 460	100 460	110 606	110 606	110 556	110 556
* Depreciación y Amortización de Intangibles	18 086	18 086	18 086	18 086	18 086	15 501	15 501
UTILIDAD BRUTA	373 144	471 502	569 819	608 844	608 844	611 479	611 479
GASTOS DE OPERACIÓN:							
* Gastos Administrativos	112 756	112 756	113 056	124 046	124 396	124 396	124 396
* Gastos de Ventas	3 600	3 600	3 600	3 800	3 800	3 800	3 800
UTILIDAD OPERATIVA	256 788	355 146	453 163	480 998	480 648	483 283	483 283
GASTOS FINANCIEROS	71 200	69 422	61 662	52 460	41 546	28 603	13 255
UTILIDAD NETA ANTES DE IMP.	185 588	285 724	391 501	428 538	439 102	454 680	470 028
IMPUESTO A LA RENTA (27%)	50 109	77 146	105 706	115 706	118 558	122 764	126 908
UTILIDAD NETA	135 479	208 578	285 795	312 832	320 544	331 916	343 120
DIVIDENDOS A DISTRIBUIR	---	187 720	257 216	281 549	256 435	265 533	274 496
GANANCIA RETENIDA	135 479	20 858	28 579	31 283	64 109	66 383	68 624

7.7 Escudo Tributario

CUADRO N° 7.12

CONCEPTO \ AÑO	1	2	3	4	5	6	7
UTILIDAD OPERATIVA	256 788	355 146	453 163	480 998	480 648	483 283	483 283
IMPUESTO A LA RENTA (27%)	69 333	95 890	122 354	129 870	129 775	130 487	130 487
IMPUESTOS A PAGAR	50 109	77 146	105 706	115 706	118 558	122 764	126 908
ESCUDO TRIBUTARIO	19 224	18 744	16 648	14 164	11 217	7 723	3 579

7.8. Flujo de Caja Proyectado (en US\$)

CUADRO Nº 7.13

CONCEPTO \ AÑO	0	1	2	3	4	5	6	7	LIQUID.
INGRESOS		491 690	590 048	688 365	737 536	737 536	737 536	737 536	480 363
* Ingresos por Revisiones:		491 690	590 048	688 365	737 536	737 536	737 536	737 536	
* Recuperación de Capital de Trabajo									57 167
* Activo Fijo									423 196
EGRESOS EFECTIVOS	617 295	286 149	312 706	339 470	368 322	368 577	369 239	369 239	0
* Inversión	617 295								
* Costo de Producción		100 460	100 460	100 460	110 606	110 606	110 556	110 556	
* Gastos Administrativos		112 756	112 756	113 056	124 046	124 396	124 396	124 396	
* Gastos de Ventas		3 600	3 600	3 600	3 800	3 800	3 800	3 800	
* Impuesto a la Renta		69 333	95 890	122 354	129 870	129 775	130 487	130 487	
FLUJO DE CAJA ECONÓMICO	(617 295)	205 541	277 342	348 895	369 214	368 959	368 297	368 297	480 363
* Préstamos (+)	400 000								
* Amortizaciones (-)		0	41 736	49 496	58 698	69 612	82 555	97 903	
* Intereses (-)		71 200	69 422	61 662	52 460	41 546	28 603	13 255	
* Escudo Tributario (+)		19 224	18 744	16 648	14 164	11 217	7 723	3 579	
FLUJO DE CAJA FINANCIERO	(217 295)	153 565	184 928	254 385	272 220	269 018	264 862	260 718	480 363
* Aportes (+)	217 295								
* Dividendos (-)		0	187 720	257 216	281 549	256 435	265 533	274 496	
SALDO DE CAJA	0	153 565	(2 792)	(2 831)	(9 329)	12 583	(671)	(13 778)	480 363
SALDOS ACUMULADOS	0	153 565	150 773	147 942	138 613	151 196	150 525	136 747	617 110

7.9 Indices de Rentabilidad

7.9.1 Valor Actual Neto (VAN)

Nos permite determinar el beneficio neto actualizado de un proyecto.

$$VAN = \sum_{t=0}^n \frac{FC_t}{(1+r)^t} > 0.$$

Donde:

FC_t : Flujo de caja correspondiente al período t

r : Costo de oportunidad del capital (COK)

t : Período (años)

n : vida útil del proyecto

$VAN > 0$: Para que sea rentable:

7.9.2 Tasa Interna de Retorno (TIR)

Nos permitirá medir la rentabilidad promedio anual del capital invertido en el proyecto.

Para su cálculo se deberá hacer cero al VAN:

$$VAN = \sum_{t=0}^n \frac{FC_t}{(1+i)^t} = 0.$$

i = TIR del proyecto

7.10 Evaluación Económica:

Utilizando las formulas descritas anteriormente y teniendo un costo de oportunidad del capital del 10%, los índices de rentabilidad económica del proyecto dan como resultado:

VALOR ACTUAL NETO ECONÓMICO :

$$\text{VANE (10\%)} = 1\ 163\ 153\ \text{US\$}$$

TASA INTERNA DE RETORNO ECONÓMICO:

$$\text{TIRE} = 45,25\%$$

7.11 Evaluación Financiera:

Con un costo de oportunidad del capital del 10%, se tiene como resultado:

VALOR ACTUAL NETO FINANCIERO:

$$\text{VANF (10\%)} = 1\ 126\ 626\ \text{US\$}$$

TASA INTERNA DE RETORNO FINANCIERO:

$$\text{TIRF} = 88,164\%$$

CONCLUSIONES

1. De la evaluación económica realizada mediante el VANE y el TIRE se puede decir que el proyecto es viable ya que tiene un alto beneficio neto y una rentabilidad superior al dado por el costo de oportunidad.
2. La evaluación financiera nos demuestra que el inversionista tiene un alto rendimiento de su dinero y con una tasa de rentabilidad de 88,16% mucho mayor que el 10% del costo de oportunidad del capital.
3. La recuperación del capital invertido es rápida, pues esta se obtendrá en aproximadamente 1 año 4 meses.
4. El flujo de caja resultante es siempre positiva, no teniendo problemas del tipo económico o financiero; además notamos que es ascendente hasta el cuarto año y luego va descendiendo poco a poco por el mismo desgaste natural que sufre el proyecto (desgaste de los equipos e instalaciones, aparición de nuevas tecnologías, competencia, etc.).

5. Es importante evaluar periódicamente el proceso administrativo y técnico del proceso, integrando nuevas tecnologías con el fin de perfeccionar nuevos métodos y técnicas en esta actividad y así reducir los tiempos que toma una revisión, para ser cada vez más competitivos.
6. El contar con líneas de inspección con los últimos adelantos tecnológicos en equipos y sistemas informáticos integrados y automatizados en toda la Planta de Inspecciones dará lugar a un trabajo eficaz y eficiente y por consiguiente un buen servicio al cliente. Nos permitirá además controlar los tiempos de inspección, generando ahorro de costos y aumento de utilidades.
7. La eficiencia de los Técnicos Inspectores es primordial en esta actividad, ya que sus conocimientos y habilidades serán la base para un diagnóstico en forma acertada y rápida, para ello es importante seleccionar bien al personal y luego brindarle todas las facilidades, así como capacitarlos permanentemente.
8. Las Inspecciones Técnicas Automotrices es un servicio que reinicia sus actividades luego de varios años de no aplicarse, por lo cual el trato al cliente será primordial, pues estos escogerán la Planta donde periódicamente pasarán sus revisiones.

BIBLIOGRAFÍA

1. Beltrán Arlette, Cueva Hanny, Ejercicios de Evaluación Privada de Proyectos, 2da. Edición Corregida – 1999 – Universidad del Pacífico.
2. Fontaine, Ernesto R, Evaluación Social de Proyectos, 12va Edición. – Ediciones Universidad Católica de Chile.
3. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), Lima y Callao – Compendio Estadístico Departamental, 1996 – 1997.
4. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), Perú – Compendio Estadístico Económico Financiero, 1998 – 1999.
5. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), Lima y Callao – Compendio Estadístico 1999 – 2000.
6. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), Perú – Compendio Estadístico Económico Financiero, 1999 – 2000.
7. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), Conociendo Lima 2001 – Guía Estadística.
8. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), Perú – Compendio Estadístico 2001.
9. KD-TOOLS – USA, Catalogo General – Equipos y Herramientas para Automóviles.
10. MAC TOOLS – USA, Catálogo de Productos para el Vehículo.

11. MAHA – Alemania, Instrucciones del modo de uso de la Calle de ensayos Eurosystem / ProfiEurosystem 1997-1998.
12. Sapag Chain Nassir, Evaluación de Proyectos de Inversión en la Empresa – Prentice Hall – 2001.
13. SNAP ON – TOOLS CORP-USA, Catálogo de Productos.
14. TECNOTEST – Italia, Catálogo General 1997 – Equipos de Diagnóstico de Vehículos.
15. Zegarra Sulca, Máximo Fernando, Plan de Mantenimiento para una Planta de Inspección Técnica Automotriz Computarizada – Informe de Titulación – 2002.

DOCUMENTOS Y NORMA LEGALES:

16. Congreso de la República, Ley N° 27181 – Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre.
17. Dirección General de Circulación Terrestre – MTC, Resolución Directorial N° 26-2001-MTC/15.18.
18. Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC), D.S. N° 033-2001-MTC, Reglamento Nacional de Tránsito y D.S. N° 003-2003-MTC, Modificaciones al Reglamento Nacional de Tránsito.
19. Ministerio de Transporte y Comunicaciones (MTC), D.S. N° 034-2001-MTC, Reglamento Nacional de Vehículos y D.S. N° 005-2002-MTC, Modificaciones a dicho Reglamento.
20. Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC), D.S. N° 047-2001-MTC, Límites Máximos Permisibles de Emisiones Contaminantes para Vehículos Automotores.
21. Municipalidad de Lima, Ordenanza N° 506, los vehículos automotores que circulan en la Provincia de Lima deberán aprobar la Revisión Técnica.

OTROS:

22. Comisión de las Comunidades Europeas, Directivas CEE referidas a los vehículos a motor y remolques, condiciones técnicas y de seguridad.

23. Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones – Chile, DTO-156/1990 y DTO-167/1984; Reglamento de Revisiones Técnicas y Plantas Revisoras.

24. Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones – Chile, D.S. N° 4/1994 Normas de Emisiones de Contaminantes aplicables a los vehículos motorizados.

25. España, Real Decreto 2042/1994 Regulación de la Inspección Técnica de Vehículos.

PÁGINAS WEB DE INTERNET:

- <http://europa.eu.int>
- <http://aap.org.pe>
- <http://www.bcn.cl>
- <http://www.inei.gob.pe>
- <http://www.leyes.congreso.gob.pe>
- <http://www.munlima.gob.pe>
- <http://www.mtc.gob.pe>
- <http://www.mtt.cl>

APENDICE A

LEY N° 27181
(LEY GENERAL DE
TRANSPORTE Y
TRÁNSITO TERRESTRE)

LEY N^o 27181

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

POR CUANTO:

El Congreso de la República

ha dado la Ley siguiente:

EL CONGRESO DE LA REPÚBLICA:

Ha dado la Ley siguiente:

LEY GENERAL DE TRANSPORTE Y TRÁNSITO TERRESTRE

TÍTULO I DEFINICIONES Y ÁMBITO DE APLICACIÓN

Artículo 1^o.- Del ámbito de aplicación

1.1 La presente Ley establece los lineamientos generales económicos, organizacionales y reglamentarios del transporte y tránsito terrestre y rige en todo el territorio de la República.

1.2 No se encuentra comprendido en el ámbito de aplicación de la presente Ley, el transporte por cable, por fajas transportadoras y por ductos.

Artículo 2^o.- De las definiciones

Para efectos de la aplicación de la presente Ley, entiéndase por:

- a) Transporte Terrestre: desplazamiento en vías terrestres de personas y mercancías.
- b) Servicio de Transporte: actividad económica que provee los medios para realizar el Transporte Terrestre. No incluye la explotación de infraestructura de transporte de uso público.
- c) Tránsito Terrestre: conjunto de desplazamientos de personas y vehículos en las vías terrestres que obedecen a las reglas determinadas en la presente Ley y sus reglamentos que lo orientan y lo ordenan.
- d) Vías Terrestres: infraestructura terrestre que sirve al transporte de vehículos, ferrocarriles y personas.

Artículo 3^o.- Del objetivo de la acción estatal

La acción estatal en materia de transporte y tránsito terrestre se orienta a la satisfacción de las necesidades de los usuarios y al resguardo de sus condiciones de seguridad y salud, así como a la protección del ambiente y la comunidad en su conjunto.

Artículo 4^o.- De la libre competencia y rol del Estado

4.1 El rol estatal en materia de transporte y tránsito terrestre proviene de las definiciones nacionales de política económica y social. El Estado incentiva la libre y leal competencia en el transporte, cumpliendo funciones que, siendo importantes para la comunidad, no pueden ser desarrolladas por el sector privado.

4.2 El Estado focaliza su acción en aquellos mercados de transporte que presentan distorsiones o limitaciones a la libre competencia. En particular dirige su atención a los mercados que se desarrollan en áreas de baja demanda de transporte a fin de mejorar la competitividad en los mismos y a los existentes en áreas urbanas de alta densidad de actividades a fin de corregir las distorsiones generadas por la congestión vehicular y la contaminación.

4.3 El Estado procura la protección de los intereses de los usuarios, el cuidado de la salud y seguridad de las personas y el resguardo del medio ambiente.

4.4 El Poder Ejecutivo podrá establecer medidas temporales que promuevan la renovación del parque automotor.

Artículo 5^o.- De la promoción de la inversión privada

5.1 El Estado promueve la inversión privada en infraestructura y servicios de transporte, en cualesquiera de las formas empresariales y contractuales permitidas por la Constitución y las leyes.

5.2 El Estado garantiza la estabilidad de las reglas y el trato equitativo a los agentes privados de manera que no se alteren injustificadamente las condiciones de mercado sobre la base de las cuales toman sus decisiones sobre inversión y operación en materia de transporte.

5.3 Las condiciones de acceso al mercado se regulan por las normas y principios contenidos en la presente Ley y el ordenamiento vigente.

Artículo 6^o.- De la internalización y corrección de costos

6.1 El Estado procura que todos los agentes que intervienen en el transporte y en el tránsito perciban y asuman los costos totales de sus decisiones, incluidos los costos provocados sobre terceros como consecuencia de tales decisiones. Asimismo, promueve la existencia de precios reales y competitivos en los mercados de insumos y servicios de transporte y corrige, mediante el cobro de tasas u otros mecanismos similares, las distorsiones de costos generadas por la congestión vehicular y la contaminación.

6.2 Cuando la corrección de costos no sea posible, aplica restricciones administrativas para controlar la congestión vehicular y garantizar la protección del ambiente, la salud y la seguridad de las personas.

Artículo 7^o.- De la racionalización del uso de la infraestructura

7.1 El Estado promueve la utilización de técnicas modernas de gestión de tránsito con el fin de optimizar el uso de la infraestructura existente. Para tal efecto impulsa la definición de estándares mediante reglamentos y normas técnicas nacionales que garanticen el desarrollo coherente de sistemas de control de tránsito.

7.2 Con el fin de inducir racionalidad en las decisiones de uso de la infraestructura vial, el Estado procura que los costos asociados a la escasez de espacio vial se transfieran mediante el cobro de tasas a quienes generan la congestión vehicular.

7.3 Los medios de transporte que muestren mayor eficiencia en el uso de la capacidad vial o en la preservación del ambiente son materia de un trato preferencial de parte del Estado.

7.4 El Estado procura que las actividades que constituyan centros de generación o atracción de viajes contemplan espacio suficiente para que la demanda por estacionamiento que ellas generen se satisfaga en áreas fuera de la vía pública. Asimismo, procura que la entrada o salida de vehículos a tales recintos no ocasione interferencias o impactos en las vías aledañas. Para tal efecto, el Estado está facultado a obligar al causante de las interferencias o impactos a la implementación de elementos y dispositivos viales y de control de tránsito que eliminen dichos impactos.

7.5 El Estado procura que las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, que con motivo de obras o trabajos en las vías interfieran el normal funcionamiento del tránsito asuman un costo equivalente al que generan sobre el conjunto de la comunidad afectada, durante la realización de tales trabajos, a través del pago de tasas calculadas en función de las áreas y tiempos comprometidos.

7.6 La determinación de cobros, forma de cálculo y medidas a adoptar referidas en este artículo, la efectúa la autoridad competente de conformidad a lo que establecen los correspondientes reglamentos nacionales.

Artículo 8^o.- De los terminales de transporte terrestre

El Estado promueve la iniciativa privada y la libre competencia en la construcción y operación de terminales de transporte terrestre de pasajeros o mercancías, sin perjuicio del cumplimiento de lo dispuesto en la presente Ley, especialmente en el

párrafo 7.5 del artículo 7, y de conformidad con la normatividad nacional o local vigente que resulte aplicable.

Artículo 9°.- De la supervisión y fiscalización

Es responsabilidad prioritaria del Estado garantizar la vigencia de reglas claras, eficaces, transparentes y estables en la actividad del transporte. Por tal motivo procura la existencia de una fiscalización eficiente, autónoma, tecnificada y protectora de los intereses de los usuarios.

TÍTULO II COMPETENCIAS Y AUTORIDADES COMPETENTES

Artículo 10°.- De la clasificación de las competencias

En materia de transporte y tránsito terrestre las competencias se clasifican en:

- a) Normativas.
- b) De gestión.
- c) De fiscalización.

Artículo 11°.- De la competencia normativa

11.1 La competencia normativa consiste en la potestad de dictar los reglamentos que rigen en los distintos niveles de la organización administrativa nacional. Aquellos de carácter general que rigen en todo el territorio de la República y que son de observancia obligatoria por todas las entidades y personas de los sectores público y privado, incluyendo a las autoridades del Poder Ejecutivo, sus distintas entidades y los gobiernos regionales o locales, serán de competencia exclusiva del Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción.

11.2 Los gobiernos locales emiten las normas complementarias para la aplicación de los reglamentos nacionales dentro de su respectivo ámbito territorial y de sus competencias, sin transgredir ni de naturalizar la presente Ley ni los reglamentos nacionales.

Artículo 12°.- De la competencia de gestión

12.1 La competencia de gestión consiste en la facultad que tienen las autoridades competentes, implementan los principios rectores y las disposiciones de transporte y tránsito terrestre, contenidos en la presente Ley y en los reglamentos nacionales.

12.2 Comprende las siguientes facultades:

- a) Administración de la infraestructura vial pública, de la señalización y gestión de tránsito de acuerdo a las normas vigentes.
- b) Registro de los servicios de transporte terrestre de pasajeros y mercancías.
- c) Otorgamiento de concesiones, permisos o autorizaciones para la prestación de los servicios de transporte terrestre, de acuerdo a lo que establece la presente Ley, los reglamentos nacionales correspondientes y las normas vigentes en materia de concesiones.

12.3 Las autoridades titulares de la competencia de gestión pueden delegar parcialmente sus facultades en otras entidades. La responsabilidad por el incumplimiento de función es indelegable.

Artículo 13°.- De la competencia de fiscalización

La competencia en esta materia comprende la supervisión, detección de infracciones y la imposición de sanciones por incumplimiento de los dispositivos legales vinculados al transporte y al tránsito terrestre, de tal forma que se promueva un funcionamiento transparente del mercado y una mayor información a los usuarios.

Artículo 14°.- De la asignación de las competencias

14.1 Las competencias en materia de transporte y tránsito terrestre se asignan de acuerdo a lo establecido en la presente Ley y se ejercen con observancia de los Reglamentos Nacionales.

14.2 Las competencias que no sean expresamente asignadas por la presente Ley a ninguna autoridad corresponden exclusivamente al Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción.

Artículo 15°.- De las autoridades competentes

Son autoridades competentes respecto del transporte y tránsito terrestre según corresponda:

- a) El Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción;
- b) Las Municipalidades Provinciales;
- c) Las Municipalidades Distritales;
- d) La Policía Nacional del Perú; y
- e) El Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual - INDECOPI.

Artículo 16°.- De las competencias del Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción

El Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción es el órgano rector a nivel nacional en materia de transporte y tránsito terrestre, asumiendo las siguientes competencias:

Competencias normativas:

a) Dictar los Reglamentos Nacionales establecidos en la presente Ley, así como aquellos que sean necesarios para el desarrollo del transporte y el ordenamiento del tránsito.

b) Interpretar los principios de transporte y tránsito terrestre definidos en la presente Ley y sus reglamentos nacionales, así como velar porque se dicten las medidas necesarias para su cumplimiento en todos los niveles funcionales y territoriales del país.

Competencias de gestión:

c) Desarrollar, ampliar y mejorar las vías de la infraestructura vial nacional.

d) Administrar y mantener la infraestructura vial nacional no entregada en concesión.

e) Otorgar concesiones, permisos o autorizaciones para la prestación de los servicios de transporte bajo su ámbito de competencia.

f) Diseñar sistemas de prevención de accidentes de tránsito.

g) Mantener un sistema estándar de emisión de licencias de conducir, conforme lo establece el reglamento nacional correspondiente.

h) Mantener un sistema estándar de homologación y revisiones técnicas de vehículos, conforme lo establece el reglamento nacional correspondiente.

i) Mantener los registros administrativos que se establece en la presente Ley y en la normatividad vigente en materia de transporte y tránsito terrestre.

j) Promover el fortalecimiento de las capacidades técnicas e institucionales en todos los niveles de la organización nacional para una mejor aplicación de la presente Ley.

k) Representar al Estado Peruano en todo lo relacionado al transporte y tránsito terrestre internacional, promoviendo la integración con los países de la región.

Competencias de fiscalización:

l) Fiscalizar el cumplimiento de las normas sobre el servicio de transporte terrestre del ámbito de su competencia, para lo cual podrá contratar empresas o instituciones especializadas y de reconocido prestigio, en el campo de la supervisión. Para tal fin, mediante Decreto Supremo se regula el procedimiento de acreditación de las entidades supervisoras, así como las tasas de regulación correspondientes. La fiscalización comprende la supervisión, detección de infracciones y la imposición de sanciones por el incumplimiento de los dispositivos legales vinculados al transporte y al tránsito terrestre, de tal forma que se promueva un funcionamiento transparente del mercado y una mayor información a los usuarios.

Las demás funciones que el marco legal vigente y los reglamentos nacionales le señalen, de acuerdo a lo establecido en el artículo 14° de la presente Ley.

Artículo 17°.- De las competencias de las Municipalidades Provinciales

17.1 Las Municipalidades Provinciales, en su respectiva jurisdicción y de conformidad con las leyes y los reglamentos nacionales, tienen las siguientes competencias en materia de transporte y tránsito terrestre:

Competencias normativas:

a) Emitir normas y disposiciones, así como realizar los actos necesarios para la aplicación de los reglamentos nacionales dentro de su respectivo ámbito territorial.

b) Jerarquizar la red vial de su jurisdicción y administrar los procesos que de ellos deriven, en concordancia con los reglamentos nacionales correspondientes.

c) Declarar, en el ámbito de su jurisdicción, las áreas o vías saturadas por concepto de congestión vehicular o contaminación, en el marco de los criterios que determine el reglamento nacional correspondiente.

Competencias de gestión:

d) Implementar y administrar los registros que los reglamentos nacionales establezcan.

e) Dar en concesión, en el ámbito de su jurisdicción, los servicios de transporte terrestre en áreas o vías que declaren saturadas; así como otorgar permisos o autorizaciones en áreas o vías no saturadas, de conformidad con los reglamentos nacionales respectivos.

f) Dar en concesión la infraestructura vial nueva y existente, dentro de su jurisdicción, en el marco de lo establecido por la normatividad sobre la materia.

g) Regular las tasas por el otorgamiento de permisos o autorizaciones de uso de infraestructura en áreas o vías no saturadas, de acuerdo a las normas previstas en el reglamento nacional respectivo.

h) Cobrar a las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, que con motivo de la realización de obras interfieran la normal operación del tránsito, según lo dispuesto en el correspondiente reglamento nacional.

i) Recaudar y administrar los recursos provenientes del pago de multas por infracciones de tránsito.

j) Instalar, mantener y renovar los sistemas de señalización de tránsito en su jurisdicción, conforme al reglamento nacional respectivo.

k) Construir, rehabilitar, mantener o mejorar la infraestructura vial que se encuentre bajo su jurisdicción.

Competencias de fiscalización:

l) Supervisar, detectar infracciones e imponer sanciones por incumplimiento de los dispositivos legales vinculados al transporte y al tránsito terrestre.

m) Fiscalizar las concesiones de infraestructura vial que otorgue la municipalidad provincial en su respectiva jurisdicción, en concordancia con los reglamentos nacionales.

17.2 Cuando dos ciudades o áreas urbanas pertenecientes a provincias contiguas conforman un área urbana continua que requiere una gestión conjunta del transporte y tránsito terrestre, las municipalidades correspondientes deben establecer un régimen de gestión común. De no establecerse dicho régimen, cualquiera de las municipalidades puede solicitar una solución arbitral. Si ninguna de las municipalidades solicita el arbitraje o alguna de ellas se niega a someterse a este procedimiento, corresponde al Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción establecer el régimen de gestión común.

17.3 La inexistencia del régimen común a que se refiere el párrafo precedente no faculta a la municipalidad a otorgar permisos, autorizaciones o concesiones en ámbitos territoriales fuera de su jurisdicción.

Artículo 18°.- De las competencias de las Municipalidades Distritales

18.1 Las Municipalidades Distritales ejercen las siguientes competencias:

a) En materia de transporte: en general, las que los reglamentos nacionales y las normas emitidas por la Municipalidad

Provincial respectiva les señalen y en particular, la regulación del transporte menor (mototaxis y similares).

b) En materia de tránsito: la gestión y fiscalización, dentro de su jurisdicción, en concordancia con las disposiciones que emita la municipalidad provincial respectiva y los reglamentos nacionales pertinentes.

c) En materia de vialidad: la instalación, mantenimiento y renovación de los sistemas de señalización de tránsito en su jurisdicción, conforme al reglamento nacional respectivo. Asimismo, son competentes para construir, rehabilitar, mantener o mejorar la infraestructura vial que se encuentre bajo su jurisdicción.

18.2 En el caso en que dos distritos contiguos requieran una gestión conjunta de transporte y tránsito terrestre, las municipalidades correspondientes deben establecer un régimen de gestión común. En caso de no establecerse dicho régimen corresponde a la municipalidad provincial fijar los términos de gestión común.

18.3 La inexistencia del régimen común a que se refiere el párrafo precedente no faculta a la municipalidad a otorgar permisos, autorizaciones o concesiones en ámbitos territoriales fuera de su jurisdicción.

Artículo 19°.- De la competencia de la Policía Nacional del Perú

La Policía Nacional del Perú es la autoridad responsable de fiscalizar el cumplimiento de las normas de tránsito por parte de los usuarios de la infraestructura vial y de los prestadores de servicios de transporte, brindando el apoyo de la fuerza pública a las autoridades competentes. Asimismo, presta apoyo a los concesionarios a cargo de la administración de infraestructura de transporte de uso público, cuando le sea requerido.

Artículo 20°.- De las competencias del Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual - INDECOPI

20.1 Son aplicables en materia de transporte y tránsito terrestre las normas generales sobre protección al consumidor, siendo ente competente para la supervisión de su cumplimiento la Comisión de Protección al Consumidor del Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual - INDECOPI, el que deberá velar por la permanencia de la idoneidad de los servicios y por la transparencia de la

información que se brinde a los consumidores, sin perjuicio de las facultades de fiscalización y sanción que corresponden a las autoridades de transporte.

20.2 Asimismo el INDECOPÍ está facultado según sus propias normas a aplicar la legislación de acceso al mercado, libre y leal competencia, supervisión de la publicidad y demás normatividad del ámbito de su competencia.

Artículo 21°.- Del sometimiento a jurisdicción única

De acuerdo a la presente Ley, toda persona natural o jurídica, pública o privada, queda sujeta a una sola autoridad competente en cada caso. En consecuencia:

- a) No debe existir duplicidad de trámites administrativos para la consecución de un mismo fin; y
- b) No se puede sancionar una misma infracción a las normas por dos autoridades distintas. Sin embargo sí se puede sancionar varias infracciones derivadas de un solo hecho, siempre que no transgredan las competencias establecidas en la presente Ley y en los reglamentos nacionales.

Artículo 22°.- De los conflictos de competencia

En los casos que existan conflictos de competencia entre distintas autoridades de transporte o de tránsito terrestre, la controversia será dirimida por el Tribunal Constitucional, de acuerdo a su Ley Orgánica, salvo que las partes en conflicto acuerden someterse a un arbitraje.

TÍTULO III REGLAMENTOS NACIONALES

Artículo 23°.- Del contenido de los reglamentos

Los reglamentos nacionales necesarios para la implementación de la presente Ley serán aprobados por Decreto Supremo refrendado por el Ministro de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción y rigen en todo el territorio nacional de la República. En particular, deberá dictar los siguientes reglamentos, cuya materia de regulación podrá, de ser necesario, ser desagregada:

a) **Reglamento Nacional de Tránsito**
Contiene las normas para el uso de las vías públicas para conductores de todo tipo de vehículos y para peatones; las disposiciones sobre licencias de conducir y las que establecen las infracciones y sanciones y el correspondiente Registro Nacional de Sanciones; así como las demás disposiciones que sean necesarias.

b) **Reglamento Nacional de Vehículos**
Contiene las características y requisitos técnicos relativos a seguridad y emisiones que deben cumplir los vehículos para ingresar al sistema nacional de transporte y aquellos que deben observarse durante la operación de los mismos. Contiene también los pesos y medidas vehiculares máximos para operar en la red vial y las infracciones y sanciones respectivas.

Asimismo contiene los procedimientos técnicos y administrativos para la homologación de vehículos nuevos que se incorporan a la operación en la red vial y los correspondientes al sistema de revisiones técnicas y de control aleatorio en la vía pública.

Establece que todo vehículo se encuentra obligado a cumplir con las normas de las revisiones técnicas.

c) **Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura**
Define los pautas para las normas técnicas de diseño, construcción y mantenimiento de carreteras, caminos y vías urbanas.

Define las pautas para las especificaciones y características de fabricación de los elementos de señalización y los protocolos técnicos que aseguran la compatibilidad de los sistemas de comunicación y control de semáforos.

Define las condiciones del uso del derecho de vía para la instalación de elementos y dispositivos no relacionados con el transporte o tránsito.

Contiene asimismo las exigencias de internalización y control de impactos asociados al estacionamiento de vehículos en las vías y al funcionamiento de actividades que generan o atraen viajes.

Regula las infracciones por daños a la infraestructura vial pública no concesionada y las respectivas sanciones.

d) **Reglamento Nacional de Administración de Transporte**
Contiene las especificaciones de diseño y operación de los registros en los que deberán inscribirse todos los servicios de pasajeros y de mercancías que se presten en forma regular.

Contiene también las disposiciones generales que clasifican las distintas modalidades del servicio de transporte de personas y mercancías, así como los requisitos técnicos de idoneidad: característicos de la flota, infraestructura de la empresa y su organización; así como las condiciones de calidad y seguridad de cada una de ellas. Establece las infracciones y sanciones en la prestación del servicio de transporte.

Contiene los criterios técnicos que determinan la declaración de áreas o vías saturadas por concepto de congestión

vehicular o contaminación y establece el régimen de acceso y operación de los servicios de transporte en tales condiciones.

Señala que el acceso y uso de áreas o vías saturadas es administrado mediante procesos periódicos de licitación pública en los cuales todos los oferentes de los servicios concurren compitiendo en calidad, precio, condiciones de seguridad y control de emisiones. Todo lo cual se formaliza mediante contratos de concesión a plazo fijo y no renovables de manera automática.

Asimismo contiene el régimen de administración de cada uno de los servicios especiales o locales y otras prestaciones no habituales, incluyendo los requisitos de registro, concesión, autorizaciones y permisos de operación respectivos.

e) **Reglamento Nacional de Cobro por Uso de Infraestructura Pública**

Contiene las condiciones técnicas que fundamentan la necesidad de cobro por uso de infraestructura pública, a los usuarios de las vías, ya sean personas naturales o jurídicas, públicas o privadas. Incluye tanto los peajes de las vías no concesionadas, como los cobros a quienes alteran la capacidad vial e interfieren el tránsito. Contiene además, los métodos de cálculo de tales tasas y los procedimientos de cobro.

f) **Reglamento de Jerarquización Vial**

Contiene los criterios de clasificación de vías destinados a orientar las decisiones de inversión y operación de éstas en función de los roles que establece.

Contiene además los criterios para la declaración de áreas o vías de acceso restringido.

g) **Reglamento Nacional de Responsabilidad Civil y Seguros Obligatorios por Accidentes de Tránsito**

Contiene las disposiciones relacionadas con la determinación de la responsabilidad civil de los conductores, propietarios y prestadores de servicios de transporte en accidentes de tránsito. Asimismo fija el régimen y características del seguro obligatorio señalando las coberturas y montos mínimos asegurados, así como su aplicación progresiva.

h) **Reglamento Nacional de Ferrocarriles**

Define las normas generales de la operación ferroviaria y de los distintos servicios conexos, así como los criterios para la protección ambiental, la interconexión y compatibilidad de los servicios y tecnologías relevantes.

TÍTULO IV INFRACCIONES Y SANCIONES

Artículo 24°.- De la responsabilidad administrativa por las infracciones

24.1 El conductor de un vehículo es responsable administrativamente de las infracciones del tránsito y del transporte vinculadas a su propia conducta durante la circulación.

24.2 El propietario del vehículo y, en su caso, el prestador del servicio de transporte son solidariamente responsables ante la autoridad administrativa de las infracciones vinculadas a las condiciones técnicas del vehículo, incluidas las infracciones a las normas relativas a la protección del ambiente y seguridad, según lo que establece esta Ley y los reglamentos nacionales.

24.3 El prestador es adicionalmente responsable por el incumplimiento de las obligaciones derivadas del servicio de transporte y, en su caso, de los términos del contrato de concesión, permiso o autorización.

24.4 Para efectos de la responsabilidad administrativa, cuando no se llegue a identificar al conductor del vehículo infractor, se presume la responsabilidad del propietario del mismo y, en su caso, del prestador del servicio, salvo que acredite de manera indubitable que lo había enajenado, o no estaba bajo su tenencia o posesión, denunciando en ese supuesto al comprador, tenedor o poseedor responsable.

24.5 Los peatones son responsables por las infracciones administrativas que se tipifiquen en el reglamento nacional respectivo.

24.6 En el transporte de carga, la responsabilidad del dador y del recibidor de la misma serán las establecidas por el Reglamento Nacional de Administración de Transporte.

Artículo 25°.- De la clasificación de las infracciones

Las infracciones de transporte y tránsito terrestre se clasifican en leves, graves y muy graves. Su tipificación y sanciones se establecen en los reglamentos nacionales respectivos.

Artículo 26°.- De las sanciones por infracciones a las normas de transporte y tránsito terrestre

26.1 Las sanciones por infracciones a las normas de transporte y tránsito terrestre son:

- a) Amonestación;
- b) Multa;
- c) Internamiento del vehículo;
- d) Suspensión de la licencia de conducir;

- e) Cancelación definitiva de la licencia de conducir e inhabilitación del conductor;
- f) Suspensión de la concesión, autorización o permiso, según corresponda;
- g) Inhabilitación para brindar el servicio de transporte, de ser el caso.

26.2 El reglamento nacional correspondiente establece las consecuencias en caso de reiteración o acumulación de infracciones.

Artículo 27.- De la retención de la licencia de conducir u otros documentos e impugnación de sanciones

El reglamento nacional correspondiente establece los casos en los que producida una infracción corresponde la retención de la licencia de conducir o de los demás documentos pertinentes, así como el procedimiento para impugnar las sanciones por infracciones cometidas.

Artículo 28.- Del Registro de las Sanciones

Las sanciones que se impongan a los conductores, propietarios de vehículos y prestadores del servicio de transporte por inobservancia de las normas de transporte y tránsito terrestre establecidas en la presente Ley y en los reglamentos nacionales correspondientes, serán puestas en conocimiento del Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción mensualmente por las autoridades competentes, a fin de ser inscritas en el Registro Nacional de Sanciones, que estará a cargo del Viceministerio de Transportes.

**TÍTULO V
RESPONSABILIDAD CIVIL Y SEGUROS
OBLIGATORIOS**

Artículo 29.- De la responsabilidad civil

La responsabilidad civil derivada de los accidentes de tránsito causados por vehículos automotores es objetiva, de conformidad con lo establecido en el Código Civil. El conductor, el propietario del vehículo y, de ser el caso, el prestador del servicio de transporte terrestre son solidariamente responsables por los daños y perjuicios causados.

Artículo 30.- Del Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito

30.1 Todo vehículo automotor que circule en el territorio de la República debe contar con una póliza vigente de Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito, según los términos y montos establecidos en el reglamento correspondiente. Su aplicación es progresiva, de acuerdo al reglamento respectivo.

30.2 El Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito cubre a todas las personas, sean ocupantes o terceros no ocupantes, que sufran lesiones o muerte como producto de un accidente de tránsito.

30.3 Lo dispuesto en los puntos precedentes no enerva la obligatoriedad de contar con los seguros especiales que establezcan los reglamentos correspondientes para el transporte público, según la naturaleza del servicio.

Artículo 31.- De las sanciones al incumplimiento de la obligación de contar con seguro

El incumplimiento a la obligación establecida en la presente Ley de contar y mantener seguros vigentes, inhabilita a la unidad vehicular para transitar por cualquier vía del país, debiendo la autoridad competente retener el vehículo, impedir su circulación e internarlo hasta que se acredite la contratación del seguro correspondiente, sin perjuicio de las demás sanciones que para tal fin establece el reglamento nacional, que deberán ser asumidas por el propietario del vehículo o el prestador del servicio.

**TÍTULO VI
REGISTRO VEHICULAR Y OTROS REGISTROS**

Artículo 32.- De la Placa Única Nacional de Rodaje

32.1 Todo vehículo de transporte automotor que circule por vías públicas está obligado a exhibir la placa única nacional de rodaje.

32.2 La clasificación, características, y el procedimiento para su obtención es establecida por el Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción.

32.3 La manufactura y expedición corresponde al Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción, según las normas pertinentes.

Artículo 33.- Del Registro de Propiedad y Tarjeta de Identificación Vehicular

33.1 Todo vehículo que para circular requiera un conductor con licencia de conducir debe inscribirse en el Registro de Propiedad Vehicular, salvo disposición contraria prevista en la ley. Dicho registro expide una tarjeta de identificación vehicular que consigna las características y especificaciones técnicas del vehículo.

33.2 La Superintendencia Nacional de Registros Públicos - SUNARP pone a disposición del Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción la información que se consigna en el registro de Propiedad Vehicular.

33.3 El reglamento nacional correspondiente determina lo relativo a los vehículos especiales.

Artículo 34.- De la transferencia de propiedad, constitución de garantías y actos modificatorios

34.1 La transferencia de propiedad y otros actos modificatorios referidos a vehículos automotores se formaliza mediante su inscripción en el Registro de Propiedad Vehicular.

34.2 La constitución de garantías y sus modificatorias se rige por lo dispuesto en el Código Civil.

Artículo 35.- De otros registros administrativos

35.1 Créase el Registro Nacional de Sanciones, el que tiene por objeto registrar las infracciones a las normas de transporte y tránsito terrestre.

35.2 Créase el Registro Nacional de Conductores Capacitados para la prestación de servicios de transporte, el que deberá considerar la calificación de los conductores según la modalidad del servicio.

35.3 Los registros a que aluden los párrafos precedentes están a cargo del Viceministerio de Transportes.

35.4 Lo dispuesto en el presente artículo, no supone la eliminación de otros registros administrativos que puedan ser creados o que se encuentren vigentes.

**TÍTULO VII
TRANSPORTE FERROVIARIO**

Artículo 36.- Transporte Ferroviario

36.1 El desenvolvimiento del transporte ferroviario se realiza de conformidad a los principios y objetivos señalados en el Título I de la presente Ley.

36.3 El Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción estimula la inversión privada en la construcción, mantenimiento y operación de servicios ferroviarios de carga y pasajeros en todo el territorio nacional.

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS

Primera.- De la Comisión Consultiva

El Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción cuenta con una Comisión Consultiva integrada por representantes de los agentes económicos y gremios vinculados a su ámbito de competencia. Su conformación, organización y funciones se determinan por Decreto Supremo.

Segunda.- De la implementación de las revisiones técnicas

El Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción implementará progresivamente el sistema de revisiones técnicas a que se refiere el último párrafo del inciso b) del artículo 23°.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

Primera.- De la adecuación del Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción

Facilitase al Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción a adecuar progresivamente su estructura, organización y funciones a los objetivos de la presente Ley.

Segunda.- De la vigencia del Código de Tránsito y Seguridad Vial y otras normas de transporte y tránsito terrestre

Manténganse en vigencia el Decreto Legislativo N° 420, Código de Tránsito, y las demás normas que actualmente regulan el tránsito y transporte terrestre en lo que no se opongan a la presente Ley, hasta que entren en vigencia los correspondientes reglamentos nacionales.

Tercera.- De la sustitución de la Tarjeta de Propiedad por la Tarjeta de Identificación Vehicular

La Tarjeta de Identificación Vehicular a que se refiere el artículo 33° de la presente Ley sustituirá a la Tarjeta de Propiedad Vehicular, para los vehículos que sean adquiridos o transferidos después de la fecha de entrada en vigencia de la presente Ley.

Cuarta.- Del saneamiento del tracto interrumpido en el Registro de Propiedad Vehicular

La SUNARP queda encargada de dictar las normas necesarias para sanear el tracto interrumpido en el Registro de Propiedad Vehicular, incluyendo disposiciones que establezcan excepciones a lo previsto en el artículo 2015° del Código Civil.

DISPOSICIONES FINALES

Primera.- De los reglamentos

El Poder Ejecutivo, en un plazo no mayor de 180 (ciento ochenta) días, contados a partir de la vigencia de la presente Ley, aprobará mediante Decreto Supremo, previa prepublicación, los reglamentos establecidos en la presente Ley.

Los reglamentos, de ser el caso, establecen las características del régimen especial que le corresponden a la Capital de la República.

Segunda.- De la vigencia de regímenes especiales

Precisase que se mantiene la vigencia de las normas que establecen el derecho a pases libres y pasajes diferenciados para escolares, universitarios y otros de régimen similar.

Comuníquese al señor Presidente de la República para su promulgación.

En Lima, a los cinco días del mes de octubre de mil novecientos noventa y nueve.

MARTHA HILDEBRANDT PÉREZ TREVIÑO
Presidenta del Congreso de la República

LUIS DELGADO APARICIO
Segundo Vicepresidente del Congreso de
la República

AL SEÑOR PRESIDENTE CONSTITUCIONAL
DE LA REPÚBLICA

POR TANTO:

Mando se publique y cumpla.

Dado en la Casa de Gobierno, en Lima, a los siete días del mes de octubre de mil novecientos noventa y nueve.

ALBERTO FUJIMORI FUJIMORI
Presidente Constitucional de la República

VICTOR JOY WAY ROJAS
Presidente del Consejo de Ministros

ALBERTO PANDOLFI ARBULU
Ministro de Transportes, Comunicaciones,
Vivienda y Construcción

APENDICE B

**RESOLUCIÓN
DIRECTORAL**

26-2001-MTC/ 15.18

MTC**Aprueban el Plan Anual de Adquisiciones y Contrataciones del Ministerio correspondiente al ejercicio del año 2001****RESOLUCIÓN MINISTERIAL
N° 506-2000-MTC/15.01**

Lima, 29 de diciembre de 2000

CONSIDERANDO:

Que, mediante Ley N° 26850, Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado, se establecen las normas que deben observar las Entidades del Sector Público en los procesos de contratación y adquisición de bienes, servicios u obras y se regulan las obligaciones y derechos que se derivan de los mismos;

Que, mediante Decreto Supremo N° 039-98-PCM, se aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado;

Que, el Artículo 7° de la Ley N° 26850, Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado, precisa que cada Entidad elaborará un Plan Anual de Adquisiciones y Contrataciones, el mismo que deberá ser aprobado por la máxima autoridad administrativa de la Entidad antes de iniciado el año calendario;

Que, el Artículo 3° del Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 039-98-PCM, precisa que en el Plan Anual de Adquisiciones y Contrataciones se consolida la información de las licitaciones y concursos públicos que realizarán en el año fiscal las Entidades del Sector Público;

Que, resulta necesario aprobar el Plan Anual de Adquisiciones y Contrataciones, el cual comprende los requerimientos de las Unidades Ejecutoras del Pliego Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción por el ejercicio presupuestal del año 2001;

Que, en consecuencia, debe expedirse el acto administrativo correspondiente;

De conformidad con lo establecido en el Decreto Ley N° 25362, Ley Orgánica del Sector Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción, la Ley N° 26850, Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 039-98-PCM;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Aprobar el Plan Anual de Adquisiciones y Contrataciones del Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción, correspondiente al ejercicio del año 2001, cuyos anexos forman parte integrante de la presente Resolución.

Artículo 2°.- Disponer que el Plan Anual de Adquisiciones y Contrataciones a que se refiere el Artículo 1° de la presente Resolución, se ponga a disposición del público, de conformidad con lo establecido en el segundo párrafo del Artículo 3° del Decreto Supremo N° 039-98-PCM.

Regístrese, comuníquese y publíquese.

LUIS ORTEGA NAVARRETE
Ministro de Transportes, Comunicaciones,
Vivienda y Construcción

16374

Encargan funciones de Directores Regionales de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción de los CTAR a funcionarios que recibieron documentación de la correspondiente Dirección Regional

**RESOLUCIÓN MINISTERIAL
N° 027-2001-MTC/15.01**

Lima, 15 de enero de 2001

CONSIDERANDO:

Que, se encuentran vacantes los cargos de Directores Regionales de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción de los Consejos Transitorios de Administración Regional;

Que, mediante Resoluciones Supremas N°s. 191 y 192-2000-MTC y la Resolución Ministerial N° 007-2001-MTC/15.01 se encargó a diversos funcionarios la recepción de la documentación correspondiente a la Dirección Regional de las Direcciones Regionales de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción de diversos Consejos Transitorios de Administración Regional;

Que, a efectos de no paralizar las labores respectivas, es necesario encargar las funciones correspondientes a las Direcciones Regionales de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción, en tanto se nombre a los titulares en las referidas Direcciones Regionales;

De conformidad con el Decreto Legislativo N° 560, el Decreto Ley N° 25562, las Resoluciones Supremas N°s. 191 y 192-2000-MTC y la Resolución Ministerial N° 007-2001-MTC/15.01;

SE RESUELVE:

Artículo Único.- Encargar las funciones de Directores Regionales de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción de los Consejos Transitorios de Administración Regional, a los funcionarios que recepcionaron la documentación de la correspondiente Dirección Regional.

Regístrese, comuníquese y publíquese.

LUIS ORTEGA NAVARRETE
Ministro de Transportes, Comunicaciones,
Vivienda y Construcción

16358

Designan instituciones que otorgarán Certificados de Operatividad de ómnibus de empresas de transporte a que se refiere el D.S. N° 051-2000-MTC

**RESOLUCIÓN DIRECTORAL
N° 26-2001-MTC/15.18**

Lima, 11 de enero de 2001

CONSIDERANDO:

Que, con el Decreto Supremo N° 054-2000-MTC, se amplían los plazos para el retiro y renovación de los ómnibus habilitados del Servicio de Transporte Interprovincial de Pasajeros en Omnibus con más de 20 años de antigüedad previsto en el Decreto Supremo N° 001-2000-MTC;

Que, el Artículo 2° del Decreto Supremo N° 054-2000-MTC establece que las concesionarias del servicio público de transporte interprovincial de pasajeros por carretera que se acogan al programa de retiro deben presentar, cada ciento ochenta (180) días calendario, un Certificado de Operatividad de los ómnibus comprendidos en dicho programa, otorgado por las instituciones que señale la Dirección General de Circulación Terrestre del Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción;

Que, el Instituto de Transporte de la Facultad de Ingeniería Mecánica de la Universidad Nacional de Ingeniería y el Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial - SENATI, son instituciones públicas de reconocido prestigio que cuentan con el equipamiento necesario para realizar el diagnóstico técnico de los sistemas básicos de funcionamiento de los ómnibus, debidamente acreditado y en consecuencia tienen la capacidad suficiente para otorgar el

Certificado de Operatividad previsto en el Decreto Supremo N° 054-2000-MTC;

De conformidad con el Decreto Supremo N° 054-2000-MTC y el literal d) del Artículo 23° del Decreto Ley N° 25862;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Designar al Instituto de Transporte de la Facultad de Ingeniería Mecánica de la Universidad Nacional de Ingeniería y al Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial - SENATI, para que a nivel nacional otorguen el Certificado de Operatividad de los ómnibus de las empresas de transporte concesionarias que se acojan al programa de retiro y renovación ante la Autoridad Competente, conforme a lo previsto en el Decreto Supremo N° 054-2000-MTC.

Artículo 2°.- Las instituciones designadas expedirán el Certificado de Operatividad del ómnibus para su uso en el Servicio, previa verificación del buen estado y funcionamiento de los componentes y sistemas indicados en la ficha técnica que como anexo forma parte de la presente Resolución Directoral. El Certificado de Operatividad tendrá vigencia de ciento ochenta (180) días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

Artículo 3°.- La Autoridad Competente otorgará la Tarjeta de Circulación Vehicular del ómnibus comprendido en el programa de retiro con la misma vigencia del Certificado de Operatividad.

Con treinta (30) días calendario de anticipación a la fecha límite del retiro, la concesionaria deberá comunicar a la autoridad competente las placas de los ómnibus que tienen previsto retirar en cada período.

Artículo 4°.- Encargar a la Dirección de Transporte de Pasajeros y Carga Nacional e Internacional el cumplimiento de la presente Resolución Directoral.

Regístrese y comuníquese.

OSCAR MORENO ARAUJO
Director General
Dirección General de Circulación Terrestre

ANEXO

FICHA TÉCNICA DE EVALUACIÓN

DATOS DEL VEHICULO (T.P.)			
Empresa:		Placa:	
Marca:	Modelo:	Año:	
Motor:	Serie N°:	Kilometraje:	Color:

A	CARROCERÍA	S	F	F	M	N
		F	L	G	G	T
1	Placas (Estado, fijación, coincidencia de numeración con T.P.)					
2	Estado general de la carrocería (Pintura, quemaduras, deformaciones, fisuras)					
3	Fijación de la carrocería al chasis (soldadura de fijación rota o fisurada)					
4	Parachoques delantero (Fijación, estado, dimensiones adecuadas)					
5	Parachoques posterior (Fijación, estado, dimensiones adecuadas)					
6	Puertas (Funcionamiento, bisagras, unás, jebes)					
7	Puertas y/o ventanas de escape (Acceso, mecanismo)					
8	Espejos exteriores (Estado, fijación, articulación)					
9	Espejos interiores (Estado, fijación, articulación)					
10	Parabrisas (Jebes, rajaduras)					
11	Luna posterior (Jebes, rajaduras)					
12	Ventanas (Vidrios, jebes, funcionamiento)					
13	Agarradera de subida o bajada (Ubicación, fijación)					
14	Pasamanos (Fijación, estado)					
15	Defensas interiores (Ubicación, fijación)					
16	Pisos (Tipo de superficie, estado, rajaduras, agujeros)					
17	Ventilación (Estado funcionamiento)					
18	Asiento del conductor (Dimens adecuadas, fijación, cinturón de seguridad)					

B	CHASIS	S	F	F	M	N
		F	L	G	G	T
19	Asientos de pasajeros (Dimensiones, distancia entre ellos, fijación)					
20	Llanta de repuesto (Estado, herramientas para el cambio, ubicación)					
21	Extintor (Adecuado para el vehículo, ubicación, vigencia de carga)					
22	Tablero de instrumentos (funcionamiento, estado general)					
23	Cilindro (funcionamiento, estado general)					
24	Limpia parabrisas (Funcionamiento, barmbo, brazo pivote)					

C	MOTOR Y TRANSMISION	S	F	F	M	N
		F	L	G	G	T
Número de serie del motor:						
1	Sistema de engranamiento (Radiador con tapa, conexiones, mangueras)					
2	Sistema de lubricación (nivel de aceite, estado, fugas)					
3	Sistema de combustible (Tanque, filtros, cañerías, bomba de inyección, inyector)					
4	Sistema de escape (Medición de opacidad)					
5	Tubo de escape (Fijación, silenciador, corrosión, fugas)					
6	Embrague (Funcionamiento, juego libre de pedal, ruido excesivo)					
7	Ejes cardánicos (Estado de cruceta, rodaje central)					
8	Coronas, diferencias y semeje (Excesivo juego, nivel de aceite)					

D	RUEDAS	S	F	F	M	N
		F	L	G	G	T
1	Neumáticos (Estado, recambios, cortes)					
2	Arco (Deformaciones, soldaduras, salientes con riesgo de caídas)					

E	SISTEMA DE DIRECCIÓN	S	F	F	M	N
		F	L	G	G	T
1	Volante de dirección (Fijación, juegos axial/lateral/rodada)					
2	Columna de dirección (Fijación, juego, juntas cardánicas)					
3	Caja de dirección (Fijación, eje y acoplamiento del brazo pítman)					
4	Amortiguadores de dirección (Fijación, torceduras)					
5	Barra estabilizadora (Fijación, juegos, funcionamiento)					
6	Mando hidráulico (Fugas, desgastes, averías, aplastamientos)					
7	Alineación de llantas (Tolerancias, convergencia, desalineación)					
8	Brazo pítman (Inspección de fisuras)					
9	Terminales de dirección (Desgaste y juego excesivo)					

F	SISTEMA DE SUSPENSIÓN Y EJES	S	F	F	M	N
		F	L	G	G	T
1	Resorte de suspensión (Venado, soldadura o rajadura del alojamiento)					
2	Hojas de muelle (Fijación al chasis, tornillos, horas quebradas o gastadas)					
3	Soporte de muelles (Grua, deterioro)					
4	Ejes y pines de hoja madre (juego excesivo)					
5	Amortiguadores (Fijación, torceduras, ruidos, fugas)					
6	Barra de torsión y estabilizadoras (Chavetas seguros, jebes, bujes)					
7	Suspensión neumática (Presión, fugas, regulador, hermecidad)					
8	Pines y boya de eje delantero (Excesivo juego)					

G	SISTEMA DE FRENOS	S	F	F	M	N
		F	L	G	G	T
1	Pedales (Funcionamiento, juego lateral, carrera libre, jebes)					
2	Freno eléctrico (Funcionamiento, soporte, cableado, calentamiento)					
3	Freno de estacionamiento (Funcionamiento, desajustamiento, efecto)					
4	Circuito de frenos (Cañerías, mangueras, nipples, abrazaderas)					
5	Tubos flexibles (Protección, fijación, torceduras, fugas)					
6	Valvulas (Funcionamiento, estado general)					
7	Manómetro (Estado, funcionamiento, calibración)					
8	Tambores y discos (Dimensiones, desgaste)					

N	SISTEMA ELÉCTRICO	S	F	F	M	N
		F	L	G	G	T
1	Sistema de carga (Alternador, regulador de voltaje, batería)					
2	Sistema de arranque (Batería de contacto, amarrador, relé)					
3	Luces altas (intensidad, alineación, color, Reflectores)					
4	Luces bajas (intensidad, alineación, color, Reflectores)					
5	Luces de estacionamiento (Ubicación, color, piloto de intermitencia)					
6	Luces de pro (Ubicación, color, intensidad, intermitencia o señal)					
7	Luces de freno (Ubicación, color, funcionamiento, intensidad)					
8	Luces de retroceso (Ubicación, color, funcionamiento, intensidad)					
9	Luces posteriores fijas (Color, funcionamiento, intensidad)					
10	Luces de altura (Ubicación, color, funcionamiento, intensidad)					
11	Luces de ancho (Ubicación, color, funcionamiento, intensidad)					
12	Luces de placa (estado, color)					
13	Luces interiores (Ubicación, funcionamiento, intensidad)					

SF : SIN FALLAS
 FL : FALLAS LEVES
 FG : FALLAS GRAVES
 MG : FALLAS MUY GRAVES
 NT : NO REÑE

FICHA TÉCNICA

DATOS DEL VEHICULO (T.P.)			
Empresa:		Placa:	
Marca:	Modelo:	Año:	
Motor:	Serie N°:	Kilometraje:	Color:

FICHA DE INSPECCION DE FISURAS		Sin Fisuras	Con Fisuras
Brazo Paman			
Muñón del eje posterior			
Funda del eje posterior			
Largueta del chasis, 1 m. antes del eje posterior			

Observaciones: _____

Nombre y firma del responsable: _____

FICHA DE TUBO DE ESCAPE Y PRUEBA DE HUMEADO			
Tubo de Escape	Conforme	Deficiente	Calificación
Fuerza			Ninguna conforma = SF <input type="checkbox"/> 1 conforma = FL <input type="checkbox"/> 2 a 3 conformas = FG <input type="checkbox"/> 4 conformas = MG <input type="checkbox"/>
Silencioso			
Corrosión			
Fugas			
Prueba de humeado	Numero Bosh	Promedio	Calificación
1ª Medición			{1 a 3} = SF <input type="checkbox"/> {3 a 6} = FL <input type="checkbox"/> {6 a 9} = FG <input type="checkbox"/> {9 a 12} = MG <input type="checkbox"/>
2ª Medición			
3ª Medición			

Observaciones: _____

Nombre y firma del responsable: _____

16379

FE DE ERRATAS

RESOLUCIÓN SUPREMA N° 007-2001-MTC

Mediante Oficio N° 041-2001-SCM-PR se solicita publicar Fe de Erratas de la Resolución Suprema N° 007-2001-MTC publicada en nuestra edición del día 16 de enero de 2001, en la página 197307.

DICE:

Artículo Único.- Designar al ingeniero Luis Freire Soleto como Director General de (...)

DEBE DECIR:

Artículo Único.- Designar al economista Luis Freyre Sotelo como Director General de (...)

16547

CONSEJO TRANSITORIO DEL PODER JUDICIAL

Aprueban Plan Anual de Adquisiciones y Contrataciones para el ejercicio fiscal 2001

RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA DE LA GERENCIA GENERAL DEL PODER JUDICIAL N° 144-2000-GG-PJ

Lima, 29 de diciembre de 2000

VISTO:

El expediente presentado por la Gerencia de Administración y Finanzas de la Gerencia General, que contiene el Plan Anual de Adquisiciones y Contrataciones de la Unidad Ejecutora 001 - Gerencia General del Poder Judicial para el Ejercicio Fiscal del año 2001;

CONSIDERANDO:

Que, mediante Decreto Ley N° 22056, se instituye el Sistema de Abastecimiento, con el fin de dinamizar la Administración Pública y optimizar la utilización de sus recursos;

Que, la Superintendencia de Logística de la Gerencia de Administración y Finanzas de la Gerencia General del Poder Judicial, ha formulado el PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES DEL PODER JUDICIAL PARA EL AÑO 2001, el mismo que conciliado y compatibilizado con la disponibilidad presupuestal para el ejercicio fiscal, es el único sustento para efectivizar la adquisición de Bienes y contratación de Servicios requeridos por la entidad para el cumplimiento de los objetivos y metas definidos en el Plan Operativo Institucional, a adjudicarse a través de Licitaciones Públicas y Concursos Públicos;

Que, según lo dispuesto en el Artículo 3° del D.S. N° 039-95-PCM, con el Plan aprobado se convocarán las Licitaciones y Concursos Públicos previstos para el Ejercicio Presupuestal, de acuerdo a los montos establecidos en el Artículo 16° del Decreto Legislativo N° 909-2000 que aprueba el Presupuesto del Sector Público para el año Fiscal 2001;

Que, en el Artículo 7° de la Ley N° 26850, de Contrataciones y Adquisiciones del Estado, concordante con el Artículo 2° de su Reglamento, se establece que dicho Plan debe ser aprobado por la máxima autoridad administrativa de la entidad, en este caso el Gerente General;

De conformidad con la Ley N° 26850 y su Reglamento, y en uso de sus funciones y atribuciones;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Aprobar el Plan Anual de Adquisiciones y Contrataciones para el Ejercicio Fiscal 2001, de la Unidad Ejecutora - Gerencia General, el mismo que en Anexo adjunto forma parte integrante de la presente Resolución.

Artículo 2°.- Poner a disposición del público en general el Plan Anual aprobado, debiéndose exhibir en el local de la Gerencia General, sito en la Av. Nicolás de Piérola N° 745, Lima.

Artículo 3°.- Encargar a la Gerencia de Administración y Finanzas el cumplimiento de lo dispuesto en la presente Resolución.

Regístrese, comuníquese y publíquese.

FERNANDO LAZO MANRIQUE
Gerente General

16444

Designan integrantes de la Oficina de Control de la Magistratura del Poder Judicial

RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA N° 013-2001-CT-PJ

Lima, 15 de enero de 2001

VISTO:

El Oficio N° 006-2001-J/OCMA, de fecha 8 de enero del año en curso, remitido por el Jefe de la Oficina de Control

APENDICE C

DECRETO SUPREMO
N° 034-2001-MTC Y

DECRETO SUPREMO
N°005-2002-MTC
(MODIFICACIONES)

dos que realizan necropsias, cuenten con las condiciones mínimas establecidas en el ítem 4.3.5 Anatomía Patológica y Velatorio de las Normas Técnicas para Proyectos de Arquitectura Hospitalaria, aprobada por Resolución Ministerial N° 482-96-SA/DM de fecha 8 de agosto de 1996 y en el ítem 15 Anatomía Patológica de Manual de Acreditación de Hospitales, aprobado por Resolución Ministerial N° 511-96-SA/DM, de fecha 21 de agosto de 1996.

3.- Las Direcciones de Salud de Lima y Callao, Direcciones Regionales y Subregionales de Salud no darán trámite a las solicitudes de autorización sanitaria de cremación de cadáveres, cuando el Certificado de Protocolo de Necropsias que se adjunta, no lleve la firma y sello del Director del Establecimiento de Salud Público o Privado, ni la firma, sello, colegiatura ni registro de especialista cuando corresponda, del médico anatómo-patólogo, médico legista o del médico cirujano en los lugares en donde no hubieren especialistas.

4.- Las Direcciones de Salud de Lima y Callao, Direcciones Regionales y Subregionales de Salud, verificarán que los Certificados de Protocolos de Necropsias, que se adjuntan en los expedientes para la tramitación de autorización sanitaria de cremación de cadáveres, lleven la firma y el sello del Director del Establecimiento de Salud, Público o Privado y la firma, sello, colegiatura y registro de especialista, cuando corresponda, del médico anatómo-patólogo, médico legista o del médico cirujano en los lugares donde no hubieran especialistas, indicando el lugar donde efectuaron el procedimiento.

5.- Las Direcciones de Salud de Lima y Callao, Direcciones Regionales y Subregionales de Salud, cada seis meses deben realizar visitas de supervisión para verificar:

a) Que los lugares donde se realizan autopsias, llevan un libro de registro de los Certificados de Protocolos de Necropsias otorgados por los establecimientos de salud, de su jurisdicción, que deberá estar al día.

b) El referido Libro de Registro, deberá consignar los datos del Certificado de Defunción.

c) Que los lugares donde se realizan las autopsias preserven por un año una muestra del occiso, que permita realizar el estudio histológico identificatorio posterior.

d) Que los Crematorios tengan al día y debidamente numerados, los registros que se establecen en el Artículo 57° del Reglamento de la Ley de Cementerios y Servicios Funerarios, aprobado por Decreto Supremo N° 03-94-SA.

Regístrese, comuníquese y publíquese.

EDUARDO PRETELL ZÁRATE
Ministro de Salud

27833

MTC

Aprueban el Reglamento Nacional de Vehículos

DECRETO SUPREMO
N° 034-2001-MTC

EL PRESIDENTE DE LA REPUBLICA

CONSIDERANDO:

Que, la Ley N° 27181, Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre señala que los reglamentos nacionales necesarios para su implementación serán aprobados por Decreto Supremo refrendado por el Ministro de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción y rigen en todo el territorio nacional de la República;

Que, conforme a lo señalado con la Primera Disposición Final de la Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre, el 25 de junio del presente año fue prepublicado el proyecto de Reglamento Nacional de Vehículos;

De conformidad con la Ley N° 27181, Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre;

DECRETA:

Artículo 1°.- Aprobar el Reglamento Nacional de Vehículos, que consta de sesenta y un artículos, cuatro Disposiciones Transitorias y una Disposición Final.

Artículo 2°.- Derogar el Decreto Supremo N° 013-98-MTC así como sus normas complementarias y modificatorias y todas aquellas disposiciones que se opongan a lo dispuesto por el presente Decreto Supremo.

Artículo 3°.- El presente Decreto Supremo será refrendado por el Ministro de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción.

Dado en la Casa de Gobierno, en Lima, a los veintitres días del mes de julio del año dos mil uno.

VALENTIN PANIAGUA CORAZAO
Presidente Constitucional de la República

LUIS ORTEGA NAVARRETE
Ministro de Transportes, Comunicaciones,
Vivienda y Construcción

REGLAMENTO NACIONAL DE VEHICULOS

TITULO I DISPOSICIONES GENERALES

TITULO II DE LOS VEHICULOS DE TRANSITO TERRESTRE

CAPITULO I CLASIFICACION VEHICULAR

CAPITULO II DE LAS CARACTERISTICAS TECNICAS DE LOS VEHICULOS

CAPITULO III DE LA IDENTIFICACION DE LOS VEHICULOS

CAPITULO IV PESOS Y MEDIDAS VEHICULARES

CAPITULO V EMISIONES DE GASES CONTAMINANTES

CAPITULO VI EMISIONES SONORAS

TITULO III HOMOLOGACION DE VEHICULOS

CAPITULO I DE LA FORMA Y REQUISITOS PARA LA HOMOLOGACION

CAPITULO II DEL REGISTRO NACIONAL DE HOMOLOGACION DE VEHICULOS

CAPITULO III DEL CERTIFICADO DE HOMOLOGACION DE VEHICULOS

CAPITULO IV DE LA IMPORTACION DE VEHICULOS USADOS

TITULO IV DE LOS CONTROLES

CAPITULO I DE REVISIONES TECNICAS DE VEHICULOS AUTOMOTORES

CAPITULO II CONTROLES ALEATORIOS

CAPITULO III MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA REVISION TECNICA

TITULO V DISPOSICIONES TRANSITORIAS

TITULO VI DISPOSICION FINAL

TITULO I**DISPOSICIONES GENERALES**

Artículo 1°.- Este reglamento tiene como objetivo determinar las características técnicas de construcción, dimensiones, peso, condiciones de seguridad, comodidad y mantenimiento y límite de emisiones de los vehículos para el transporte terrestre.

Artículo 2°.- Se considera vehículo para el transporte por carretera, todo artefacto o aparato destinado al transporte de personas o carga, utilizado para circular por las vías públicas o privadas.

Artículo 3°.- Los vehículos de motor para poder circular deberán:

1. Estar inscritos en el Registro de vehículos.
2. Llevar las placas identificatorias en perfecto estado de conservación y visibilidad.
3. Mantener en vigencia el Seguro de Responsabilidad Civil.
4. Estar solventes con respecto al pago de impuestos y multas
5. Aprobar la revisión vehicular en la oportunidad que fijen las autoridades administrativas del tránsito terrestre.
6. Los demás que establezca este Reglamento.

Artículo 4°.- Los triciclos a tracción de sangre para poder circular deberán cumplir con la inscripción en el Registro y llevar las placas identificatorias en perfecto estado de conservación y visibilidad, y demás requisitos que establezca este Reglamento.

TITULO II**DE LOS VEHICULOS DE TRANSITO TERRESTRE****CAPITULO I****CLASIFICACION VEHICULAR**

Artículo 5°.- Los vehículos se clasifican:

- a. Automotores; los dotados de medios de propulsión mecánicos, propios o independientes.
- b. Por tracción de sangre; aquellos cuya fuerza de propulsión proviene del ser humano o de bestias de tiro.

Artículo 6°.- Para efectos de Registro y Circulación los vehículos automotores se clasifican en:

A. Vehículos Mayores Automotores

Furgoneta.- Vehículo automotor para el transporte de carga liviana, con 3 ó 4 ruedas, con motor de no más de 500 centímetros cúbicos de cilindrada.

Automóvil.- Vehículo automotor para el transporte de personas normalmente hasta de 6 asientos y excepcionalmente hasta 9 asientos.

Station Wagon.- Vehículo automotor derivado del automóvil que al rebatir los asientos posteriores, permite ser utilizado para el transporte de carga.

Camioneta pick-up.- Vehículo automotor de cabina simple o doble, con caja posterior destinada para el transporte de carga liviana y con un peso bruto vehicular que no excede los 4,000 Kg.

Camioneta panel.- Vehículo automotor con carrocería cerrada para el transporte de carga liviana, con un peso bruto vehicular que no exceda los 4000 Kg.

Camioneta Rural.- Vehículo automotor para el transporte de personas de hasta 17 asientos y cuyo peso bruto vehicular no exceda los 4,000 Kgs.

Omnibus.- Vehículo autopropulsado, diseñado y construido exclusivamente para el transporte de pasajeros y equipaje, debe tener un peso seco no menor de 4,000 kg.

Camión.- Vehículo autopropulsado motorizado destinado al transporte de bienes con un peso bruto vehicular igual o mayor a 4,000 Kg. Puede incluir una carrocería o estructura portante.

Remolcador o Tracto camión.- Vehículo motorizado diseñado para remolcar semirremolques y soportar la carga que le transmite éstos a través de la quinta rueda.

Remolque.- Vehículo sin motor diseñado para ser halado por un camión u otro vehículo motorizado, de tal forma que ninguna parte de su peso descansa sobre el vehículo remolcador.

Semirremolque.- Vehículo sin motor y sin eje delantero, que se apoya en el remolcador transmitiéndole parte de su peso, mediante un sistema mecánico denominado tornamesa o quita rueda.

B. Vehículos Menores Automotores

Vehículos con dos, tres o cuatro ruedas provistos de asiento y/o montura para el uso de su conductor y pasajeros según sea el caso, tales como: bicimotos, motonetas, motocicletas, triciclos motorizados, cuatrimotos y similares.

Artículo 7°.- En cuanto al uso, los vehículos automotores se clasifican en:

- A. Oficiales
- B. Misión Diplomática
- C. Particulares
- D. De alquiler
- E. De transporte Público de Pasajeros

1. Servicio Internacional
2. Servicio Nacional
3. Servicio Urbano
4. Servicios Especiales:

- a. Turismo
- b. Escolar
- c. De personal
- d. Funerario
- e. Sanitario
- f. De enseñanza

F. De transporte de carga

1. General
2. De sustancias peligrosas
3. De Correos y Valores Bancarias

G. Especiales

1. De Seguridad
2. De remolque de otros vehículos
3. Maquinaria especial

Artículo 8°.- Los vehículos de tracción de sangre se clasifican en vehículos de tracción humana y vehículos de tracción animal.

Los vehículos de tracción humana, a su vez, se clasifican en vehículos cuyo conductor es transportado por el vehículo, tales como bicicletas, triciclos, patines; y vehículos cuyo conductor no es transportado por el vehículo, como los carros de mano y las carretillas.

CAPITULO II**DE LAS CARACTERISTICAS TECNICAS DE LOS VEHICULOS**

Artículo 9°.- Ningún vehículo inscrito en el Registro podrá ser modificado en sus características originales salvo autorización expresa del Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción.

Para efectuar cualquier modificación o cambio que altere la estructura ó función, pero que en ningún caso afecte la seguridad del tránsito terrestre, se expedirá autorización por medio del órgano competente del Minis-

terio de Transporte, Comunicaciones, Vivienda y Construcción.

Artículo 10°.- Todos los vehículos automotores para ser inscritos en el registro vehicular deberán cumplir con las condiciones técnicas que se indican a continuación:

A. Deben estar contruidos y mantenidos de forma que el campo de visión del conductor hacia delante, derecha y hacia la izquierda le permita una visibilidad diafana sobre toda la vía por la que circule.

B. Deben estar provistos de uno o varios espejos retrovisores según la categoría del vehículo.

C. Los elementos transparentes del habitáculo no deben alterar el campo de visión del conductor, ni producir confusión entre los colores utilizados en señalización vial.

D. Deben estar provistos de dispositivos limpiaparabrisas y lava parabrisas.

E. Deben estar provistos de un mecanismo adecuado que permita al conductor mantener la dirección y modificarla con facilidad, rapidez y seguridad.

F. Sistema de frenado, permanente, seguro y eficaz.

G. Sistema de suspensión, que atenúe los efectos de las irregularidades de la vía y contribuya a su adherencia y estabilidad.

H. Deberá tener un dispositivo que manejado desde el puesto de conducción permita el corte de energía eléctrica y/o suministro de combustible, adicionalmente los ómnibus, camiones y tracto camiones deben tener un dispositivo que accionado desde el puesto del conductor o la parte exterior del vehículo permita el corte de energía.

I. Deben contar con una bocina que emita una señal acústica con sonido continuo, uniforme y de intensidad limitada a los límites de sonoridad.

J. Sistema de mandos e instrumental del lado izquierdo de modo que el conductor no deba desplazarse ni desatender el manejo para accionarlos. Contendrá:

1. Tablero de fácil visualización
2. Velocímetro y cuenta kilómetros y/o millas.
3. Indicadores de luz de giro
4. Testigos de luces alta y posición

K. Sistema de renovación de aire interior, sin posibilidad de ingreso de emanaciones del propio vehículo.

L. Sistema de rodamiento con cubiertas neumáticas.

M. Deben estar contruidos y equipados de forma que no tengan, ni en el interior, ni en el exterior aristas salientes que representen peligro para sus ocupantes o para otras personas.

N. Deben tener los asientos anclados a la estructura del vehículo en forma resistente.

O. Las puertas deben tener cerraduras y órganos de fijación

P. La carrocería del vehículo estará diseñada de forma que se eviten en lo posible las salpicaduras.

Q. Deberán cumplir con los pesos y medidas establecidos en este reglamento.

R. Deberán cumplir con los límites de emisiones de gases contaminantes establecidos en este reglamento.

S. Deberán cumplir con los límites sonoros establecidos en este reglamento.

T. La salida del tubo de escape de gases estará sobre el lado izquierdo.

Deben ser fabricados según las normas técnicas de su país de origen.

Artículo 11°.- Las motocicletas, mototaxis, trimotos, cuatrimotos para poder circular deberán estar equipadas de la siguiente forma:

A. Una bocina o corneta eléctrica audible a una distancia de 50 m.

B. Faros colocados en la parte delantera del vehículo, en un número no mayor de dos (2), que permitan distinguir objetos a una distancia de cien (100) metros.

C. Un sistema de frenos capaz de detener el vehículo en una distancia de (10) metros cuando éste circule a una velocidad de treinta (30) kilómetros por hora. Debe accionar sobre las tres ruedas para trimotos.

D. Dos luces de color rojo en la parte trasera colocados en forma tal que indiquen el ancho máximo del vehículo

cuando éste posea más de dos ruedas y una sola luz de color roja cuando posea dos ruedas, que sea visible de noche a cien (100) metros de distancia.

E. Luces de giro delanteras y posteriores.

F. Por lo menos un espejo retrovisor colocado del lado izquierdo del vehículo en las motos, dos espejos retrovisores en las trimotos y cuatrimotos

G. Un dispositivo silenciador del escape que amortigüe las explosiones del motor a límite permitido.

H. Indicaciones de material reflectivo blanco en la parte delantera del vehículo y de color rojo en la parte trasera, colocados en forma tal que precisen la presencia del vehículo en la vía cuando presten servicio público. Ver anexo IV

I. Emisiones de gases contaminantes dentro de límite permitido

Artículo 12°.- Los automóviles, Station wagon, camioneta pick up, camioneta panel y camioneta rural para poder circular deberán estar equipados de la siguiente manera:

A. Luces:

1. Dos (2) faros delanteros con proyecciones de luz alta y baja, que permitan ver objetos a cien (100) y cincuenta (50) metros de distancia respectivamente.

2. Dos (2) luces de estacionamiento delanteras visibles a cien (100) metros de distancia.

3. Una (1) luz blanca, no deslumbrante, colocada en la parte trasera del vehículo, que ilumine la placa identificadora y la haga legible a una distancia de quince (15) metros.

4. Dos luces rojas colocadas en la parte trasera del vehículo, visibles a una distancia de treinta y cinco (35) metros, que se encienda al aplicar los frenos del vehículo.

5. Dos (2) luces de color rojo colocadas en la parte trasera del vehículo, visibles a una distancia de cien (100) metros.

6. Un sistema eléctrico de luces indicadoras de giro.

7. Luz de marcha atrás

B. Instalaciones varias:

1. Un parabrisas de material transparente no astillable.

2. Dos (2) limpia-parabrisas automáticos.

3. Un (1) aparato indicador de la velocidad.

4. Una (1) bocina o corneta eléctrica cuyo sonido se oiga a cien (100) metros de distancia.

5. Un (1) aparato o dispositivo silenciador del escape que amortigüe las explosiones del motor a límites permisibles.

6. Dos (2) sistemas de frenos de acción independiente, que permitan reducir la velocidad del vehículo, detenerlo y mantenerlo inmóvil.

Uno de los sistemas de frenos deberá ser capaz de detener en una distancia máxima de cinco (5) metros un vehículo que se desplace a una velocidad de treinta (30) kilómetros por hora, en una vía horizontal, seca y lisa; el otro sistema deberá ser capaz de mantenerlo inmóvil con su máxima carga en una pendiente de diez (10) por ciento.

C. Otros artefactos:

1. Tres (3) espejos retrovisores como mínimo, que permitan al conductor ver por reflexión hasta setenta (70) metros de la vía que va dejando atrás. Estos espejos se colocarán uno en el parabrisas por el interior del vehículo y dos en el exterior uno al lado izquierdo y otro al lado derecho.

2. Correa de seguridad de 3 puntos. Para piloto y copiloto, como mínimo.

3. Indicaciones de material reflectivo color blanco colocados en la parte delantera y rojo en la parte trasera de modo que precisen el ancho máximo del vehículo y su presencia en la vía, cuando presten servicio público. Ver Anexo IV.

4. Un (1) neumático de repuesto listo para ser usado y las herramientas necesarias para montarlo.

Artículo 13°.- Los ómnibus, camiones y tractocamiones, para circular deberán estar equipados de la siguiente manera:

A. Luces:

1. Dos (2) faros delanteros con proyecciones de luz alta y baja, que permitan ver objetos a una distancia mínima de cien (100) y cincuenta (50) metros respectivamente.

2. Luces de posición, que indiquen la longitud, ancho y sentido de marcha del vehículo desde cualquier punto de observación según el siguiente detalle:

a. Delanteras de color blanco o amarillo

b. Posteriores de color Rojo

c. Laterales de color amarillo o naranja a cada lado, en los vehículos que por su longitud requiere de señalización.

d. Indicadores de color blanco, en los vehículos que por su ancho requiere de señalización (galibo)

3. Elementos reflectantes ubicados con igual criterio que las luces de posición. Ver anexo IV.

4. Luces de giro (direccionales) intermitentes amarillas o naranjas delanteras y posteriores. Llevarán otras a cada costado en vehículos de mayor longitud.

5. Luces de freno posteriores de color rojo, que enciendan al accionarse el mando del freno de servicio.

6. Una Luz blanca, no deslumbrante, colocada en la parte trasera del vehículo, que ilumine la placa identificadora y la haga legible a una distancia de quince (15 metros.)

7. Luz de retroceso.

8. Luces intermitentes de emergencia que incluyen los indicadores de giro.

9. Dos luces de color rojo colocadas en la parte posterior visibles a una distancia de cien (100) metros.

B. Otras características:

1. Sistema de frenos que debe cumplir las siguientes funciones:

a. Freno de servicio.- Debe hacer posible el control de movimiento del vehículo y detenerlo en forma segura, rápida y efectiva, cualquiera sea la velocidad y carga, ya sea en pendiente ascendente o descendente. Debe ser posible graduar esta acción.

b. Freno de emergencia.- Debe hacer posible la detención del vehículo en una distancia razonable en caso de falla del freno de servicio. Esto es aplicable cuando son frenos de aire.

c. Freno de estacionamiento.- Debe hacer posible que el vehículo quede estacionado, ya sea en pendiente ascendente o descendente, aun en ausencia del conductor.

2. En el caso de camiones con remolque o semi remolque debe cumplirse lo siguiente:

a. Los dispositivos que activen el freno de emergencia deberán ser tales que su detención quede asegurada automáticamente en caso de desacoplamiento durante la marcha.

b. Los dispositivos y sistemas de frenos de cada uno de los vehículos, deben ser compatibles. La acción de los frenos, debe estar convenientemente sincronizada y se distribuirá de forma adecuada entre los vehículos que forman el conjunto.

c. Tanto el camión como el remolque o semirremolque, deben estar contruidos de manera que en su parte posterior tengan una protección eficaz para evitar el empotramiento de otros vehículos.

d. Los elementos mecánicos, neumáticos y eléctricos de conexión entre un vehículo tractor y su remolque deben ser compatibles.

e. Los remolques estarán dotados de un dispositivo que obligue a sus ruedas a seguir la trayectoria del vehículo tractor.

f. Los remolques y semirremolques deben llevar luces como el camión y material reflectivo. Ver anexo IV.

3. Deben contar con un dispositivo que registre como mínimo la velocidad, tiempo de viaje, detención y distancia recorrida de forma continua (sólo ómnibus de transporte público).

4. Deben contar con neumático completo de repuesto, herramientas requeridos para el cambio, triángulo o dispositivos reflectantes independientes para caso de

emergencia. Extintor de incendios del tipo A o B (polvo seco) de por lo menos 6 kg de capacidad, ubicado en lugar visible y de fácil acceso.

5. Dos espejos retrovisores externos, siempre un espejo retrovisor interno cuando sea necesario, todos con la amplitud necesaria para dar una buena visibilidad al piloto.

6. La sonoridad del vehículo no debe exceder los límites establecidos por este reglamento.

7. Deben tener alarma de retroceso.

8. Deben contar con un botiquín de primeros auxilios.

9. El asiento del piloto y copiloto deben tener cinturón de seguridad de tres puntos.

Artículo 14°.- Vehículos destinados al transporte urbano de pasajeros**A. Características generales**

1. Deberán ser contruidos sobre chasis destinado a vehículos de pasajeros, que permitan el confort y seguridad necesarios.

2. Deben tener asideros en las puertas y pasadizos del vehículo.

3. El asiento del piloto debe contar con cinturón de seguridad de tres puntos.

4. Deben llevar luces blancas en los estribos para iluminar el ingreso y salida de pasajeros.

5. Las puertas de servicio deben ser metálicas con vidrios de seguridad, cuyas secciones se abran hacia dentro sin sobresalir de la línea de exterior de la carrocería. El número de puertas estará en función de la cantidad de pasajeros.

6. Deben tener, mínimo 3 salidas de emergencia dos en el lateral izquierdo y uno en la parte posterior.

7. La altura mínima de la ventana de emergencia será de 80 cm con un área mínima de 0.8 m².

Las ventanas de emergencia deben ser del tipo empuja y abrir hacia fuera, con un mecanismo de fácil acción.

8. Las dimensiones mínimas de la puerta de servicio será de 60 cm. de ancho y 185 cm. de altura.

9. Los peldaños de acceso de la puerta de servicio tendrán un ancho mínimo de 22 cm. y la altura máxima será de 25 cms.

El primer peldaño estará a un máximo de 30 cms. de la superficie del piso.

10. Todas las ventanas de emergencia deben llevar un letrero con las palabras "Salida de Emergencia".

11. Deben llevar un espejo interior montado sobre el marco de la puerta delantera que permita el piloto observar el acceso o salida de los pasajeros.

12. Deben contar de un indicador de parada con una señal visible ubicada en el tablero de control del piloto que le indique a éste la solicitud de parada, y un efecto sonoro que sea escuchado por los pasajeros.

13. Un indicador de señal visible para el piloto que indique la posición de abierta de las puertas de servicio (luz piloto en el tablero).

14. La altura interior medida en el centro del pasadizo debe tener un mínimo de 185 cms.

15. Los asientos pueden ser tapizados o de fibra de vidrio, con estructura de tubos de acero sobre el espaldar se colocarán asideros.

16. La distribución de asientos puede ser 1-1, 1-2, 2-2, en posición transversal. Sobre los pasadizos se ubicarán asientos dobles, o triples longitudinales.

17. Los vidrios serán de seguridad tipo AS1 o AS2.

18. Los marcos de las ventanas estarán montado en jebes para que puedan ser sacados en caso de emergencia.

19. Las ventanas tendrán tres cristales, uno fijo en la parte inferior cuya altura mínima será 40% de la altura total de la ventana y dos móviles en la parte superior.

20. El asiento del piloto será ergonómico.

21. La distancia útil mínima entre asientos será de 65 cms.

22. En el techo se colocará dos filas longitudinales de lámparas de luz blanca que brinde un plano insolux a un metro de piso de 100 lux.

23. Cuando se trate de vehículos de peso seco mayor de 5,400 Ks, el número de puertas serán dos como mínimo, en el marco de la puerta posterior debe llevar montado un espejo interior y en el techo se colocarán mínimo dos ventanas para ventilación, con cuatro posiciones de apertura.

24. El piso interior estará cubierto con material antideslizante.

25. Debe tener dos barras longitudinales fijas al techo a una altura de 175 cms. y con postes verticales que permitan sujetarse a los pasajeros de pie.

B. Otras características:

1. La potencia del motor no será inferior a 9 Kw/ton(11.8 HP/TON)

Sistema de frenos accionado por aire comprimido.

2. Freno auxiliar de tipo retardador hidráulico o electromagnético, o freno por obturación de los gases de combustión.

3. La secuencia de aplicación de los frenos en cada eje debe estar sincronizada.

Cuando se trate de vehículos con peso seco menor de 5,400 Kgs. el sistema de frenos no será necesariamente accionado por aire comprimido ni tendrá freno auxiliar de tipo retardador.

Artículo 15°.- Vehículos destinados al Transporte Público de Pasajeros (servicio nacional).

A. El servicio será prestado en vehículos autopropulsados, diseñado y construido exclusivamente para el transporte de pasajeros y su equipaje.

Con un peso seco no menor de 8,500 Kg. Y un peso bruto vehicular superior a los 12,000 kg. Para este efecto, se considera como ómnibus a los vehículos articulados construidos específicamente para el transporte nacional de pasajeros.

El índice de potencia del motor a la carga máxima admitida del vehículo no será menor de 9.1 Kw/Ton (12.2 HP/TON), debe considerarse en caso de usar aire acondicionado un requerimiento adicional suficiente para tal fin.

B. Otras características:

1. Puerta de servicio. Mínimo una en la parte delantera, con un ancho mínimo de 60 centímetros y altura mínima de 185 centímetros.

2. Salidas de emergencia. Deben contar como mínimo de cuatro ventanas de emergencia, dos a cada lado. La dimensión mínima será de 80 cm. de alto por 100 de ancho. Deben contar como mínimo una salida de emergencia en el techo con 50 x 40 cm.

3. Cinturón de seguridad de tres puntos, en el asiento del piloto y copiloto.

4. Deben tener asideros en la puerta de acceso.

5. Deben llevar luces blancas en los estribos para iluminar el ingreso.

6. Debe tener luz individual para cada pasajero.

7. División atrás del piloto con ancho mínimo de 100 cms.

8. Instrucciones sobre el uso de las salidas de emergencia, e indicación de la ubicación de éstas.

9. La escalera de acceso de la puerta de servicio tendrá las siguientes dimensiones: ancho del paso 25 cms. (mín.), alto del contrapaso 30 cms. (máx) altura con relación al piso 45 cms. (máx).

10. La altura interior medida en el centro del pasadizo debe tener como mínimo 180 cms, para vehículos de dos pisos la altura interior del piso bajo tendrá como mínimo 1.75.

11. Los asientos de los pasajeros se instalarán solamente transversales al vehículo.

12. La distancia útil mínima entre asientos será 75 cms.

13. Bodega para el transporte de equipajes con una capacidad mínima de 7 m3.

14. Deben contar con portapaquetes a todo el largo del área de pasajeros en ambos lados, para ómnibus de dos pisos esto no es un requerimiento en el piso bajo.

15. Los asientos deben contar con protector de cabeza, y tener espaldares de ángulo variable, con apoyo para los brazos.

16. En la primera fila de asientos de pasajeros, cada uno tendrá cinturón de seguridad de tres puntos.

17. Luces que iluminen los pasadizos.

Artículo 16°.- Vehículos destinados al Servicio Internacional de Pasajeros.

Además de lo indicado en este Reglamento, deberán cumplir las normas internacionales correspondientes.

Artículo 17°.- Vehículos destinados al Servicio de Turismo

A. Larga Distancia: Deberán cumplir con lo indicado en este reglamento para el tipo de vehículo utilizado

B. Urbano: Debe cumplir con las normas correspondientes al tipo de vehículo usado.

Artículo 18°.- Vehículos destinados al servicio de Transporte Escolar.

Deben cumplir con las reglas generales para el tipo de vehículo utilizado.

Llevar en la parte trasera y en lugar visible, la inscripción "Transporte Escolar" en letras de color negro.

Artículo 19°.- Vehículos destinados al Transporte de Carga

A. De Carga General.

Deben cumplir con lo indicado en este Reglamento para camiones.

B. De Sustancias Peligrosas.

Deben cumplir con lo indicado en este reglamento para camiones y adicionalmente con lo especificado en el Reglamento correspondiente al Transporte de Sustancias Peligrosas.

C. De Correos y Valores Bancarios

Deben cumplir con lo indicado en este Reglamento para el tipo de vehículo utilizado.

Artículo 20°.- Vehículos destinados a servicios Especiales

Deben cumplir con lo indicado en este Reglamento para el tipo de vehículos utilizado.

Podrán utilizar sirenas, campanas, alarmas, luces circulares, luces intermitentes, altavoces que permitan desarrollen sus labores apropiadamente.

Deberán estar identificados las ambulancias con la palabra escrita, igualmente los vehículos policiales con la palabra policía.

Artículo 21°.- En las bicicletas y triciclos a tracción de sangre, la carga no sobresaldrá de la proyección en planta del vehículo. En caso de los vehículos de tracción animal se entiende por proyección, la del vehículo propiamente dicho prolongada hacia delante con el mismo ancho sin sobrepasar la cabeza del animal de tiro más próximo al mismo.

Artículo 22°.- Los vehículos de tracción humana clasificados como triciclos, para inscribirse en el Registro y poder circular deberán estar equipados en la siguiente manera:

A. Un timbre o algún tipo de señal acústica.

B. Un sistema de frenos, ya sea de pie o de mano, que se accione sobre las ruedas trasera y delantera.

C. Un faro delantero capaz, de alumbrar a cincuenta (50) metros.

D. Un reflector rojo en la parte trasera, visible a cien (100) metros de distancia.

E. Indicaciones de material reflectivo blanco colocadas en la parte delantera del vehículo y de color rojo en la parte trasera de modo que precisen su presencia en la vía, como se indica en el anexo IV.

Artículo 23°.- Los vehículos de tracción humana cuyo conductor no es transportado por el vehículo para poder circular deberán estar equipados en la siguiente forma:

A. Las llantas de las ruedas deberán estar construidos por un material que no cause deterioro a las vías. En caso de ser de hierro, acero u otro material duro semejante, regirán las mismas disposiciones que para vehículos de tracción animal.

B. Indicaciones de material reflectivo blanco colocadas en la parte delantera del vehículo y rojo en la parte trasera de manera que indiquen y su presencia en la vía, como e indica en el anexo IV.

Artículo 24°.- Los vehículos de tracción animal para poder circular deberán estar equipados en la siguiente forma:

A. Deben poseer indicaciones de material reflectivo blanco en la parte delantera del vehículo y de color rojo en la parte trasera, colocadas de modo que precisen el ancho máximo del vehículo y su presencia en la vía como se indica en el anexo IV.

B. Todas las llantas de las ruedas deberán ser del mismo ancho.

C. El diámetro de la rueda no podrá ser menor de treinta (30) centímetros.

D. Las ruedas deben ser de hierro, acero, u otro material duro semejante. Regirá lo siguiente:

a. Deberán ser lisas y parejas de modo que al asentarse se adapten en todo su ancho a la superficie de la calzada.

b. Sus bordes deben ser redondeados.

c. Si están contruidos por varias franjas o platinas colocadas paralelamente a la dirección del movimiento del vehículo, las separaciones entre ellas no deberán exceder de la octava parte del ancho total de la llanta.

d. No podrán estar provistas de clavos, tornillos o remaches salientes, ni ser de material duro estriado.

Artículo 25°.- El peso máximo de carga para vehículos de tracción animal es:

A. En carro o carreta de dos ruedas y un tiro, hasta 500 kilogramos.

B. En carros o carreta de cuatro ruedas y un tiro, hasta 1,000 kilogramos.

C. En carros o carreta de cuatro ruedas con esferas y rolineras de dos tiros, hasta 1,500 kilogramos.

CAPITULO III

DE LA IDENTIFICACION DE LOS VEHICULOS

Artículo 26°.- Códigos de identificación de vehículos automotores

Los vehículos tienen los siguientes códigos de identificación instalados por el fabricante:

A. **Numero de Motor.-** Código estampado por el fabricante.

B. **Numero de Chasis.-** Código colocado por el fabricante en el chasis mediante una placa o estampado.

C. **Numero de Identificación del Vehículo (VIN).**- Corresponde al descrito en ISO Standard N° 3779.

Usualmente es estampado o colocado mediante una placa en uno o varios lugares del vehículo. (chasis, carrocería, cubículo del motor)

Consiste de tres secciones:

WMI (World manufacturer Identifier). Ocupa las tres primeras posiciones del VIN. Identifica al fabricante es descrito en ISO N° 3780

VDS (Vehicle Description Section). Tiene seis caracteres que ocupan de la posición cuatro a la nueve del VIN, es usada por el fabricante para identificar atributos del vehículo.

VIS (Vehicle Identification Section). Los ocho últimos caracteres del VIN son usados para identificar el vehículo específico. Los cuatro últimos caracteres deben ser numéricos.

La décima posición del VIN está provisionada para indicar el año de modelo o fabricación del vehículo.

La onceava posición está provisionada para indicar la fábrica.

CAPITULO IV

PESOS Y MEDIDAS VEHICULARES

Artículo 27°.- Objeto y competencia

A. El presente Capítulo tiene por objeto determinar el peso y dimensiones permisibles de los vehículos de

carga y pasajeros para su circulación en la Red Vial Nacional.

1. La verificación de pesos y dimensiones se efectuará mediante:

a. Balanzas fijas o móviles.

b. Documentación que sustente la operación de transporte, como: guía de remisión, manifiesto de carga, factura comercial, tarjeta de propiedad.

c. Dimensionamiento manual o automático o cualquier otro medio idóneo.

d. Verificación física del vehículo y carga por el personal técnico del SINMAC y en los casos que el vehículo presente cambios en la configuración vehicular.

2. Para el cumplimiento del registro del Control de Peso y Dimensión Vehicular, solicitará del chofer transportista la documentación siguiente:

a. Licencia de Conducir.

b. Tarjeta de Propiedad de vehículo, en el caso de vehículos combinados presentará las tarjetas de ambos vehículos.

3. La calibración de las balanzas es como máximo cada seis meses bajo certificación de INDECOPI.

B. El Ministerio de Transportes, Comunicaciones Vivienda y Construcción a través del Sistema Nacional de Mantenimiento de Carreteras SINMAC, es el encargado de la aplicación del presente Capítulo, para lo cual podrá requerir el apoyo de la Policía Nacional del Perú.

Artículo 28°.- Definiciones y simbología

A. Para los efectos de la aplicación del presente Capítulo se utilizan las siguientes definiciones:

1. Bastidor

Estructura principal diseñada para soportar todos los componentes del vehículo y la carga.

2. Cabina

Carrocería diseñada para ubicar y proteger exclusivamente al personal de operación, los mandos y controles.

3. Camión

Vehículo autopropulsado motorizado destinado al transporte de bienes con un peso bruto vehicular igual o mayor a 4,000 Kilos. Puede incluir una carrocería o estructura portante.

4. Capacidad de Carga

Carga máxima permitida para lo cual fue diseñado el vehículo. Es la diferencia entre el peso bruto vehicular y la tara del vehículo.

5. Carrocería

Estructura que se adiciona al chasis de forma fija, para el transporte de carga y/o personas.

6. Casillero

Carrocería diseñada como una estructura apta para el transporte de la carga en espacios determinados.

7. Chasis

Estructura básica del vehículo, compuesta por el bastidor, el tren motriz y otras partes mecánicas relacionadas.

8. Eje Motriz

Eje utilizado para transmitir la fuerza de tracción.

9. Eje No Motriz

Eje que no transmite fuerza de tracción.

10. Eje(s) Direccional (es)

Eje (s) a través de (los) cual(es) se aplican controles de dirección del vehículo.

- 11. Eje(s) Delantero (s)**
Eje(s) situado (s) en la parte anterior del chasis
- 12. Eje (s) Central (es)**
Eje (s) situado (s) en la parte central del chasis.
- 13. Eje (s) Posterior (es)**
Eje (s) situado (s) en la parte posterior del chasis
- 14. Eje Simple (un solo eje)**
Constituido por un solo eje no articulado a otro, que puede ser, motriz o no, direccional o no anterior, central o posterior.
- 15. Eje Doble (Tándem)**
Es el conjunto constituido por dos (2) ejes articulados al vehículo por dispositivo (s) común (es) separados a una distancia determinada pudiendo ser motriz o no motriz.
- 16. Eje Triple (Tridem)**
Es el conjunto de tres (3) ejes articulados al vehículo por dispositivo (s) común (es) separados a una distancia determinada pudiendo ser motriz o no motriz
- 17. Eje Retráctil**
Eje que puede transmitir parte de la carga del vehículo a la superficie de la vía o aislarse de ésta mediante dispositivos mecánicos, hidráulicos o neumáticos.
- 18. Equipos Adicionales**
Equipos o sistemas que con montaje fijo sobre los vehículos de carga prestan servicios específicos, tales como alzar, compactar, mezclar, perforar, pulverizar, regar, succionar, transformar y otros.
- 19. Furgón**
Carrocería de estructura diseñada para el transporte de carga, en un solo compartimentó cerrado.
- 20. Omnibus**
Vehículo autopropulsado, diseñado y construido exclusivamente para el transporte de pasajeros y equipaje. Debe tener un peso seco no menor de 4,000 K., y un peso bruto vehicular superior a los 12,000 K.
- 20.1 Omnibus Convencional**
Unidades con la carrocería unida directamente al chasis del vehículo.
- 20.2 Omnibus Semintegral**
Unidades que poseen una estructura con bastidores similares a los convencionales y que además tiene travesaños especialmente ubicados para soportar la carrocería.
- 20.3 Omnibus Integral.**
Unidades con la carrocería monocasco autoportante a lo cual se fija el tren motriz y demás sistemas del vehículo.
- 21. Omnibus Articulado**
Omnibus compuesto de dos secciones rígidas unidas entre sí por una junta articulada permitiendo libre paso entre una sección y otra.
- 22. Omnibus biarticulado**
Omnibus compuesto de tres secciones rígidas unidas entre sí por dos juntas articuladas permitiendo libre paso entre las secciones.
- 23. Peso Legal**
Es la carga máxima por eje permitida en los diferentes tipos de carreteras de acuerdo a este reglamento.
- 24. Peso Bruto Vehicular Simple**
Tara del vehículo más la capacidad de carga.
- 25. Peso Bruto Vehicular Combinado**
Peso bruto vehicular de la combinación camión más remolque, y/o tracto-camión más semirremolque o camión más remolque balanceado.
- 26. Peso Máximo por eje**
Es la carga permitida según el tipo de eje
- 27. Plataforma**
Carrocería de estructura plana descubierta diseñada para el transporte de carga, la cual podrá ser provista de barandas laterales, delanteras y traseras, fijas o desmontables.
- 28. Relación Potencia /capacidad de arrastre**
Relación entre la potencia bruta del motor y el peso bruto vehicular simple o combinado.
- 29. Quinta Rueda o Tornamesa**
Elemento mecánico ubicado en la Unidad Tractora que se emplea para el acople del semirremolque.
- 30. Remolque**
Vehículo sin motor diseñado para ser halado por un camión u otro vehículo motorizado, de tal forma que ninguna parte de su peso descansa sobre el vehículo remolcador.
- 31. Remolque Balanceado.**
Vehículo no motorizado en el cual el (los) eje (s) central (es) que soporta la carga será(n) ubicado (s) aproximadamente en el Centro de la carrocería portante.
- 32. Semirremolque o semitrailer.**
Vehículo sin motor y sin eje delantero, que se apoya en el remolcador transmitiéndole parte de su peso mediante la tornamesa o quinta rueda.
- 33. Tanque Cisterna.**
Carrocería de estructura cerrada, diseñada para el transporte de fluidos o sólidos a granel.
- 34. Tara de un vehículo (peso seco).**
Peso del vehículo, en orden de marcha, excluyendo la carga (incluye el peso del combustible con los tanques llenos, herramientas y neumáticos de repuesto).
- 35. Tracto-Camión.**
Vehículo motorizado diseñado para remolcar semirremolques y soportar la carga que le transmiten éstos a través de la quinta rueda.
- 36. Trailer**
Vehículo no motorizado con dos o más ejes que es remolcado por un camión.
- 37. Tren Motriz**
Conjunto mecánico que permite la autopropulsión del vehículo, constituido por los siguientes elementos: motor, caja de velocidades eje (s) propulsor (es) conjunto diferencial y semiejes posteriores.
- 38. Vehículo de Carga**
Vehículo motorizado destinado al transporte de bienes. Puede contar con equipos adicionales para prestación de servicios especializados.
- 39. Vehículo Automotor (Vehículo Motorizado)**
Vehículo a motor de propulsión que circula por sus propios medios y que sirve generalmente para el transporte de personas o bienes o para la tracción vial de otros vehículos.
- 40. Vehículo Combinado**
Combinación de dos o más vehículos siendo el primero un vehículo automotor y los demás remolcados.
- 41. Vehículo Especial**
Vehículo automotor construido y equipado para prestación de servicio específico, pudiendo transportar, cargar o equipos especiales.
- 42. Voladizo Anterior**
Distancia entre el centro del primer eje de rotación y la parte delantera más sobresaliente del vehículo.
- 43. Voladizo Posterior**
Distancia entre el centro del último eje de rotación y la parte posterior más sobresaliente del vehículo.

44. Volquete

Vehículo diseñado con un dispositivo mecánico para volcar la carga transportada.

45. Eje Doble (no tándem)

Es el conjunto constituido por dos (2) ejes separados a una distancia determinada pudiendo ser motriz o no motriz.

46. Suspensión de aire o neumática.

Es el tipo de suspensión que utiliza cojines o bolsas de aire como elemento portante de la carga.

47. Cama Baja (chata)

Plataforma no motorizada con uno o más ejes, que se apoya en el tracto camión, acoplándose a éste por medio de la quinta rueda o tornamesa.

48. Carga divisible

Carga conformada por partes que al ser retiradas no afecta la integridad total de la carga transportada y permite su adecuada estiba.

49. Carga indivisible

Es la carga transportada conformada por una sola unidad, que por sus características no se puede fraccionar pudiendo o no permitir su adecuada estiba.

B. La simbología para identificar a vehículos, de carga, y/o pasajeros se constituye por las letras, números y/o gráficos que aparecen en el Artículo 34° TABLA DE DIMENSIONES Y CARGA.

Todo vehículo que no se encuentra plenamente identificado en los gráficos que aparecen en el Artículo 34°, Tabla de Dimensiones y Carga, deberá ser sometido a verificación por la Gerencia de Operaciones del SINMAC para la asignación de pesos máximos por ejes y peso bruto máximo y su inclusión en la mencionada tabla y el sistema.

Artículo 29°.- Peso Vehicular

A. El peso máximo por eje independiente o grupos de ejes permitido a los vehículos para su circulación por las vías del país, es el siguiente:

Peso máximo por eje simple o conjunto de ejes permitido a los vehículos, es el siguiente:

E/E(S)	NEUMATICO	GRAFICO			KILOS
		Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3	
Simple	2				7,000
Simple	4				11,000
Doble	6				16,000
Doble	8				18,000
Triple	10				23,000
Triple	12				25,000

El peso bruto vehicular máximo total es de 48,000 kg.

B. El peso bruto vehicular máximo total es de 48,000.00 Kg.

C. En los vehículos que transporten se consignará en el costado derecho e izquierdo en forma clara y visible, la tara (peso seco) y peso bruto máximo permitido. En la parte frontal (parachoque delantero) se consignará el número de placa del vehículo de manera legible. Adicionalmente, en los vehículos o combinaciones que sobrepasan los 18.00 m., se consignará la longitud total del vehículo en metros, en la parte posterior derecha e izquierda de la carrocería y en el parachoques posterior.

D. El exceso de peso permitido por eje se denominará tolerancia que no será sancionada y es el siguiente:

Ejes (s)	Neumáticos	Tolerancia
Simple	02	350 Kg.
Simple	04	550 Kg.
Doble	06	800 Kg.
Doble	08	900 Kg.
Triple	10	1,150 Kg.
Triple	12	1,250 Kg.

La tolerancia en el peso bruto vehicular máximo será de 3%

Si el vehículo no excede la tolerancia del 5% por eje y el 3% del peso bruto vehicular podrá continuar viaje sin reestibar.

Si excede el 5% de tolerancia por eje debe reestibar o no podrá continuar viaje.

Si excede el 3% de tolerancia del peso bruto debe bajar el exceso de la carga para poder continuar viaje.

El conductor recibirá una constancia de haber reestibado la carga, la misma que le autorizará a continuar viaje hasta su destino, sin nuevas reestibas en otras balanzas de la ruta. Esto no exime del pesaje en las siguiente balanzas.

Cuando se trate de:

- Contenedores
- Cargas indivisibles
- Líquidos en cisternas
- Concentrados de mineral a granel
- Alimentos a granel
- Animales vivos.
- Cloruro de sodio,

se permitirá que el vehículo continúe siempre y cuando el exceso de carga se encuentre dentro del peso bruto vehicular máximo permitido más la tolerancia.

E. El exceso de peso bruto máximo cuando supere las tolerancias establecidas, se sanciona de conformidad con lo establecido en el Artículo 33°, sin perjuicio de resarcir los daños y perjuicios que tal exceso ocasione.

F. Ejes retráctiles

El MTC dará las instrucciones necesarias para el control del uso apropiado de estos ejes.

Artículo 30°.- DIMENSION VEHICULAR

A. La dimensión máxima permitida a los vehículos o combinaciones vehiculares, con carga para su circulación en las vías del país, incluido el enganche o barra de tiro, es la siguiente:

1. Ancho máximo (sin espejos). Para todo tipo de vehículo, sea transporte de pasajeros o de carga, incluida la carga o bienes transportados 2.60 m.
2. Altura máxima para transporte de carga en general 4.10 m.
 - 2.1 Altura máxima para Omnibus convencional 4.10 m.
 - 2.2 Altura máxima para Omnibus semintegral 4.30 m.
 - 2.3 Altura máxima para Omnibus integral 4.30 m.
3. Altura máxima para furgones cerrados tipo semirremolque 4.30 m.
4. Altura máxima para transporte de contenedores 4.65 m.
5. Longitudes máximas del vehículo entre parachoques:
 - 5.1 Camión simple 12.30 m.
 - 5.2 Camión de 3 ejes 13.20 m.
 - 5.3 Omnibus convencional de dos ejes hasta 13.20 m.
 - 5.4 Omnibus convencional de 3 ejes hasta 14.00 m.
 - 5.5 Omnibus semintegral de 3 ejes 15.00 m.
 - 5.6 Omnibus Integral de 3 ejes hasta 15.00 m.
 - 5.7 Omnibus semintegral de hasta 4 ejes 15.00 m.
 - 5.8 Omnibus integral de 4 ejes hasta 15.00 m.
 - 5.9 Omnibus articulado 18.30 m.
 - 5.10 Omnibus bi articulado 27.00 m.
 - 5.11 Camión Remolque 23.00 m.
 - 5.12 Camión Remolque Balanceado 20.50 m.
 - 5.13 Remolque 10.00 m.
 - 5.14 Remolque balanceado 10.00 m.
 - 5.15 Semirremolque 14.00 m.
 - 5.16 Tracto Camión semirremolque 20.50 m.

La altura máxima permitida para los vehículos de transporte de pasajeros, se considerará como la medición de la altura de la estructura del ómnibus, desde el piso (superficie de la calzada) hasta la parte o área más elevada de la carrocería.

Los transportistas que efectúan transporte internacional de carga y/o pasajeros se ceñirán a las normas internacionales.

Los transportistas que se desplacen por la Red Vial Nacional, considerarán para la circulación de sus vehículos y carga las limitaciones en la vía, en razón a las pendientes de la calzada, los radios máximos de giro, el alto de pontones, puentes y otras obras de arte.

La altura máxima permitida para el transporte de contenedores y furgones podrán ser alcanzada dependiendo de las limitaciones que presenten la ruta elegida por el transportista para el traslado de los equipos. El transportista deberá verificar dichas condiciones, sin perjuicio de resarcir los daños que ocasione su negligencia.

Toda carga transportada será trasladada sin exceder el área de la superficie de la plataforma de carga o cajón del vehículo, si excede éstas dimensiones y cumple con las condiciones que le permiten obtener la Autorización Especial de Circulación Terrestre, el transportista deberá solicitarla con la debida anticipación, a fin de proceder a su traslado.

6. Longitudes mínimas y máximas entre ejes:

6.1 Eje doble es un conjunto de dos ejes, cuya distancia entre centros de ruedas es superior a 1.20 m e inferior a 2.40 m.

6.2 Eje triple es un conjunto de tres ejes, cuya distancia entre centro de ruedas externas es superior a 2.40 m e inferior a 3.60 m.

6.3 Se consideran ejes independientes cuando la distancia mínima entre los centros de los ejes es superior a 2.40 m.

Artículo 31°.- POTENCIA / CAPACIDAD DE ARRASTRE

A. El mínimo de la relación potencia / capacidad de arrastre de los camiones, tractos y omnibus comprendidos en este Reglamento es de 6.5 HP/TM.

Artículo 32°.- CARGAS Y AUTORIZACIONES ESPECIALES

A. El SIMAC a través de la Dirección Ejecutiva previa coordinación con la Dirección General de Circulación Terrestre:

1. Podrá restringir por cuestiones técnicas el tránsito en los tramos de carreteras y puentes que impliquen riesgo a la seguridad y transitabilidad normal del transporte.

2. Definirá las vías de la Red Vial Nacional por las que los vehículos podrán transportar cargas especiales.

3. Definirá las vías por las que no podrán circular los vehículos especificados en el Artículo 30° numerales 5.9, 5.10 y 5.11, 5.12 y 5.15 del presente Reglamento.

B. El SINMAC a través de la Gerencia de Operaciones autorizará:

1. El transporte de carga indivisible con sobredimensión y/o sobrepeso, cuando exceda los límites permitidos en el presente Reglamento. El transporte de esta carga se realizará sobre plataformas debidamente acondicionadas, vehículos no motorizados especiales o equipos adecuados, que cuenten con el número de ejes y neumáticos necesarios, que permitan transmitir correctamente los pesos admisibles al pavimento.

2. La circulación de vehículos automotores especiales que trasladen por su propios medios, siempre y cuando, cumplan las medidas de seguridad pertinentes.

3. El transporte de carga y pasajeros en vehículos provistos de suspensión de aire y/o neumáticos extra anchos, determinando mayores cargas por eje, pero siempre dentro de los límites del peso bruto vehicular máximo total indicado en el Artículo 34°.

4. El transporte de productos o mercancías que posean las características de carga peligrosa o similar. El transportista tendrá la responsabilidad de adoptar las medidas que garanticen la seguridad vial y la conservación de la carretera cumpliendo lo establecido por el reglamento.

El SINMAC adoptará las medidas necesarias para la emisión de las autorizaciones especiales, aplicando las tasas por estos conceptos las que serán establecidas mediante Resolución Ministerial.

C. La Dirección Ejecutiva del SINMAC estará encargada de elaborar el procedimiento correspondiente para el otorgamiento de dichas autorizaciones especiales, el mismo que se establecerá mediante Resolución Directoral.

Artículo 33°.- SANCIONES

A. Las multas establecidas en el presente Reglamento serán impuestas por el Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción, a través del SINMAC. La escala de multas se actualizará mediante Resolución Ministerial.

El procedimiento para la calificación de la infracción e imposición de sanciones es de naturaleza administrativa y se sujeta en lo que fuera aplicable, al Texto Único Ordenado de la Ley de Normas Generales de Procedimientos Administrativos y/o normas modificatorias.

B. Por exceso de peso, la multa se aplicará de acuerdo con la siguiente escala, sumando las multas parciales por exceso de carga por eje más la multa por exceso de peso bruto.

MULTAS EN UIT

Ancho	1.00
Longitud	1.00
Altura	1.00

Escala de Multas por exceso de peso por ejes.

Tipos de Ejes	Neumáticos	Capacidad Max. Permitida en kilos	Tolerancia en kilos ¹	Multa por exceso de peso por eje hasta 1,000 kg.	Multa por exceso de peso por eje hasta 2,000 kg.	Multa por exceso de peso por eje hasta 3,000 kg.	Multa por exceso de peso mayor a 3,000 kg.
Simple	2	7,000	350	5% UIT	10% UIT	20% UIT	50% UIT
Simple	4	11,000	550	5% UIT	10% UIT	20% UIT	50% UIT
Doble	6	16,000	750	5% UIT	10% UIT	20% UIT	50% UIT
Doble	8	18,000	900	5% UIT	10% UIT	20% UIT	50% UIT
Triple	10	23,000	1150	5% UIT	10% UIT	20% UIT	50% UIT
Triple	12	25,000	1250	5% UIT	10% UIT	20% UIT	50% UIT

¹ Excedida la tolerancia de aplican las multas.

Escala de Multas por exceso de Peso Bruto Vehicular (PBV).

PBV autorizado según tipo de vehículo	Tolerancia 3% según tipo de vehículo (PBV) ²	Exceso de PBV hasta 1,000 kg. ³
		20% UIT
		Exceso de PBV desde 1,001 kg hasta 3,000 kg. ³
		50% UIT
		Exceso de PBV desde 3,001 kg. ³
		1 UIT

² el vehículo que se encuentre dentro de la tolerancia no podrá continuar viaje, si no se adecua a lo establecido en el artículo 29^a

³ se aplica la infracción luego de descontar la tolerancia correspondiente.

C. Verificado el exceso de carga y de dimensiones y notificada la infracción correspondiente el conductor o propietario del vehículo deberá reacomodar o trasladar el exceso de carga o volumen a otra Unidad, caso contrario no podrá continuar con su marcha estando bajo su responsabilidad las demoras que estos hechos ocasionen.

D. El pago de las multas que generen por infringir el presente Reglamento es responsabilidad del propietario del vehículo. Sin perjuicio de lo cual, queda facultado para repetir contra el conductor, el estibador, el propietario de la misma o quien haya participado en actos que derivaron en la infracción.

El SINMAC notificará con el Formulario de Infracción al propietario a través del conductor del vehículo y/o vía correo al domicilio legal del infractor.

El caso de personas naturales y/o empresas de transporte que posean vehículos de carga y pasajeros que consignen en la Tarjeta de Propiedad del Vehículo o identificación vehicular, el nombre de la empresa arrendadora del bien (modalidad arrendamiento financiero - Leasing); el arrendatario será responsable del pago de la multa.

Adicionalmente, publicará en el Diario Oficial El Peruano y en un diario de circulación nacional la relación de placas de los vehículos determinados en el formulario de Infracción, siendo éste un medio de notificación a los propietarios de dichos vehículos.

E. Las personas naturales o jurídicas a las que el SINMAC hubiera notificado la infracción tendrán un plazo de 10 días hábiles para presentar sus descargos.

F. Las multas pueden ser canceladas dentro de los diez hábiles después de impuesta, lo que dará lugar a un descuento del 50% del monto de la misma. Siempre que no se interponga impugnación alguna..

El importe de las multas se depositarán en la cuenta de Fondo Especial de Mantenimiento Vial.

G. Los generadores de carga o propietarios de la misma que realicen despachos o recepciones que superen las 500 TM mensuales, están en la obligación de controlar el peso bruto vehicular, el peso por ejes y dimensiones de los vehículos, serán sancionados con diez Unidades Impositivas Tributarias si no cumplen.

H. La evasión o fuga a la acción de pesaje y supervisión que realice el SINMAC o/a quien éste designe, constituye una falta sancionable con una unidad impositiva tributaria, sin perjuicio de la multa a que haya lugar por exceder el peso por eje, peso bruto o sobredimensión.

I. El Tránsito de vehículos con cargas especiales que no cuenten con la respectiva autorización de SINMAC constituye una infracción al presente Reglamento sancionable con una multa de una Unidad Impositiva Tributaria.

La adulteración del contenido de una autorización del SINMAC o la falsificación de dicho documento constituyen también infracciones que serán sancionadas con dos Unidades Impositivas Tributarias, sin perjuicio a las acciones administrativas y legales que correspondan y que el SINMAC deba iniciar contra las personas naturales o jurídicas que sean responsables. Verificada la infracción cometida y aplicada la multa correspondiente, el conductor o propietario del vehículo deberá solicitar la autorización correspondiente y/o trasladar su carga a otra unidad debidamente acondicionada para este transporte, según corresponda. Caso contrario no podrá continuar con su marcha estando bajo su responsabilidad las demoras que este hecho ocasione.

J. Se sancionará con una unidad impositiva tributaria a los propietarios de los vehículos involucrados en transbordos de carga que se realicen con la finalidad de incumplir o evitar el cumplimiento del Reglamento de Peso y Dimensión Vehicular.

K. Se aplicarán multas equivalentes a una Unidad Impositiva Tributaria por el acto de obstaculizar el normal proceso de Control de Peso y Dimensión Vehicular o no respetar la señalización o indicaciones para realizarlo de manera adecuada.

El incumplimiento de lo señalado en el Artículo 29^a "C" del presente Reglamento, determinará que el vehículo no pueda continuar viaje, siendo considerado este incumplimiento como una acción que obstaculiza el normal proceso de Control de Peso y Dimensión.

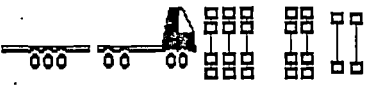





Artículo 34.- TABLAS DE DIMENSIONES Y CARGA

CAPITULO VIII. TABLAS DE DIMENSIONES Y CARGA

SIMBOLO	DIAGRAMA	LONGITUD TOTAL (MTS)	CARGA POR EJE (TN)				PESO BRUTO MAXIMO
			EJE DELANTERO	CARGA POR EJE O CJTO POSTERIOR			
				1°eje	2°eje	3°eje	
C2		12.30	7	11			18
C3		13.20	7	18			25
C4		13.20	7	25			32
Bx4		13.20	7+7	18			32
T2S1 O 2S1		20.50	7	11	11		29
T2S2 O 2S2		20.50	7	11	18		36
T2Se2		20.50	7	11	11	11	40
T2S3 O 2S3		20.50	7	11	25		43
T2Se3		20.50	7	11	11	18	47
T3S1 O 3S1		20.50	7	18	11		36
T3S2 O 3S2		20.50	7	18	18		43

SIMBOLO	DIAGRAMA	LONGITUD TOTAL (MTS)	CARGA POR EJE (TN)				PESO BRUTO MAXIMO
			EJE DELANTERO	CARGA POR EJE O CJTO POSTERIOR			
				1º eje	2º eje	3º eje	
T3Se2		20.50	7	18	11	11	47
T3S3 O 3S3		20.50	7	18	25		48
T3Se3		20.50	7	18	11	18	48*
C2R2 O 2T2		23.00	7	11	11	11	40
C2R3 O 2T3		23.00	7	11	11	18	47
C3R2 O 3T2		23.00	7	18	11	11	47
C3R3 O 3T3		23.00	7	18	11	18	48
C3R4 O 3T4		23.00	7	18	18	18	48
C4R2		23.00	7	25	11	11	48
C4R3		23.00	7	25	11	18	48.
8x4R2		23.00	7+7	18	11	11	48
8x4R3		23.00	7+7	18	11	18	48

SIMBOLO	DIAGRAMA	LONGITUD TOTAL (MTS)	CARGA POR EJE (TN)				PESO BRUTO MAXIMO
			EJE DELANTERO	CARGA POR EJE O CJTO POSTERIOR			
				1°eje	2°eje	3°eje	
8x4R4		23.00	7+7	18	18	18	48
C2RB1		20.50	7	11	11		29
C2RB2		20.50	7	11	18		36
C2RB3		20.50	7	11	25		43
C3RB1		20.50	7	18	11		36
C3RB2		20.50	7	18	18		43
C3RB3		20.50	7	18	25		48
C4RB1		20.50	7	25	11		43
C4RB2		20.50	7	25	18		48
C4RB3		20.50	7	25	25		48
8x4RB1		20.50	7+7	18	11		43
8x4RB2		20.50	7+7	18	18		48

SIMBOLO	DIAGRAMA	LONGITUD TOTAL (MTS)	CARGA POR EJE (TN)				PESO BRUTO MAXIMO	
			EJE DELANTERO	CARGA POR EJE O CUITO POSTERIOR				
				1º eje	2º eje	3º eje		4º eje
8x4FB3		20.50	7+7	18	25		48	
T2S2 S3			7	11	18	11	18	48+
B2		13.20	7	11			18	
B3-1		14.00	7	16			23	
B4-1		15.00	7+7	16			30	
BA-1		18.30	7	11	7		25	

EL PESO BRUTO MAXIMO PERMITIDO PARA UNIDAD O COMBINACION DE VEHICULOS ES DE 48,000 kg.

EN TODOS LOS CASOS CUANDO LA PRESENTE TABLA SE REFIERE A CARGA POR EJE POSTERIOR, SE ASUME QUE CADA UNO DE LOS EJES INDIVIDUALMENTE ES DE 4 NEUMATICOS; CASO CONTRARIO DEBERA RECALCULARSE LA CARGA POR EJE EN BASE A LO INDICADO EN EL ARTICULO 5TO. DEL PRESENTE REGLAMENTO.

* = VEHICULOS CON FACILIDAD DE DISTRIBUCION DE PESO POR EJES.

+ = VEHICULO ESPECIAL

CAPITULO V**EMISIONES DE GASES CONTAMINANTES****Artículo 35°.- LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES PARA VEHICULOS EN CIRCULACION A NIVEL NACIONAL.**

Se adecuará a la norma que emita posteriormente el Ministerio de Transporte, Comunicaciones, Vivienda y Construcción.

Artículo 36°.- LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES PARA VEHICULOS NUEVOS QUE SE INCORPOREN (IMPORTADOS O PRODUCIDOS) A NUESTRO PARQUE AUTOMOTOR.

Se adecuará a la norma que emita posteriormente el Ministerio de Transporte, Comunicaciones, Vivienda y Construcción.

Artículo 37°.- LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES PARA VEHICULOS USADOS QUE SE INCORPOREN (IMPORTADOS) A NUESTRO PARQUE AUTOMOTOR.

Se adecuará a la norma que emita posteriormente el Ministerio de Transporte, Comunicaciones, Vivienda y Construcción.

Artículo 38°.- Se adecuará a la norma que emita posteriormente el Ministerio de Transporte, Comunicaciones, Vivienda y Construcción.

CAPITULO VI**EMISIONES SONORAS**

Artículo 39°.- Límites máximos de ruido producido por vehículos automotores.

TIPO DE VEHICULO	LIMITE MAXIMO	PRUEBA
Motocicleta Trimoto	100 decibeles	Medir con el vehículo parado sin carga, acelerar el motor $\frac{1}{2}$ y $\frac{3}{4}$ del máximo de revoluciones por minuto. La posición del micrófono es de 45 grados a 0.5 metros del tubo de escape.
Vehículo a Gasolina	100 decibeles	Medir con el vehículo pasado sin carga, acelerar el motor $\frac{3}{4}$ del máximo de revoluciones por minuto. La posición del micrófono es de 45 grados a 0.5 metros del fin del tubo de escape.
Vehículo a Diesel	100 decibeles	Acelerar hasta que el vehículo alcance la máxima velocidad, la posición del micrófono es de 45 grados a 0.5 metros del fin del tubo de escape.

Artículo 40°.- Los niveles máximos permitidos para los dispositivos sonoros de los vehículos son:

Vehículos automotores de servicio público y privado	Max 118 decibeles
Vehículos de emergencia, policía, etc.	Max 120 decibeles

TITULO III**HOMOLOGACION DE VEHICULOS****CAPITULO I****DE LA FORMA Y REQUISITOS PARA LA HOMOLOGACION**

Artículo 41°.- Los vehículos nuevos que se importen, fabriquen o ensamblen en el país deberán ser homologados ante el Ministerio de Transportes, Comunicación, Vivienda y Construcción.

A. Para obtener la homologación de vehículos automotores, el fabricante, Representante importador, persona física o jurídica o último intermitente en el proceso de fabricación (para vehículos armados en etapas) deberá presentar la solicitud y la documentación correspondiente (Incluye remolques y semirremolque).

Esta tendrá carácter de declaración jurada.

B. Los vehículos deberán cumplir con lo dispuesto en este reglamento y adicionalmente deberán cumplir con

todas las normas técnicas de fabricación vigentes en su país de origen que no se contradigan con las establecidas en este reglamento.

C. Debe presentarse certificado de emisiones de gases contaminantes (C, CO₂, NOX, HC, PM, HC+NOX) y opacidad, emitido por el fabricante o por Institución representativa, indicando protocolo y estándar utilizado y el cumplimiento con los límites establecidos en este Reglamento.

D. La información que se presentará es la siguiente: (en el anexo I se muestra el formulario correspondiente)

1. Descripción General

- Nombre del Importador, fabricante o transformador, razón social, dirección completa y persona responsable, RUC
- Marca, consignar la marca del fabricante.
- Clase de vehículo: automóvil, station wagon, camión etc.
- Modelo: identifica una familia de vehículos de un mismo fabricante
- Versión: distingue un vehículo de otro, dentro de la misma familia.
- Número de asientos: incluyendo el del piloto.
- Número de puertas: numero de puertas totales, incluyendo la posterior en caso de automóviles fast back.
- Catálogos, fotografías y dibujos de los vehículos mostrando sus características visibles, de modo de evidenciar las diferencias de una versión a otra.
- País de fabricación.

2. Pesos y Dimensiones

- Largo: longitud total del vehículo en metros
- Ancho: Ancho total el vehículo en metros
- Alto: Altura total del vehículo medido desde el piso a la parte más alta.
- N° de ejes: número total de ejes y ruedas
- Ejes motrices: indicar número de ejes motrices.
- Distancia entre ejes: del centro del primer eje delantero, al centro del primer eje posterior, más cercano a lo ejes delanteros.
- Conjunto de ejes posteriores: consignar el no de ellos y la distancia entre centros de ellos.
- Voladizo delantero: distancia entre el centro del eje delantero y el extremo más sobresalido del parachoque.
- Voladizo posterior: distancia entre el centro del eje más posterior y el extremo más sobresalido de la carrocería o parachoque posterior.
- Peso seco: peso seco más la carga que puede soportar.
- Peso bruto Vehicular
- Relación peso/potencia: potencia del motor expresada en HP en relación al peso bruto expresado en toneladas.
- Capacidad de ejes(s) posterior:
- Capacidad de eje (s) delantero

3. Chasis o estructura autoportante

- Suspensión delantera: tipo de suspensión
- Suspensión posterior: tipo de suspensión
- Aros: tipo y dimensiones
- Dirección: descripción del sistema
- Frenos: descripción del sistema de frenos
- Freno de motor: indicar si tiene
- Retardador: indicar si tiene, marca, modelo y potencia
- Freno de emergencia: descripción

4. Motor

- Marca
- Modelo
- Posición : indicar, delantero, posterior o central
- N° de cilindros: indicar la cantidad
- Capacidad de motor: en centímetros cúbicos
- Combustible: gasolina indicar octanaje RON, 35 diesel D₂, GLP o GNC.

- Alimentación: aspiración natural, sobrecorrimiento, turbocargado o turbointercooler.
- Post enfriado
- Potencia máxima: en HP e indicar a RPM que se produce
- Torque máximo: en Kg - m e indicar a RPM que se produce.
- Sistema de control de emisiones: convertidor catalítico u otro.
- RPM ralentí.

5. Emisiones

- Norma aplicada.
- Certificada por:
 - CO
 - HC
 - PM
 - HcxNOx
 - Nox
 - Opacidad
- Los gases deben expresarse para vehículos livianos en gr/rm y para vehículos pesados en gr/rwh, la opacidad en m-1

6. Transmisión

- Tracción: delantera, posterior, (4x 4) (4x2) (6x2) (6x4) (6x6) (8x4) (8x2)
- Tipo de caja: manual, automática, electrónica etc. Marca y Modelo
- Embrague: tipo y forma de actuar Marca y Modelo.

7. Cabina/Carrocería

- Tipo: en caso de camión o bus (indicar fabricante) tolva, plataforma, bus urbano, interprovincial, turismo
- Puertas de emergencia:
- Salidas de emergencia:
- Cinturones de seguridad: indicar cantidad.
- Parabrisas y ventanas: material utilizado.
- Parachoque delantero: indicar material y forma de absorción de impactos.
- Parachoques posterior: indicar material y forma de absorción de impactos.
- Espejos retrovisores: cantidad y ubicación.
- Dispositivos de control de velocidad, tiempo, paradas, distancias recorridas (para ómnibus de transporte nacional.)
- Aire acondicionado: indicar se lo tiene y tipo de gas que utiliza.

E. Los importadores representantes de marca y fabricantes deberán garantizar el suministro de repuestos por un período mínimo de 5 años del vehículo homologado.

Artículo 42°.-

A. El Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción, verificará la información presentada, la cual deberá cumplir con las reglas establecidas por el presente reglamento. Reservándose la potestad de inspeccionar los vehículos después de su nacionalización.

Asignará un código de registro que identifique al vehículo homologado si la información cumple con todas las normas nacionales.

CAPITULO II

DEL REGISTRO NACIONAL DE HOMOLOGACION DE VEHICULOS

Artículo 43°.- Créase el Registro Nacional de Homologación de vehículos a cargo del MTC, en el cual se inscribirán los modelos de vehículos automotores homologados conforme al presente reglamento.

Artículo 44°.- Los recursos recaudados por homologación e inscripción, serán destinados a la administra-

ción, control y supervisión del Registro Nacional de Homologación de vehículos.

Artículo 45°.- El MTC por resolución ministerial fijará las tasas correspondientes.

Artículo 46°.- Las modificaciones que no representen un cambio de la versión del modelo serán informadas al MTC para su inscripción previa evaluación.

Artículo 47°.- Las bajas en el Registro se producirán sólo si el titular decide concluir la importación o producción de un modelo homologado, en tal caso deberá informar al MTC.

CAPITULO III

DEL CERTIFICADO DE HOMOLOGACION DE VEHICULOS

Artículo 48°.- La homologación de un modelo de vehículo y su inscripción en el Registro será acreditado mediante un Certificado de homologación de vehículo, con vigencia de dos años contados a partir de la fecha de inscripción la misma que podrá ser renovada por el mismo período.

Artículo 49°.- El importador para la nacionalización del vehículo deberá presentar el certificado de homologación ante la Superintendencia Nacional de Aduanas.

CAPITULO IV

DE LA IMPORTACION DE VEHICULOS USADOS

Artículo 50°.- El importador deberá presentar el formulario del anexo II a la Superintendencia Nacional de Aduanas para la nacionalización del vehículo, este tiene carácter de declaración jurada (esto incluye remolques y semirremolques).

Artículo 51°.-

A. Los vehículos importados bajo el régimen de los Centros de Transformación y Comercialización (CETICOS) obtendrán de la Empresa Supervisora de Importaciones correspondiente el documento indicado en el artículo anterior después de su transformación, la empresa Supervisora Certificará el contenido el que será presentado a la Superintendencia Nacional de Aduanas para su nacionalización.

B. Para los vehículos importados fuera del régimen de CETICOS, el formulario debe ser presentado con carácter de declaración jurada por el importador a la Superintendencia Nacional de Aduanas. Al formulario se adjuntará certificado de emisión de gases contaminantes y opacidad realizado por entidad autorizada en el lugar de origen del vehículo, que demuestre el cumplimiento de lo exigido en el capítulo V de este Reglamento.

C. Los importadores dedicados a la actividad de importar y comercializar vehículos usados deben garantizar el suministro de repuesto por un período mínimo de cinco años.

TITULO IV

DE LOS CONTROLES

CAPITULO I

DE REVISIONES TECNICAS DE VEHICULOS AUTOMOTORES

Artículo 52°.- Disposiciones Generales

A. La revisión técnica tiene por objetivo mejorar la seguridad en las vías y evitar la contaminación ambiental; comprende la verificación de las condiciones mecánicas, de emisión de contaminantes y de ruidos de los vehículos automotores, determinando si reúnen las condiciones que permitan autorizar su circulación.

B. El presente Capítulo establece el alcance y el procedimiento para la revisión técnica de los vehículos automotores, incluidos los remolques y semirremolques, destinados a circular por la vía pública; así como las normas básicas para la instalación y funcionamiento de las Plantas de Inspección que lleven a cabo dicho servicio.

C. La revisión técnica es obligatoria para todos los vehículos automotores inscritos en el Registro de Propiedad Vehicular. Únicamente podrán circular en el territorio nacional aquellos vehículos que la hayan aprobado de acuerdo a lo establecido en el presente Reglamento.

Están exceptuados los vehículos antiguos de colección que cumplan con el requisito mínimo de antigüedad igual o mayor a 35 años desde su fabricación, estando debidamente acreditados por el certificado emitido por la Federación Peruana de Automovilismo.

D. Los vehículos con matrícula extranjera que ingresen al territorio nacional para realizar transporte internacional de personas y mercancías, se registrarán por los acuerdos internacionales vigentes sobre la materia.

E. Las revisiones técnicas serán realizadas de conformidad con lo dispuesto en el presente Reglamento, el Manual de Procedimientos para las Revisiones Técnicas de Vehículos Automotores, el contrato de concesión que se haya suscrito para tal efecto y las disposiciones complementarias que se emitan al respecto. Las plantas especializadas en donde se realicen estas revisiones técnicas se denominan Plantas de Inspección y el MTC o en su caso el organismo a quien delegue, determinará el número y su localización.

F. El usuario del servicio elegirá la Planta de Inspección donde desee que su vehículo pase la revisión técnica.

G. El certificado de inspección y el distintivo, son las constancias de haber aprobado la revisión técnica.

H. El MTC creará una base de datos, donde se registrará la información identificatoria de los vehículos del parque nacional y los resultados de las Revisiones Técnicas. Las plantas de Revisiones Técnicas estarán en red y proporcionarán la información correspondiente. La Policía Nacional estará igualmente conectada en red. Los equipos de revisión utilizados por las plantas estarán conectados a una PC, transmitiéndole directamente los resultados, al final está imprimirá el informe de resultados y el certificado.

Artículo 53°. - DE LA REVISIÓN TÉCNICA

A. Las revisiones técnicas de los vehículos automotores serán realizadas con las siguientes frecuencias y de acuerdo a su antigüedad:

Vehículos	Frecuencia	Antigüedad
De transporte particular de personas de hasta 9 asientos incluyendo motocicletas y otros	Anual	A partir del 3er. año
De transporte de carga, incluidos el remolcador o tracto camión, remolque y semirremolque	Anual	A partir del 2do. año
	Semestral	A partir del 5to. año
De Servicio público de transporte de personas incluyendo los servicios especiales como: de turismo, personal, escolar, sanitario, funerario; de alquiler, instrucción, mototaxis etc.	Semestral	A partir del 2do. año
De transporte de cargas peligrosas	Semestral	A partir del 1er. año

B. La antigüedad del vehículo se contará desde el año de su fabricación. En tal sentido; a partir de enero del año siguiente, el vehículo tendrá que pasar la revisión técnica según le corresponda en el cronograma establecido para tal efecto.

C. Las revisiones técnicas de los vehículos se realizarán, según el último dígito de su placa de rodaje, de acuerdo con el siguiente cronograma anual:

Vehículos sujetos a revisión anual		Vehículos sujetos a revisión semestral	
Último dígito de la placa	Meses	Último dígito de la placa	Meses
0	Enero	0	1ra. Enero
1	Febrero y marzo	1	2da. Julio
2	Abril	2	Febrero
3	Mayo	3	Agosto
4	Junio	4	Marzo
5	Julio	5	Setiembre
6	Agosto	6	Abril
7	Setiembre	7	Mayo
8	Octubre y Noviembre	8	Junio
9	Diciembre	9	Agosto

El Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción publicará en el Diario Oficial El Peruano y en un diario de los de mayor circulación en el país, la frecuencia y el cronograma de revisiones técnicas de los vehículos sin perjuicio de su difusión por otros medios. Dicha publicación se realizará en la primera semana en los meses de junio y diciembre de cada año.

D. El Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción podrá modificar el cronograma de las revisiones técnicas, así como establecer revisiones y controles adicionales, cuando las circunstancias así lo hagan aconsejable.

E. Si después de los 30 días posteriores al vencimiento del plazo establecido en el cronograma correspondiente, el vehículo es sorprendido circulando sin haber aprobado la revisión técnica, su propietario será multado, y el vehículo internado en el Depósito Oficial, declarado fuera de servicio, retirándole la placa de rodaje; y sólo podrá reingresar a la circulación y recuperar su placa de rodaje previa revisión técnica positiva y pago del valor total de las multas impuestas y la tarifa por internamiento, el depósito oficial le extenderá un permiso que permita circular hasta una Planta de Revisiones Técnicas y el taller si fuera necesario.

F. La revisión técnica aprobatoria del vehículo será requisito indispensable para la obtención o renovación de la autorización para el transporte público de personas o mercancías.

G. Para su inscripción en los Registros Públicos, los siguientes vehículos requerirán de revisión técnica positiva: (i) usados importados directamente por su propietario o por importador autorizado; (ii) usados procedentes de subastas oficiales; y (iii) otros identificados normativamente.

H. Las tarifas a cobrar por la revisión técnica de los vehículos, únicamente abarcará la retribución a la Planta de Inspección por los trabajos prestados y el costo que demande la administración del sistema de revisiones técnicas. Las tarifas serán aprobados mediante resolución expedida por el Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción y establecidas por tipo de vehículo.

Las referidas tarifas serán exhibidas en un lugar visible desde el exterior del local de la Planta de Inspección.

I. El Ministerio de Transportes y Comunicaciones, Vivienda y Construcción o quien delegue aprobará los horarios mínimos de atención en las Plantas de Inspección. Dichos horarios no necesariamente tienen que ser los mismos en todas las Plantas de Inspección instaladas en las diferentes localidades de la República.

J. Al inicio de la revisión técnica se procederá a la identificación del vehículo, comprobando que las características y los códigos o elementos de identificación del vehículo o sus componentes coincidan con las señaladas en la tarjeta de propiedad, y el banco de datos y se exigirá, según el caso, la presentación de los siguientes documentos:

1. Tarjeta de Propiedad o tarjeta de identificación vehicular.
2. Tarjeta de Circulación o certificado de Habilitación vigente, a los vehículos destinados al servicio Público de transporte de pasajeros.
3. Autorizaciones o permisos especiales de circulación.
4. Certificado de seguro obligatorio de accidentes de tránsito.

K. Durante el proceso de revisión técnica el propietario o conductor del vehículo no podrá intervenir en ésta y en la Planta de Inspección no se podrá vender repuestos, ni reparar los vehículos que se presenten a dicha revisión.

L. Las operaciones de revisión, salvo las de identificación, tienen como finalidad principal detectar deficiencias que afecten los componentes esenciales del vehículo que comprometan el nivel de seguridad así como la calidad del medio ambiente.

M. Las deficiencias que se puedan identificar en los vehículos, durante el proceso de revisión, serán categorizadas y clasificadas en tres grupos:

1. **Leves**, que no exigen una nueva inspección, pero que deberán subsanarse antes de la siguiente revisión.

2. **Graves**, exigen una nueva inspección en un plazo que no debe ser superior a treinta (30) días calendario, período en el cual el propietario deberá subsanar la (s) deficiencia (s) señalada(s). Si transcurrido el plazo, el vehículo no ha sido presentado a una nueva revisión, se aplicará el procedimiento establecido en el numeral E del presente Artículo.

3. **Muy graves**, sólo permite la circulación para el traslado del vehículo al taller que el titular designe para reparar sus deficiencias y retornar a la Planta de Inspección, requiriendo una nueva revisión con resultado aprobatorio para ser autorizada su circulación. Si transcurrido sesenta (60) días calendario el vehículo no ha sido presentado a una nueva revisión, la planta de inspección informará al Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción quién procederá a declararlo no apto para circular y comunicará tal situación a la respectiva Oficina de Registro de Propiedad Vehicular; si en ese período, el vehículo es sorprendido circulando, su propietario será multado y el vehículo internado en el Depósito Oficial, declarado fuera de servicio, retirándole la placa de rodaje y sólo podrá reingresar a circulación y recuperar su placa de rodaje previa revisión técnica positiva y pago del valor total de las multas impuestas y la tarifa por internamiento.

Si la deficiencia detectada fuera de tal naturaleza o magnitud que constituye un peligro inminente para la seguridad vial, el traslado al taller se realizará utilizando un servicio de grúa, plataforma o remolque, cuyo costo será asumido por el propietario.

En el Artículo 58° se establece los criterios para calificarlas.

N. Los resultados de la revisión técnica serán anotados en el certificado de inspección correspondiente a cada vehículo, como constancia de su ejecución, indicando si el vehículo está autorizado o no para circular. Estos resultados serán informados al Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción.

El Certificado lo expide la Planta de Inspección sólo después de haber pasado el vehículo dicha revisión y tendrá validez en toda la República.

Los certificados serán numerados, se entregarán en forma correlativa y serán firmados por el encargado de la Planta de Inspección, el que podrá en caso de ausencia o incapacidad temporal delegar esta función en algún trabajador de dicha Planta. Ambas personas deberán registrar su firma ante el Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción u otra autoridad a la que se delegue.

En ningún caso la Planta de Inspección podrá mantener dichos certificados firmados en blanco.

La planta de Inspección bajo responsabilidad podrá expedir duplicado del certificado, verificando que conste el registro en su archivo; el pago de derecho por este servicio será establecido por el Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción.

O. Si el vehículo es declarado AUTORIZADO se pegará en lado derecho del parabrisa del vehículo un distintivo numerado que será otorgado correlativamente, en el que se señalará, por lo menos, la fecha de vencimiento de la revisión la Planta de Inspección donde el efectuó la revisión y el número de matrícula del vehículo.

P. En el caso que el vehículo no apruebe la revisión técnica y por tanto sea declarado "NO AUTORIZADO", se aplicará el procedimiento señalado en el Artículo 53° numerales M2 o según corresponda M3, anotándose en el certificado las razones que motivaron el rechazo y el período que tiene para circular hasta una nueva revisión técnica, que deberá llevarse a cabo en la misma Planta de Inspección.

Q. Si el resultado de la inspección técnica del vehículo acusara deficiencias de tal naturaleza que su

utilización constituye un peligro, tanto para sus ocupantes como para los demás usuarios de la vía pública, la Planta de Inspección bajo responsabilidad, informará al Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción, quien procederá a declararlo no apto para circular y comunicará de tal situación a la respectiva Oficina de Registros de la Propiedad Vehicular.

Sólo a solicitud del propietario, el Ministerio dispondrá se realice un peritaje técnico especializado que determine si el vehículo está o no en condiciones para circular o establezca las limitaciones que debe superar para poder hacerlo. El pago de derecho de este peritaje será establecido por el Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción.

Semejante procedimiento se seguirá para el vehículo declarado hasta tres veces consecutivas "NO AUTORIZADO".

R. el derecho a cobrar por la segunda revisión técnica será del 40% del precio de la primera, siempre que el vehículo se presente a esta revisión dentro del plazo de quince (15) días calendario contado a partir del día siguiente de la primera; vencido ese plazo el precio de esa segunda revisión será del 100% del derecho.

El derecho de posteriores revisiones técnicas por haber sido declarado "NO AUTORIZADO", será de un 100% del derecho establecido.

S. Las características del certificado de inspección y las del distintivo, serán definidas por el Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción, éste deberá indicar planta de revisión y técnico que la afectó.

Las Plantas de Inspección deberán adoptar las medidas necesarias para asegurar la debida custodia y seguridad de los formularios de certificados de inspección y los distintivos; del extravío o robo de uno o más de estos elementos deberá darse cuenta al Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción en un plazo máximo de veinticuatro (24) horas.

T. El Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción establecerá el procedimiento de atención a los reclamos, quejas o denuncias que formule el usuario u otro particular en relación con el servicio de revisiones técnicas.

Artículo 54°.- De las Plantas de Revisión Técnica.

A. El Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción previa licitación pública autorizará, a través de concesiones, la operación de Plantas de Revisión Técnica.

El Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción podrá delegar en otros organismos del Estado las facultades de otorgamiento, y operación de Plantas de Inspección, lo cuales deben hacerlo igualmente a través de proceso de licitación pública.

En estas concesiones podrá considerarse el empleo de plantas móviles para su utilización en aquellas localidades cuya demanda no justifique la instalación de una planta fija y permanente.

B. El Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción, excepcionalmente, podrá autorizar en el interior del país o en ciudades donde no puedan implementarse rápidamente plantas especializadas para efectuar las revisiones técnicas, a que se refiere el artículo anterior, talleres u otras entidades especializadas de la zona que ofrezca las suficientes garantías de calidad para la realización de dicha revisión.

El Ministerio establecerá las condiciones para la prestación del servicio de revisión técnica bajo la citada autorización.

C. Tanto las plantas fijas como las móviles, incluyendo las autorizadas al amparo del Artículo anterior, deberán estar equipadas para revisar tanto vehículos ligeros como pesados, salvo disposición del Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción autorizando la especialización de alguna de ellas, justificado por características de la demanda y sin que perjudique la atención del otro servicio.

D. Las concesiones o autorizaciones para operar Plantas de Revisión o talleres especializados, se otorgarán a través de Resolución emitida por el Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción o por el Organismo del Estado, a quien se haya delegado.

Dichas concesiones o autorizaciones sólo se transferirán con aprobación previa y expresa del Ministerio o del Organismo Estatal al que se delegó.

E. El otorgamiento de las concesiones o autorizaciones para operar Plantas de Revisión o talleres especializados requerirán de la entrega de una carta fianza bancaria, solidaria, irrevocable, incondicional y de realización automática, y sin beneficio de exclusión, extendida a favor del Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción u organismo Estatal al que se delegó como garantía del fiel cumplimiento de las condiciones establecidas para tal efecto. Dicha carta fianza estará vigente durante todo el período de la concesión o autorización y podrá ser reajustada y renovada parcialmente; el Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción establecerá el monto y otras condiciones que deberá reunir la carta fianza.

F. Están impedidos de obtener una concesión o autorización para prestar el servicio de revisión técnica: (i) personas naturales y empresas que directamente sean sportistas, representantes, concesionarios o comerciantes de vehículos, dedicados a la comercialización de autopartes y propietarios u operadores de centros de reparación de vehículos, (ii) personal del Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción que hayan participado en el proceso de adjudicación de concesiones y/o autorizaciones y tengan intervención o vinculación con los aspectos administrativos o técnicos de las revisiones técnicas, (iii) instituciones o empresas del gobierno central, gobiernos locales y para estatales.

Para efectos del presente Reglamento, se entenderá por personal del Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción a todos aquellos que, independientemente del régimen laboral en que se encuentren, mantengan vínculo laboral o contractual de cualquier naturaleza con el Ministerio.

G. El concesionario deberá prever la realización de los siguientes servicios:

1. Revisiones periódicas de vehículos automotores, ligeros, pesados, motos, mototaxis, remolques y semirremolques, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 53° del presente Reglamento.

2. Revisiones previas a la inscripción de vehículos importados usados.

3. Revisiones voluntarias solicitadas por los propietarios de vehículos.

4. Otras que se determine normativamente o que sean requeridas por el Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción u otra autoridad normativa.

H. Los concesionarios deberán contar, sin ser excluyente, con el siguiente personal, instalaciones y equipos mínimos.

1. El personal que efectúe las revisiones técnicas deberá tener estudios y experiencia en mecánica automotriz debidamente acreditada y estará supervisado por un jefe técnico, con título de ingeniero mecánico, el personal estará debidamente entrenado.

2. Las Plantas de Inspección deberán estar ubicadas en zonas adecuadas a la calificación urbana, atendiendo a criterios de densidad del parque automotor, de fácil acceso a avenidas y calles y que permitan que el ingreso y salida de vehículos del local sean independientes, seguros y expeditivos, sin interferir con el tránsito vehicular normal, ni generar problemas de congestión.

3. El local deberá ser apto para la espera y atención de los vehículos que serán revisados y sus instalaciones deben diseñarse e implementarse de manera que puedan prestar adecuadamente y en todo momento la cantidad de revisiones que el Concesionario ofreció

atender, así como dar facilidades al público usuario. Podrán prever espacios para actividades comerciales o publicitarias, siempre que no entorpezcan las tareas de provisión del servicio y observando la prohibición establecida en el Artículo 53° inciso K del presente Reglamento.

4. Las plantas deberán contar con líneas de revisión integradas y automatizadas, que permitan un flujo continuo y ordenado de la inspección.

5. Sistema informático integrado con los equipos de diagnóstico, que permita el registro automático, el almacenamiento y la transmisión de datos de las revisiones técnicas, así como la impresión del certificado correspondiente.

I. Las revisiones técnicas sólo se efectuarán en el local autorizado para el funcionamiento de la Planta de Inspección o taller especializado. Por causa justificada, el Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción u otro organismo estatal al que se haya delegado podrá permitir el cambio de local.

J. Las Plantas de Inspección o talleres especializados deberán tener cubiertas las responsabilidades civiles que pudieran derivarse de su actuación, mediante la respectiva póliza de seguros. Las características y la cuantía de esta póliza deberán quedar definidas en los términos de la concesión.

K. Las Plantas de Inspección o talleres especializados serán supervisados por el Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción o las entidades o empresas a las que se delegue tal facultad.

Artículo 55°.- De los propietarios de vehículos

A. Son obligaciones de los propietarios de vehículos: (i) mantenerlos en perfecto estado de funcionamiento y en condiciones que no atenten contra la seguridad de las personas y el medio ambiente; (ii) presentarlos a la revisión técnica de acuerdo al cronograma mencionado en el Artículo 11° del presente Reglamento; (iii) exhibir el distintivo correspondiente; (iv) portar permanentemente el certificado de inspección y mostrarlo cuando sea solicitado por la autoridad encargada del control.

CAPITULO II

CONTROLES ALEATORIOS

Artículo 56°.- El MTC directamente, delegando a otras autoridades o dando en concesión, realizará con apoyo de la Policía Nacional controles aleatorios que permitan comprobar el cumplimiento de las normas establecidas en este Reglamento Nacional de Vehículos.

Artículo 57°.- Los controles se realizarán en la vía pública, esta se realizará en forma aleatoria, por rutina o ante la presencia de una irregularidad detectable a simple vista. Los controladores podrán exigir que el vehículo se dirija a una planta de Revisiones y proceda a controlarse en esta.

CAPITULO III

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE REVISION TECNICA

Artículo 58°.- Revisiones Técnicas.- Manual de Procedimientos

Las plantas revisoras del país son controladas por el MTC u otros organismos estatales al que se delegue. Sus inspectores observan y constatan en terreno que el procedimiento de revisión técnica de los vehículos cumple con los reglamentos correctamente, fiscalizan que la planta cuente con todos los elementos e instalaciones necesarias para inspeccionar los vehículos y comprueban que estas se mantengan en perfectas condiciones, los equipos están homologados en sus países de origen y cada 6 meses deberá verificar que estén apropiadamente calibrados.

El MTC verificará la calibración de los equipos utilizados en cualquier planta en el país cuando lo considere conveniente.

También supervisan que el personal de la planta esté calificado para estas funciones y las desarrolle en acuerdo con los procedimientos establecidos por la normativa vigente. La fiscalización sobre el sistema de plantas por parte del Ministerio de Transportes es con cobertura total sobre él, programada y durante todo el año.

Las plantas de revisiones de conformidad con el estudio realizado por el MTC sobre la localización de plantas y capacidades deberán contar con líneas de inspecciones dedicadas a:

- Vehículos ligeros hasta 4,000 peso bruto.
- Vehículos pesados mas de 4,000 peso bruto.
- Mototaxis y motos.

El cuadro siguiente indica las etapas de inspección, los equipos que se utilizan y una breve descripción del trabajo que se realiza. Los resultados de inspección en cada etapa deben recogerse directamente de cada equipo electrónicamente hacia el computador central de la planta. La secuencia que se indica podrá ser modificada en cada planta de acuerdo a su conveniencia.

Artículo 59°.- ETAPAS DE REVISION AUTOMATIZADA

Nº DE ETAPA	NOMBRE	INSTRUMENTOS O EQUIPOS DE INSPECCION	ASPECTOS INSPECCIONADOS
1	Identificación	Se confrontan datos de placa, color, modelo, año	Documentos, el vehículo y base de Datos Central
2	Inspección visual de estado externo superior e inferior		Carrocería, vidrios, sistema alumbrado, micas puertas, neumáticos retrovisores, etc.
3	Luces	Luxómetro y alineador	Faros, intensidad, alineamiento
4	Frenos	Frenómetro	Eficiencia de los frenos, nivel de frenado
5	Emisiones de gases	Analizador de gases mide gases producidos en la combustión en el tubo de escape	Monóxido de carbono CO ₂ Hidrocarburos HC ppm, bióxido de carbono CO ₂
6	Emisiones material particulado	Opacimetro. Mide material particulado	Humos o residuos producidos en la combustión del Diesel.
7	Emisiones sonoras	Medidor de ruidos (decibelímetro)	Ruido producido por el vehículo en posición estática y el claxon.
8	Angulo de Giro	Tomamesa con sensores para resultados en red	Grados de giros de las ruedas.
9	Detección de holguras	Detector de holguras. Control visual	Juegos, espacios, piezas sueltas, entre otros
10	Suspensión	Verificador dinámico de la suspensión para vehículos ligeros. Zanja para vehículos pesados	Eficiencia del sistema; amortiguadores resortes, barras de torsión, hojas de muelle.
11	Inspección visual inferior	Zanja	Tanque de combustible, tuberías, ejes caja de sección, pérdida de líquidos.

A. Etapa 1.-

Identificación del vehículo y documentación

Se presenta la documentación del vehículo en la administración de la planta revisora. Luego se corrobora la información en los documentos, con las características del vehículo y la información archivada en la base de datos. Se verifican especialmente el N° Motor, N° chasis, N° placa, "la discrepancia se considera falta muy grave".

Los documentos solicitados son los siguientes.

- Tarjeta de propiedad o identificación vehicular.
- Tarjeta de circulación vigente, a los vehículos destinado al servicio público de transporte de pasajeros.
- Autorizaciones o permisos especiales de circulación.
- Certificado de seguro obligatorio de accidentes de tránsito.

- Certificado de inspección anterior.

Cuando el vehículo no sea conducido a la Revisión Técnica por el propietario el conductor presentará copia del DNI del propietario con su firma.

B. Etapa 2

Inspección visual superior e interior del vehículo

En esta estación se usa el profundímetro, este mide la profundidad del dibujo de la banda de rodadura de los neumáticos. No se permitirán neumáticos redibujados, se permitirán reencauchados. No deberán tener cortes que comprometan las telas, ni presentar protuberancias en el lateral.

Observar el desgaste del relieve de las llantas que no tengan defectos y excesivo desgaste, la profundidad mínima aceptable es: vehículos privados 1.6mm, vehículos de servicio público 2 mm..

Además el técnico revisor verifica el estado del vehículo en los siguientes aspectos:

- Carrocería
- Parachoques
- Puertas y capot.
- Bocina (claxon)
- Vidrios y parabrisas, sin resquebraduras, que permita buena visión.
- Espejos retrovisores. Uno interno y dos exteriores (izq, derecha)
- Cinturones de seguridad. Mínimo para piloto y copiloto en buen funcionamiento.
- Ruedas
- Limpiaparabrisas. Comprobar funcionamiento
- Intermitentes de viraje, luces de freno, luces de posición y retroceso. Todas en buen funcionamiento.

El mal estado de una o varias de estos elementos que no signifiquen peligro se considera falta **LEVE**

La omisión o mal estado que se considere peligroso de uno o varios de estos elementos se considera falta **GRAVE**

C. Etapa 3

Luces

En esta etapa se debe utilizar equipo alineador y medidor de intensidad (luxómetro).

El haz luminoso debe de tener una forma tal que al costado izquierdo de la calzada tenga un alcance visual favorable de a lo menos 20 m. Y en condiciones favorables en el lado derecho de la calzada debe alcanzar los 100m. Esto evita deslumbrar al conductor que viene en sentido contrario. Se verifica el funcionamiento de todo el sistema de luces

El incumplimiento se considera falta **GRAVE**

D. Etapa 4

Frenos

En esta estación se revisa la capacidad que el vehículo posee para detener su propio peso. La inspección se realiza en un banco de pruebas de frenos consistentes en juegos de rodillos y sensores de fuerza y peso.

Una parte importante es la inspección de la eficiencia de frenado de las ruedas de un mismo eje, esto es determinar por separado cuanto frena la rueda izquierda y derecha respectivamente y establecer las diferencias, o similitud en la capacidad de frenado en valores porcentuales. La eficiencia de frenado del conjunto establece la capacidad de frenado total de las ruedas del vehículo; idéntico procedimiento se aplica en la medición de la eficacia del freno de estacionamiento.

El desequilibrio en cada eje debe ser igual o menor al 30%

Se aplicarán los límites de eficiencia fijados por estándares EURO, según la directiva 94/23 CEE

El incumplimiento de estos límites se considera falta **GRAVE**.

El pedal del freno no debe tener juego lateral mayor a 10 mm y la carrera libre del pedal no debe ser excesiva, no debe exceder 1/3 de la carrera.

E. Etapa 5**Emisiones de gases**

En esta etapa se controlan las emisiones de gases de los vehículos que emplean como combustible la gasolina.

Los equipos deberán tener capacidad para medir como mínimo:

CO	Monóxido de carbono (% volumen)
CO ₂	Dióxido de carbono (% volumen)
HC	Hidrocarburos (ppm)
O ₂	Oxígeno (% volumen)

Deben cumplir con las normas europeas y/o americanas.

Las mediciones no excederán los límites fijados en el capítulo V Título II.

Procedimiento de medición es el siguiente:

Medición de gases para vehículos de encendido por chispa que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos.

Prueba estática. - es un procedimiento de medición de las emisiones de los gases, a la salida del tubo de escape de los vehículos automotores equipados con motores de encendido por chispa que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos. En el caso de vehículos con sistemas duales que permita el uso de dos combustibles, la prueba se realizará con el vehículo funcionando a gasolina. La prueba constará de una inspección visual una prueba de marcha de crucero o revoluciones elevadas y una prueba en vacío a revoluciones mínimas/ralentí.

Procedimientos de medición**a) Inspección visual**

Al iniciar el procedimiento de prueba de emisiones, se deberá realizar una inspección visual del vehículo para verificar la existencia y/o adecuado funcionamiento de los componentes directamente involucrados con el sistema de control de emisiones. Esta inspección visual comprobará que:

- El aceite del motor del vehículo se encuentre a temperatura normal de operación (70-80 °C) y que esté en su nivel normal de acuerdo a la varilla o bayoneta de control de nivel de aceite.

- El selector de transmisiones automáticas se encuentre en posición de estacionamiento (P) o neutral y en transmisiones manuales o semiautomáticas, esté en neutral y con el embrague sin accionar.

- El escape del vehículo se encuentre en perfectas condiciones de funcionamiento y que no tenga ningún agujero que pudiera provocar una dilución de los gases del escape o una fuga de los mismos.

- No exista presencia abundante de humo por el escape.

- Los dispositivos del vehículo listados a continuación se encuentren en buen estado y operando adecuadamente: Filtro de aire, tapones de depósito de aceite y del tanque de combustible, bayoneta del nivel del aceite del cárter y sistema de ventilación del cárter.

b) Prueba de marcha de crucero o revoluciones elevadas

Se deberá conectar el tacómetro del equipo de medición al sistema de ignición del motor del vehículo y efectuar una aceleración a 2,500±20 revoluciones por minuto, manteniendo ésta durante un mínimo de 30 segundos. Si se observa emisión de humo negro (exceso de combustible no quemado) o azul (presencia de manera constante por más de 10 segundos, no se debe continuar con el procedimiento de medición y se deberán dar por rebasados los Límites Máximos Permisibles. De no observarse emisión de humo negro o azul, se procederá a insertar la sonda del equipo al tubo de escape y efectuar la prueba correspondiente a 2,500 ± 250 revoluciones por minuto. Después de los cuales se procederá a imprimir los resultados obtenidos.

c) Prueba marcha lenta o revoluciones mínimas/ralentí en vacío.

Se procede a desacelerar el motor del vehículo a revoluciones mínimas especificada por su fabricante (no mayor a 1000 revoluciones por minuto), manteniendo ésta durante un mínimo de 30 segundos. Una vez estabilizada, se procederá a tomar la lectura de los valores. Bajo estas condiciones de operación, se procederá a determinar las lecturas e imprimir los valores obtenidos, para luego proceder a su registro. Esta operación no debe durar más de dos minutos.

Análisis de resultados. - Se considera que un vehículo pasa la prueba cuando todos los valores registrados en las lecturas de las pruebas descritas están dentro de los Límites Máximos Permisibles señalados en el Capítulo V de la presente norma.

Si el vehículo cuenta con un sistema de inyección de aire funcionando, no se deberá tomar en cuenta el valor de la suma para CO₂ + CO por entregar un valor errado por el aire adicional inyectado.

En el caso de que un vehículo cuente con doble sistema de escape, la medición debe efectuarse en cada uno de ellos, considerando como valor de emisión de cada uno de los contaminantes, el promedio de lecturas registradas en cada sistema de escape.

El incumplimiento se considera Falta GRAVE

F: Etapa 6**Emisiones de material particulado**

Esta estación mide las emisiones contaminantes de vehículos que usan combustible diesel. Se utilizará un opacímetro de flujo parcial homologado.

Se medirá la opacidad

El procedimiento de medición es el siguiente:

Medición de emisiones particulados para vehículos de encendido por compresión que usan combustible diesel

Prueba de aceleración libre. - Es el método para medir los niveles máximos permisibles de opacidad del humo provenientes del escape de los vehículos automotores que usan diesel como combustible. Consiste en una prueba estática del vehículo acelerando el motor, desde su régimen de velocidad de ralentí hasta su velocidad máxima sin carga. La medición de las emisiones de humo se realizará durante el período de aceleración del motor.

- La prueba constará de una inspección visual y pruebas de aceleración libre.

Procedimientos de medición**a) Inspección visual**

Al iniciar el procedimiento de prueba de emisiones, se deberá realizar una inspección visual del vehículo para verificar la existencia y/o adecuado funcionamiento de los componentes directamente involucrados con el sistema de control de emisiones. Esta inspección visual comprobará que:

- El aceite del motor del vehículo debe encontrarse a su temperatura normal de operación (70-80°C) y en su nivel normal de acuerdo a la varilla de control de nivel de aceite.

- El selector de transmisiones automáticas debe encontrarse en posición de estacionamiento (P) o neutral y en transmisiones manuales o semiautomáticas, esté en neutral y con el embrague sin accionar.

- El escape del vehículo debe encontrarse en perfectas condiciones de funcionamiento y que no debe tener ningún agujero que pudiera provocar una dilución de los gases del escape o una fuga de los mismos.

- Que los dispositivos del vehículo listados a continuación se encuentren en buen estado y operando adecuadamente: Filtro de aire, tapones de depósito de aceite y del tanque de combustible, bayoneta del nivel del aceite del cárter y sistema de ventilación del cárter.

b) Procedimiento de medición de humo a la salida del escape

El motor no deberá someterse a un período prolongado en ralentí que preceda a la prueba, ya que esto alterará el resultado final.

Con el motor no deberá someterse a un período prolongado en ralentí y sin carga, se acciona el acelerador hasta obtener la intervención del gobernador en un lapso entre 2 y 3 segundos y cuando se obtenga ésta, se suelta el pedal del acelerador hasta que el motor regrese a la velocidad de ralentí y el opacímetro se establezca en condiciones mínimas de lectura.

La operación descrita en el párrafo anterior deberá efectuarse seis veces como mínimo. Se registrarán los valores máximos obtenidos en cada una de las aceleraciones sucesivas, hasta obtener cuatro valores consecutivos que se sitúen en una banda, cuyo diferencia entre mediciones sea igual o menor a $K = 0,25 \text{ m}^{-1}$. El coeficiente de absorción a registrar será el promedio aritmético de estas cuatro lecturas.

Si el vehículo cuenta con múltiples salidas de los gases de escape, el coeficiente de absorción a registrar, es el promedio aritmético de las lecturas obtenidas en cada salida; en el caso que las lecturas obtenidas difieran en más de $K = 0,15 \text{ m}^{-1}$, se tomará la lectura más alta en lugar del promedio.

Análisis de resultado. Deberá registrarse cada valor de coeficiente de absorción observado, así como el promedio de estos valores, de acuerdo con los puntos anteriores.

Para considerar que el vehículo pasa la prueba satisfactoriamente, el nivel máximo permisible de opacidad del humo promedio registrado en la serie de prueba debe ser igual o inferior al establecido en el Capítulo IV de la presente norma.

Medición de gases para vehículos menores

La emisión de los contaminantes por el tubo de escape de los vehículos motorizados menores de dos, tres o cuatro ruedas y con motores de encendido por chispa (ciclo Otto) de dos y cuatro tiempos considerará el Monóxido de Carbono (CO) y los Hidrocarburos (HC). La verificación se realizará con medidor de emisiones infrarrojo no dispersivo en ralentí y marcha de cruceo a revoluciones elevadas en igual forma que la realizada en el inciso E del presente Anexo. La verificación de humo se hará en una forma visual, permitiéndose solamente la emisión de humo blanco (vapor de agua). Posteriormente, solamente en caso necesario, a partir del año de dada el presente Decreto Supremo, (primer reajuste) se considerará la verificación de humo a través de un opacímetro.

Las medidas no excederán los límites fijados en capítulo IV, el incumplimiento se considera Falta GRAVE.

G. Etapa 7 Las Emisiones sonoras no deben exceder los límites fijados en el capítulo VI

Al final de la inspección el computador emitirá un reporte con los resultados de cada una de las pruebas.

H. Etapa 8

Angulo de Giro

Control de ángulos de giro en las ruedas directrices se utiliza equipos de dos tornamesas para las ruedas de dirección que indica los grados de giro en cada extremo.

Las medidas deben ser iguales en cada extremo

El incumplimiento se considera falta MUY GRAVE

I. Etapa 9

Detención de holguras.

En esta estación se buscan holguras, es decir, el espacio libre existente entre una pieza y otra. A manera de ejemplo, se controla el extremo de un brazo de dirección en busca de holgura, en condiciones ideales no debiera detectarse ninguna.

El detector de holguras es el instrumento que se utiliza para controlar esta irregularidad. Este aparato opera al someter al automóvil a movimientos que reproducen condiciones de marcha habituales. Estos movimientos simulados permiten ver el comportamiento de los componentes del sistema total del vehículo. De esta manera es posible saber el estado general de mantenimiento, armado, construcción y funcionamiento de los sistemas de dirección, suspensión y carrocería en su conjunto.

Holguras en el sistema de dirección se consideran faltas MUY GRAVES.

Holguras en el sistema de suspensión y carrocería se consideran faltas LEVES.

J. Etapa 10

Sistema de suspensión

En esta estación se revisa el sistema de suspensión del vehículo en un banco de suspensión. Este instrumento mide la eficiencia de funcionamiento del sistema entre las ruedas de un mismo eje.

Importante es recordar que la suspensión de todos los vehículos cumple con la finalidad absorber los movimientos provocados por las irregularidades del camino por donde se desplaza el vehículo. De esta manera, se logra un mayor control y se crea un estado de confort adecuado durante el viaje y la conducción.

El sistema de suspensión está compuesto de los siguientes elementos: amortiguadores, resortes, barras de torsión, y otros.

Su incumplimiento se considera falta Grave.

K. Etapa 11

Inspección visual inferior

Se verificarán los siguientes elementos:

1. Columna de dirección

1.1 No deben presentar rajaduras o signos de reparación. Deben estar firmemente fijados y empotrados con todos sus pernos.

1.2 Observación de las juntas cardánicas, no deben tener juego excesivo.

2. Caja de dirección

2.1. Verificar su fijación

2.2. Comprobar globalmente el estado mecánico

3. Comprobar estado de mangueras y niples.

4. Revisar hojas de los paquetes de muelles

No debe tener hojas quebradas ni desalineadas.

5. Revisar resortes de espiral.

6. Revisar soportes y abrazaderas.

No deben estar sueltos, quebrados o soldados.

7. Revisar cañerías, tubos flexibles, niples, abrazaderas.

No deben tener fugas. Deben estar debidamente protegidos.

8. Chasis.

Observar estado general. No debe presentar remaches o pernos sueltos cortados o falta de ellos. No deben presentar torceduras, soldaduras inadecuadas, fisuras, refuerzos y reparaciones mal ejecutadas.

9. Transmisión

Verificar juntas cardánicas, eje cardan y acoplamiento comprobar abrazadera o platina desseguridad a eje cardan.

10. Tanque de combustible.

Debe estar fijo completamente libre de fugas.

Las cañerías no deben presentar fugas.

11. Sistema completo de emisión de gases.

Cualquier falta en la columna y caja de dirección se considera MUY GRAVE.

Las demás se consideran GRAVES.

De acuerdo a este resultado, si aprobó todas las pruebas recibirá su certificado y se colocará la calcomanía en el vehículo.

Si fue rechazado en alguna prueba, obtendrá el reporte de sus resultados y deberá procederse de acuerdo al reglamento.

Se registrará en la base de datos para conocimiento de toda la red.

Artículo 60°. En el Artículo 54° "D" se indica que excepcionalmente el MTC podrá autorizar efectuar revisiones técnicas en talleres u otras entidades especializadas, en poblaciones en que la dimensión del parque automotriz no justifique una planta automatizada móvil.

A. Estos talleres se dedicarán exclusivamente a efectuar Revisiones Técnicas durante la vigencia de su contrato.

Podrán efectuar revisiones a vehículos ligeros y pesados de acuerdo a la disposición del MTC.

En lo demás cumplirán con todas las disposiciones que regulan las Revisiones Técnicas.

B. Equipamiento mínimo

1. Foso de inspección y/o elevador hidráulico con capacidad apropiada a los vehículos que revisarán.
2. Equipo para medir intensidad y alineamiento de luces (luxómetro).
3. Analizador de gases, mínimo cuatro gases.
4. Opacímetro para medir el material particulado.
5. Equipo para medición de eficiencia de frenos (rodillos).
6. Calibrador de relieve de neumáticos (profundímetro).
7. Una computadora personal con línea de interconexión con la base de datos del MTC.

C. Se efectuará la revisión correspondiente a las siguientes etapas de la Revisión automatizada indicada en el Artículo 59°.

- Etapa 1 Identificación
- Etapa 2 Inspección visual exterior e interior
- Etapa 3 Luces
- Etapa 5 Emisiones de gases
- Etapa 6 Emisiones de material particulado
- Etapa 11 Inspección visual inferior

Etapas 4- Frenos, se medirá la eficiencia de éstos de acuerdo a las especificaciones y manual de proceso del equipo que se use. Se controlará el pedal del freno, el que no deberá tener juego lateral mayor a 10 mm. y la carrera libre del pedal no deberá exceder 1/3 de ésta.

Si no se instala equipo para medir frenos, deberá hacerse una prueba de frenos con el vehículo en marcha, y controlando la fuerza del pedal.

Artículo 61°.- De los equipos para Revisiones Técnicas

A. Todos los equipos utilizados para la revisión técnica deben ser homologados.

Todas las plantas deben tener a disposición los manuales de los equipos, así como los procedimientos de mantenimiento establecidos por el fabricante.

Los equipos deben calibrarse antes de su puesta en servicio y en forma periódica de acuerdo a las indicaciones del fabricante.

Deben contar con salidas de comunicaciones para PC.

B. Equipos para medición de gases

B.1. Equipos Analizadores de Gases para vehículos de encendido por Chispa que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos.

Gases a ser medidos y unidades de medición

- CO = Monóxido de carbono (% volumen)
- HC = Hidrocarburos (ppm)
- CO₂ = Dióxido de carbono (% volumen)
- O₂ = Oxígeno (% volumen)

Equipo

Medidor de emisiones infrarrojo no dispersivo (NDIR), capaz de medir CO, HC, CO₂ y O₂, así como de registrar las revoluciones del motor y la temperatura del aceite de motor, como mínimo. El equipo debe ser fabricado y autorizado para uso automotriz.

Normas de referencia

La evaluación y homologación de los equipos deberá tomar como referencia una de las siguientes normas:

- International Recommendation OIMLR 99 (Edition 1998) Título: Instruments for measuring vehicle exhaust emissions.
- Norma Americana Bar 90.

Sistema de comunicación

Salida de comunicaciones para PC (RS-232) Mínimo 1 (uno) para los equipos a ser utilizados en las plantas de revisiones técnicas.

Sistema de calibración

Sistema de autocalibración interno así como dispositivos de autodiagnóstico que limiten el uso del equipo en caso de presentar fallas:

La calibración del analizador de gases deberá realizarse, por un laboratorio de calibración acreditado ante el MTC, cada seis meses o cada vez que se sustituya alguna de sus partes internas o haya sido sometido a reparación. El certificado de calibración deberá estar disponible para la revisión de los usuarios de los vehículos.

Para comprobar si el analizador de gases se encuentra perfectamente calibrado se deberán realizar mediciones con gases patrón certificados. En el caso de equipos instalados en las plantas de revisiones técnicas, esta operación deberá realizarse cada vez que el programa de cómputo lo pide y será registrado en el disco duro de la computadora, según la tecnología del equipo.

Tipo de uso

La homologación de los equipos deberá precisar el tipo de uso para el cual está habilitado.

1. Revisión en vía pública: equipo homologado oficial, puede ser de tipo portátil y con funcionamiento a batería. Con capacidad operativa buena.

2. Línea de revisión técnica: equipo homologado oficial, de tipo fijo, con salida de comunicación PC (RS-232).

Emisión de comprobantes

Los comprobantes a ser emitidos por el equipo serán los siguientes per uso de equipo:

1. Revisión en vía pública: impresora interna para comprobante con copia, o impresión doble original para ser firmada por el responsable o conductor del vehículo, quien retiene la copia. El comprobante debe contener la siguiente información: porcentajes de CO, CO₂ y O₂, y ppm de HC, tipo y Número de serie del equipo de medición, fecha, hora y nombre de la dependencia que está realizando la inspección. Así como un espacio para consignar la placa de rodaje.

2. Línea de revisión técnica: comunicación directa con el sistema de informática de la planta, con la siguiente información: porcentajes de CO, CO₂ y O₂, y ppm de HC, tipo y número de serie del equipo de medición, nombre y dirección de la planta de revisiones técnicas donde se ha realizado la inspección, y fecha y hora de la medición.

Otras consideraciones

1. Para la medición de emisiones de vehículos que usan Gas Licuado de Petróleo (GLP), los equipos deben contar con el selector correspondiente, para dicha medición.

2. Los equipos que medirán las emisiones a una altura mayor de 1800 m.s.n.m. deberán estar adecuados para realizar las correcciones por altitud.

B.2. EQUIPOS ANALIZADORES DE PARTICULADOS PARA VEHICULOS DE ENCENDIDO POR COMPRESION QUE USAN COMBUSTIBLE DIESEL

Particulados a ser medidos y unidades de medición

Opacidad en: coeficiente de absorción: factor $k^{(m-1)}$ o porcentaje (%).

Equipo

Se utilizará un opacímetro de flujo parcial. El equipo debe ser fabricado y autorizado para uso automotriz.

Normas de referencia

La evaluación y homologación de los equipos deberá tomar como referencia la siguiente norma:

- International Standard ISO 11614 (first edition 1999-09-01): Reciprocating internal combustion compression ignition engines - apparatus for measurement of opacity and for determination of the light absorption coefficient of exhaust gas.

Sistemas de Comunicación

Salida de comunicaciones para PC(RS-232) - Mínimo 1 (uno) para los equipos a ser utilizados en las plantas de revisiones técnicas.

Sistema de Calibración

Sistema de autocalibración interno así como dispositivos de autodiagnóstico que limiten el uso del equipo en caso de presentar fallas.

La calibración del opacímetro deberá realizarse, por un laboratorio de calibración acreditado ante el MTC, cada seis meses o cada vez que se sustituya alguna de sus partes internas o haya sido sometido a reparación.

Para comprobar si el opacímetro se encuentra perfectamente calibrado se deberán realizar mediciones con un filtro graduado, el cual deberá colocarse entre la fuente emisora de luz y el receptor (celda foto-eléctrica). En el caso de equipos instalados en las plantas de revisiones técnicas, esta operación deberá realizarse cada vez que el programa de cómputo lo pide y será registrado en el disco duro de la computadora.

Tipo de uso

La homologación de los equipos deberá precisar el tipo de uso para el cual está habilitado.

1. Revisión en vía pública: equipo homologado oficial, puede ser de tipo portátil y con funcionamiento a batería. Con capacidad de efectuar mediciones precisas a un trabajo intenso.

2. Línea de revisión técnica: equipo homologado oficial, de tipo fijo, con capacidad de efectuar gran cantidad de mediciones y en forma precisa, con salida de comunicación PC(RS-232).

Emisión de comprobantes

Los comprobantes a ser emitidos por el equipo serán los siguientes por uso de equipo:

1. Revisión en vía pública: impresora interna o eterna para comprobante con copia o impresión doble original para ser firmada por el responsable o conductor del vehículo, quien retiene la copia. El comprobante debe contener la siguiente información: porcentajes de opacidad y/o factor $k^{(m-1)}$, tipo y número de serie del equipo de medición, fecha, hora y nombre de la dependencia que está realizando la inspección, así como adecuar un espacio para consignar la placa del rodaje del vehículo.

2. Línea de revisión técnica: comunicación directa con el sistema de informática de la planta, con la siguiente información: porcentajes de opacidad y/o factor $k^{(m-1)}$, tipo y número de serie del equipo de medición, fecha, hora y nombre y dirección de la planta de revisiones técnicas donde se ha realizado la inspección.

Otras consideraciones:

Los equipos deben contar con el protocolo automático de realización de prueba, indicando tiempo de aceleración y tiempo de reposo hasta alcanzar el promedio final aritmético.

C. REQUISITOS PARA LA HOMOLOGACION DE EQUIPOS

Requisitos

1. Solicitud de la empresa interesada dirigida al Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción, que deberá estar acompañada de los siguiente documentos:

- a) Descripción exacta del equipamiento, marca, modelo y procedencia.
- b) Certificación del equipo del lugar de origen.
- c) Manual de uso y funcionamiento, en idioma español.

- d) Folletos del contenido técnico con fotos a color.
- e) Acreditación de los documentos solicitados.

Procedimientos

- 1. Evaluación de documentos presentados.
- 2. Verificación del funcionamiento del equipo.
- 3. Expedición del certificado de homologación, que tendrá una vigencia de un año renovable si mantiene las condiciones originales de su homologación.

TITULO V

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

Primera.- El SINMAC a través de la Gerencia de Operaciones permitirá excepcionalmente la operación de vehículos de Transporte de Carga y/o Pasajeros, que por su naturaleza no cumplan los pesos máximos por ejes, siempre y cuando no tengan sobrepeso bruto vehicular mayor al 10%.

Segunda.- El Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción dentro del plazo de 90 días calendario aprobará las normas complementarias para iniciar el proceso de homologación de vehículos nuevos y coordinará con la Superintendencia Nacional de Aduanas la implementación en un plazo no mayor a treinta días de los requisitos establecidos para la importación de vehículos usados.

Tercera.- El Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción dictará las normas complementarias con el fin de que las Revisiones Técnicas y los Controles aleatorios se apliquen progresivamente, iniciándose esta aplicación en un plazo no mayor a 12 meses en las provincias cuyo parque vehicular supere los 50,000 vehículos.

Cuarta.- Las características técnicas de los vehículos indicados en el Capítulo II del Título II se aplicarán a los 90 días calendario de la puesta en vigencia del presente Reglamento Nacional a todos los vehículos que se importen y se ensamblen o fabriquen en el país.

Los transportistas autorizados que prestan servicio público de transporte terrestre adecuarán sus vehículos a lo dispuesto en el Capítulo II del Título II en el plazo de 12 meses.

DISPOSICION FINAL

Primera.- El Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción dictará las disposiciones complementarias para la mejor aplicación del presente reglamento.

ANEXO I

A

HOMOLOGACION DE VEHICULOS NUEVOS			
Código de Homologación _____	Modificado - Fecha: _____		
Fecha de Homologación _____			
RAZON SOCIAL IMPORTADOR O FABRICANTE: _____			
TITULAR: _____		RUC: _____	
1.- DESCRIPCION GENERAL			
Marca: _____	Clase de Vehículo: _____	Modelo: _____	
Versión: _____	Nº de Asientos: _____	Nº de puertas: _____	
País de fabricación: _____			
Doc. Adjuntos: _____			
2.- PESOS Y DIMENSIONES			
Largo: _____	Ancho: _____	Alto: _____	
Nº de ejes: _____	Nº ejes motrices: _____	Nº de puertas: _____	
Conjunto ejes post. _____	Voladizo delantero _____	Voladizo post. _____	
Peso seco _____	Peso bruto _____	Relación Peso/pot. _____	
Capacidad eje del _____	Capacidad eje post. _____		
3.- CHASIS			
Suspensión delantera: _____			
Suspensión Posterior: _____			
Aros: _____			
Dirección: _____			
Frenos: _____			
Freno de Motor: _____	Retardador: _____	Freno Emerg. _____	

4.- MOTOR

Marca _____ Modelo _____
 Posición: _____ Nº Cilindros: _____ Capacidad: _____
 Combustible: _____ Alimentación: _____
 Post. Enfrñado: _____
 Potencia máx.: _____ Torque máx.: _____
 Sistema control emisiones: _____
 Velocidad Ralentí: _____

5.- EMISIONES

Norma aplicada: _____ Certificado por: _____
 CO: _____ HC: _____ PM: _____
 HC + NOX _____ NOX: _____ OPACIDAD: _____

ANEXO I B

6.- TRANSMISION

Marca _____ Modelo _____
 Tracción: _____
 Tipo de Caja: _____ Embrague: _____

7.- CABINA/CARROCERIA

Tipo: _____ Fabricante: _____
 Nº Puertas de Servicio: _____ Nº de puertas Emerg.: _____
 Nº Salidas de Emerg.: _____ Nº Cinturones Seg.: _____
 Parabrisas: _____ Lunas laterales: _____
 Espejos retrovisores: _____
 Dispositivo control performance: _____
 Aire acondicionado: _____

FIRMA Y SELLO DEL REPRESENTANTE _____
 FIRMA Y SELLO - MTC _____
 FECHA: _____

ANEXO II A

HOMOLOGACION DE VEHICULOS USADOS

Fecha: _____

RAZON SOCIAL IMPORTADOR: _____
 TITULAR: _____ RUC: _____

1.- DESCRIPCION GENERAL

Marca: _____ Clase de Vehículo: _____ Modelo: _____
 Versión: _____ Nº de Asientos: _____ Nº de puerta: _____
 País de fabricación: _____
 Dctos. Adjuntos: _____ Nº Motor: _____
 Nº Chasis: _____ VIN: _____

2.- PESOS Y DIMENSIONES

Largo: _____ Ancho: _____ Alto: _____
 Nº de ejes: _____ Disposición de ejes: _____ Altura de enganche: _____
 Conjunto ejes post. _____ Voladizo delantero _____ Voladizo post. _____
 Peso seco _____ Peso bruto _____ Capacidad de carga: _____
 Capacidad eje del _____ Capacidad eje post. _____

3.- CHASIS

Suspensión delantera: _____
 Suspensión Posterior: _____
 Aros: _____
 Dirección: _____
 Frenos: _____
 Freno de Motor: _____ Retardador: _____ Freno Emerg. _____

4.- MOTOR

Marca _____ Modelo _____
 Posición: _____ Nº Cilindros: _____ Capacidad: _____
 Combustible: _____ Alimentación: _____
 Post. Enfrñado: _____
 Potencia máx.: _____ Torque máx.: _____
 Sistema control emisiones: _____
 Velocidad Ralentí: _____

5.- EMISIONES

Norma aplicada: _____ Certificado por: _____
 CO% _____ HC (ppm) _____
 CO + CO2% _____ Opacidad k(m): _____ Opacidad: _____

ANEXO II B

6.- TRANSMISION

Marca _____ Modelo _____
 Tracción _____
 Tipo de Caja: _____ Embrague: _____

7.- CABINA/CARROCERIA

Tipo: _____ Fabricante: _____
 Nº Puertas de Servicio: _____ Nº de puertas Emerg.: _____
 Nº Salidas de Emerg.: _____ Nº Cinturones Seg.: _____
 Parabrisas: _____ Lunas laterales: _____
 Espejos retrovisores: _____
 Dispositivo control performance: _____
 Aire acondicionado: _____

FIRMA Y SELLO DEL REPRESENTANTE _____
 FIRMA Y SELLO - MTC _____
 FECHA: _____

ANEXO III

HOMOLOGACION DE SEMI-REMOLQUES Y REMOLQUES

Código de Homologación _____ Modificado - Fecha: _____
 Fecha de Homologación _____

RAZON SOCIAL IMPORTADOR O FABRICANTE: _____
 TITULAR: _____ RUC: _____

1.- DESCRIPCION GENERAL

Marca: _____ Clase de vehículo: _____ Modelo: _____
 País de fabricación: _____ Año de fabricación: _____
 Datos adjuntos: _____
 Número de serie de fabricación: _____
 Normas de fabricación: _____

2.- PESOS Y DIMENSIONES

Largo: _____ ancho: _____ Alto: _____
 Nº de ejes: _____ Disposición de ejes: _____ Altura de enganche: _____
 Distancia del King Pin al centro del conjunto ejes posteriores: _____
 Distancia del centro del conjunto ejes posteriores al posterior: _____
 Distancia del centro del conjunto ejes delanteros al centro del conjunto de ejes posteriores: _____
 Peso seco: _____ Peso Bruto: _____ Capacidad de carga: _____
 Capacidad de carga conjunto de ejes: _____

3.- CHASIS

Suspensión delantera: _____
 Suspensión posterior: _____
 Aros: _____
 Frenos: _____
 Iluminación: _____

ANEXO IV

MATERIAL REFLECTIVO

Los vehículos de transporte público en todas sus modalidades deben llevar material reflectivo en la forma indicada en los dibujos.

Esto se hará con cintas reflectivas prismáticas grado diamante.

En la parte delantera se colocará cinta blanca de manera que el ancho del vehículo esté claramente identificado.

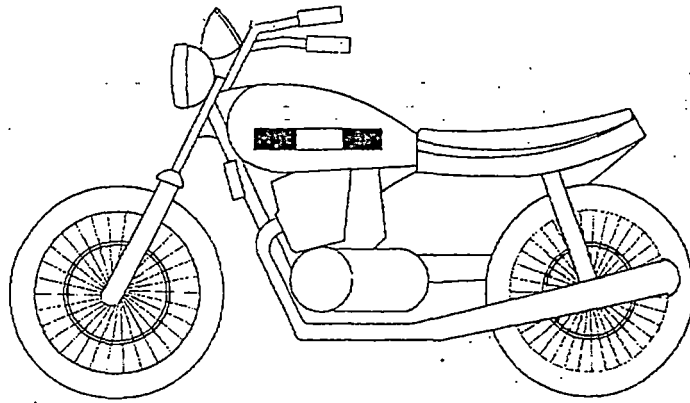
Características de la cinta:

Colores: Blanco y Rojo

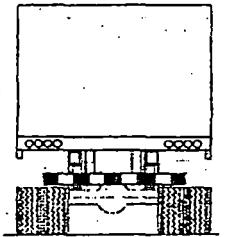
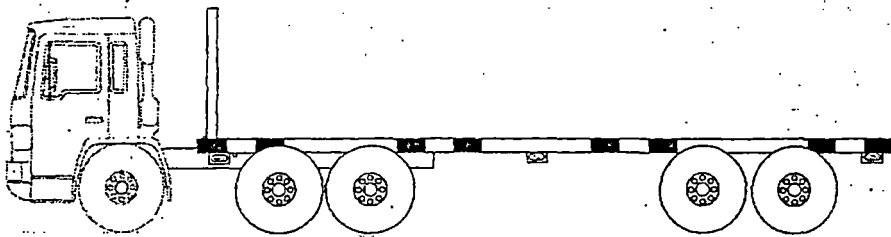
Ancho: Para vehículos livianos no menor de dos pulgadas.
 Para vehículos mayores cuatro pulgadas.

Visibilidad nocturna: No menor de 100 metros, bajo condiciones climáticas normales.

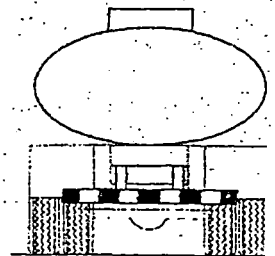
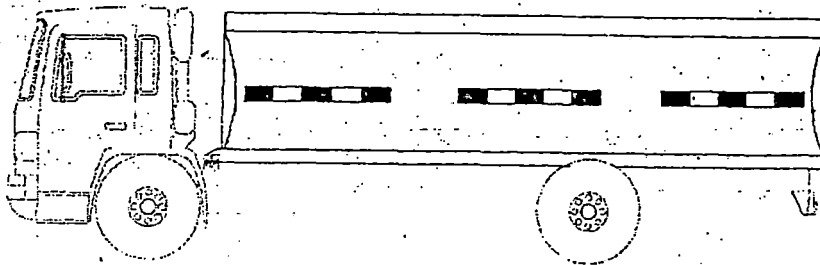
Debe cumplir con normas de seguridad establecidas por FHWSA (Normas seguridad vial de la Administración Federal de U.S.A.) y/o DOT (Departamento de Transporte U.S.A.)



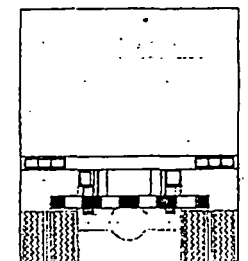
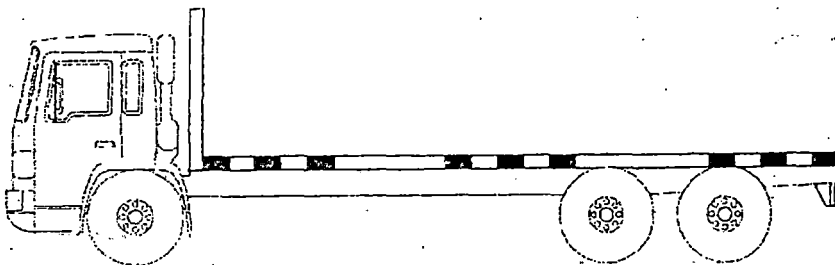
MOTO



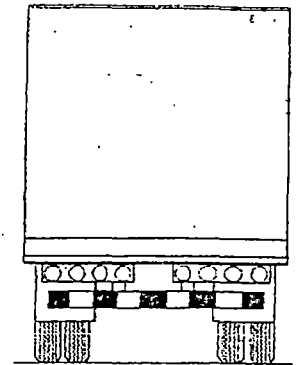
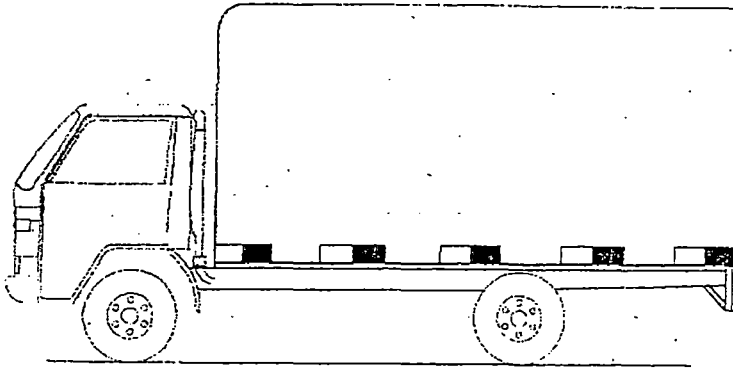
TRAILER



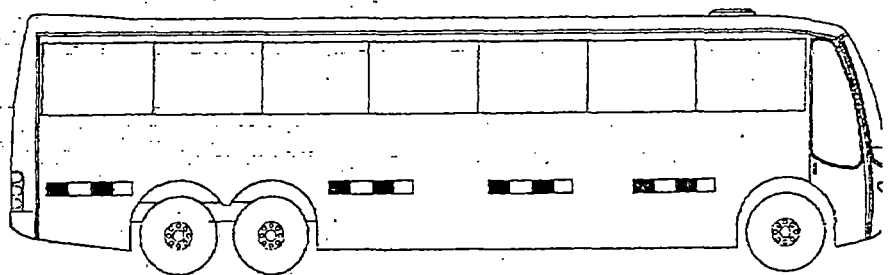
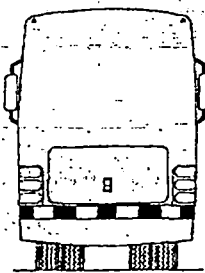
**TANQUE
CISTERNA**



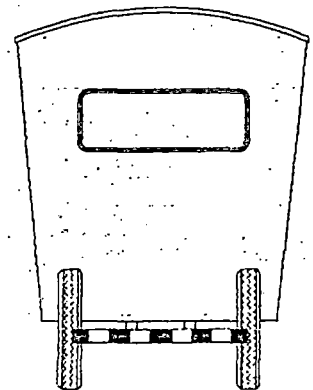
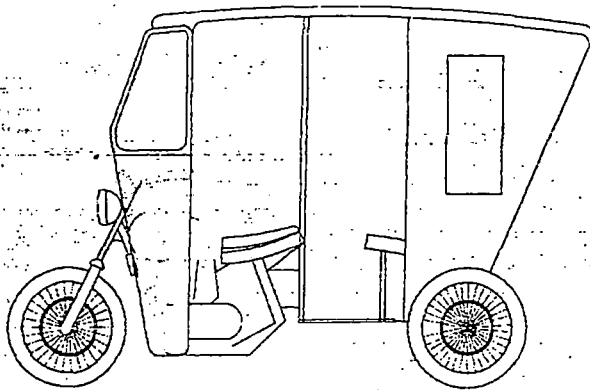
PLATAFORMA



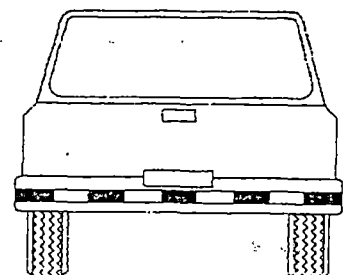
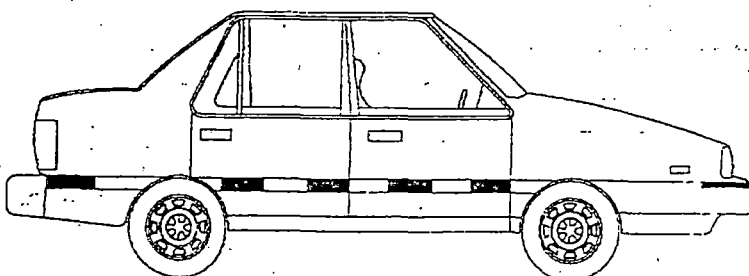
FURGON - CAMION



BUS



MOTOTAXI



AUTO

CONSIDERANDO:

Que la "Octava Reunión del Subcomité sobre Comercio Pesquero", se realizará en la ciudad de Bremen, República Federal de Alemania; del 12 al 16 de febrero de 2002;

Que en consecuencia debe designarse al citado funcionario para que asista en representación del Perú al citado evento;

Teniendo en cuenta lo dispuesto en la Hoja de Trámite (GAC) N° 0678, del Gabinete de Coordinación del señor Viceministro y Secretario General de Relaciones Exteriores, de 28 de enero de 2002;

De conformidad con el inciso m) del Artículo 5° del Decreto Ley N° 26112, Ley Orgánica del Ministerio de Relaciones Exteriores, de 28 de diciembre de 1992;

SE RESUELVE:

Artículo Primero.- Designar al señor Richard Díaz Gonzales, Asesor Principal del Despacho Ministerial de Pesquería para que asista en representación del Perú, a la "Octava Reunión del Subcomité sobre Comercio Pesquero", a realizarse en la ciudad de Bremen, República Federal de Alemania, del 12 al 16 de febrero de 2002.

Artículo Segundo.- Los gastos que ocasione el cumplimiento de la presente Resolución, serán cubiertos por su respectivo sector.

Artículo Tercero.- La presente Resolución no da derecho a exoneración ni liberación de impuestos aduaneros de ninguna clase o denominación.

Regístrese, comuníquese y publíquese.

DIEGO GARCIA-SAYAN
Ministro de Relaciones Exteriores

2617



Modifican el Reglamento Nacional de Vehículos

DECRETO SUPREMO
N° 005-2002-MTC

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

CONSIDERANDO:

Que, por Decreto Supremo N° 034-2001-MTC, se aprobó el Reglamento Nacional de Vehículos;

Que, es misión del Estado, a través del Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción, asegurar que los reglamentos de la Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre permitan la implementación de ésta dentro de un marco jurídico estable que promueva la inversión privada y garantice la salud y seguridad de los usuarios;

Que, con el objeto de lograr una aplicación adecuada del mencionado Reglamento, se ha visto la necesidad de proceder a la modificación y derogación de parte del Reglamento Nacional de Vehículos;

De conformidad con lo dispuesto en el inciso 8) del Artículo 118° de la Constitución Política del Perú y la Ley N° 27181, Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre;

DECRETA:

Artículo 1°.- Modifícase parte del literal A. del Artículo 6°, el Artículo 9°, el literal T. del Artículo 10°, el literal B. del Artículo 11°; el literal B. del Artículo 12°, el Artículo 22°, el numeral 20 del literal A. del Artículo 28°, la Primera Disposición Transitoria y el texto del Anexo IV: Material Reflectivo, debiendo entenderse que los gráficos consignados en dicho Anexo se mantienen vigentes, del Reglamento Nacional de Vehículos, aprobado por Decreto Supremo N° 034-2001-MTC, los mismos que quedarán redactados con el siguiente texto:

" Artículo 6°.- (...)

A. Vehículos Mayores Automotores (...)

Camioneta Rural.- Vehículo automotor para el transporte de personas, de hasta 16 asientos y cuyo peso bruto vehicular no exceda los 4,000 kgs.

Ómnibus.- Vehículo automotor para el transporte de personas, de más de 16 asientos y cuyo peso bruto vehicular exceda los 4,000 kgs.

(...)

Artículo 9°.- Para efectuar cualquier modificación o cambio que altere la clase o carrocería, en este último caso en lo que respecta a las dimensiones, peso, asientos, ejes y otras características registrales de la misma, de un vehículo inscrito en el Registro de Propiedad Vehicular, siempre que dicha modificación no afecte negativamente la seguridad del vehículo, la del tránsito terrestre, el medio ambiente o incumpla con las condiciones técnicas reglamentarias, se requerirá de un Certificado de Conformidad de Modificación, emitido por una universidad o instituto tecnológico que cuente con la autorización de la Dirección General de Circulación Terrestre, suscrito por un ingeniero mecánico-electricista colegiado o, en su defecto, de manera conjunta, por un ingeniero mecánico y un ingeniero electricista colegiados. En mérito a dicho certificado, el registrador inscribirá las modificaciones y expedirá la tarjeta de propiedad o de identificación vehicular respectiva.

Excepcionalmente, sin perjuicio de lo dispuesto en la normativa vigente en materia de inscripción en el Registro de Propiedad Vehicular, los vehículos destinados al transporte de carga no requerirán Certificado de Conformidad de Modificación, siempre que la modificación efectuada no afecte la condición de vehículo destinado al transporte de carga.

Las universidades e institutos tecnológicos que la Dirección General de Circulación Terrestre autorice para la emisión del certificado al que se refiere el párrafo precedente deberán cumplir con los siguientes requisitos:

a) Contar con una facultad de ingeniería mecánica o instituto tecnológico con especialidad en mecánica automotriz.

b) Acreditar personal profesional y técnico capacitado en el ramo automotor; y

c) Demostrar que cuentan con capacidad tecnológica para realizar las pruebas correspondientes para la emisión del Certificado de Conformidad de Modificación.

El ingeniero o ingenieros que suscriban el certificado de conformidad a que se refieren los párrafos precedentes junto con el propietario del vehículo, el ejecutor de las modificaciones y las universidades o institutos tecnológicos serán sujetos de responsabilidad solidaria por la veracidad del contenido del mencionado certificado.

Si de la revisión técnica o controles aleatorios posteriores se determinara que las modificaciones efectuadas al vehículo atentan contra la seguridad vial, el medio ambiente o incumplen con las condiciones técnicas establecidas reglamentariamente según el tipo de vehículo, el especialista responsable de dicha revisión o control aleatorio, deberá establecer si las observaciones efectuadas a partir de la revisión son subsanables o no. En el primer caso, se procederá a la modificación del vehículo de acuerdo a las recomendaciones efectuadas por el especialista encargado de las revisiones técnicas y, en consecuencia, no se expedirá constancia o certificado que autorice la circulación del vehículo hasta que el defecto haya sido subsanado. De considerarse que las observaciones efectuadas no son subsanables, se deberá comunicar dicho evento a la Dirección General de Circulación Terrestre a fin que ésta oficie al Registro de Propiedad Vehicular para la cancelación de la partida registral, así como a la Jefatura de Control de Tránsito de la Policía Nacional del Perú y al Ministerio Público para los fines pertinentes.

Se consideran modificaciones que no afectan la carrocería o clase de un vehículo el cambio de color y el cambio de motor. No obstante, si en la revisión técnica se detectara que el cambio de motor efectuado afecta la seguridad del vehículo o el medio ambiente, se procederá a su modificación de acuerdo con lo que recomiende el especialista encargado de las revisiones técnicas y, en consecuencia, no se expedirá constancia o certificado que autorice la circulación del vehículo hasta que el defecto haya sido subsanado.

Artículo 10°.- (...)

T. Los vehículos automotores deberán cumplir con las siguientes condiciones técnicas, referidas a la ubicación e instalación del tubo de escape:

1. Deberá estar instalado y ser mantenido con el objeto de evitar todo riesgo de incendio del vehículo o daños al

sistema eléctrico, de frenos u otro, además de minimizar la entrada de gases de escape del motor al compartimiento de pasajeros. Asimismo, el sistema de escape deberá contar con un silenciador eficiente que evite todo ruido excesivo, cumpliendo con los límites sonoros establecidos.

2. Deberá descargar las emisiones por la parte lateral izquierda o posterior del vehículo. El extremo del tubo de escape no deberá sobresalir del vehículo.

3. En los vehículos de carga y pasajeros, el tubo de escape podrá ubicarse también en forma vertical, externamente con relación a la cabina o carrocería, según corresponda, de modo tal que la descarga de gases se efectúe por sobre el nivel del techo del habitáculo de pasajeros. El tramo del tubo vertical deberá contar con una adecuada protección o pantalla.

Artículo 11º.- (...)

B. Respecto del sistema de luces:

1. Faros delanteros de conducción, en un número no mayor de dos (2), que permitan distinguir objetos a una distancia mínima de cincuenta (50) metros.

2. Luces posteriores de color rojo colocadas de tal forma que indiquen la posición del vehículo a cien (100) metros de distancia. En el caso de vehículos de más de dos (2) ruedas, deberán colocarse de tal forma que muestren el ancho del vehículo.

3. Luces posteriores de color rojo que se enciendan al aplicar los frenos del vehículo.

4. Luces direccionales o de giro, amarillas o anaranjadas, delanteras y posteriores.

Artículo 12º.- (...)

C. Otros artefactos: (...)

2. Deben estar provistos de cinturones de tres puntos y cabezales de seguridad en los asientos delanteros. Excepcionalmente. De acuerdo a su tipo y clase, los vehículos podrán estar provistos de cinturones de seguridad de dos puntos.

Artículo 22º.- Los vehículos de tracción humana clasificados como triciclos y bicicletas, deberán estar equipados de la siguiente manera:

A. Un timbre o algún tipo de señal acústica.

B. Un sistema de frenos, ya sea de pie o de mano, que se accione sobre las ruedas trasera y delantera para las bicicletas y sobre la trasera, como mínimo, para los triciclos.

C. Un faro delantero de conducción, que permita distinguir objetos a una distancia mínima de veinte (20) metros.

D. Luz o luces posteriores de color rojo ubicadas de tal forma que indiquen la presencia nocturna del vehículo y, de ser el caso, el ancho de éste.

E. Alternativamente a lo dispuesto en los puntos C y D, se acepta el uso de una banda de material reflectivo que cruce en forma diagonal al conductor según las especificaciones técnicas contenidas en el Anexo V: Material Reflectivo.

Artículo 28º.- Definiciones y Simbología

A. Para los efectos de la aplicación del presente Capítulo se utilizan las siguientes definiciones: (...)

20. Ómnibus

Vehículo automotor para el transporte de personas, de más de 16 asientos y cuyo peso bruto vehicular exceda los 4,000 kgs.

20.1 Ómnibus Convencional

Unidades con la carrocería unida directamente al chasis del vehículo.

20.2 Ómnibus Semintegral

Unidades que poseen una estructura con bastidores similares y que además tienen travesaños especialmente ubicados para soportar la carrocería.

20.3 Ómnibus Integral

Unidades con la carrocería monocasco autoportante a lo cual se fija el tren motriz y demás sistemas del vehículo.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

Primera.- El Proyecto Especial Rehabilitación Infraestructura de Transportes - PERT, permitirá excepcionalmente la operación de vehículos de carga o pasajeros que, por su naturaleza, no cumplan los pesos máximos por ejes; siempre y cuando el exceso de peso no sea mayor al diez por ciento (10%) del peso bruto vehicular.

Anexo IV: Material Retroreflectivo

Los vehículos automotores mayores y menores de servicio público, tanto de pasajeros como de carga, incluyendo sus remolques y semirremolques, deben llevar en la parte posterior y lateral material retroreflectivo en láminas. La parte posterior, el total del largo del parachoques, las defensas posteriores o carrocería, según sea el caso, deben estar cubiertas por láminas retroreflectivas, conforme se especifica en los gráficos adjuntos. El objetivo de esta medida es permitir la identificación de la dimensión y forma del vehículo.

La maquinaria autopropulsada que de modo excepcional circule por la red vial deberá cumplir con la obligación establecida en el párrafo precedente.

Las especificaciones técnicas del material retroreflectivo deben ser las siguientes:

Grado : Prismático.

Tipo : VIII aprobado por el Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción o su equivalente bajo norma DOT (Departamento de Transporte de E.E.U.U.)

Colores : Blanco y Rojo.

Ancho : Para vehículos livianos y mayores, no menor de dos (2) pulgadas."

Artículo 2º.- Agréguese al Reglamento Nacional de Vehículos, aprobado por Decreto Supremo N° 034-2001-MTC, las siguientes disposiciones transitorias, disposición final y el Anexo V: Material Reflectivo:

"DISPOSICIONES TRANSITORIAS (...)

Quinta.- Los vehículos que prestan servicio público de transporte de carga deberán estar equipados con material retroreflectivo en un plazo máximo de treinta (30) días calendario. Los vehículos que prestan servicios público de transporte de pasajeros deberán estar equipados con material retroreflectivo en un plazo máximo de sesenta (60) días calendario.

Sexta.- En tanto se implemente el sistema de homologación de vehículos, quedará suspendida la aplicación de lo dispuesto en el Título III: Homologación de Vehículos, procediéndose para dicho efecto en la siguiente forma:

a) Para la importación de vehículos nuevos no será exigible el cumplimiento de más requisitos que los establecidos para la nacionalización de vehículos en la normativa vigente sobre la materia.

b) Para la importación de vehículos usados ADUANAS solicitará, además de los requisitos exigidos normalmente para la nacionalización de vehículos, lo siguiente:

b.1. Tratándose de vehículos usados importados por el régimen regular, se exigirá:

b.1.1. La presentación de un certificado de verificación o inspección sobre cumplimiento de la normativa vigente en materia de límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes, así como de las exigencias mínimas establecidas en el presente reglamento, expedido por una empresa o entidad autorizada verificadora o supervisora del país de origen o de embarque.

b.1.2. Una declaración jurada presentada por el importador consignando las exigencias referidas en el párrafo precedente.

b.2. Tratándose de vehículos usados importados por el régimen de CETICOS se exigirá que el certificado de verificación o inspección (Revisa 2) emitido por la empresa o entidad autorizada verificadora o supervisora de los CETICOS, señale el cumplimiento de la normativa vigente en materia de límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes y el cumplimiento de las exigencias mínimas establecidas en el presente reglamento.

c) Para la inscripción de vehículos y/o carrocerías de fabricación nacional el registrador requerirá, además de los requisitos exigidos por las normas registrales, lo siguiente:

c.1. Para el caso de los vehículos o carrocerías de fabricación nacional, cuya producción se considere en serie o sea una representación de una marca internacional:

c.1.1. Certificado de Conformidad de cumplimiento de las exigencias mínimas establecidas en el presente reglamento y de la normativa vigente en materia de límites máximos permisibles para la emisión de gases contaminantes, emitido por la empresa fabricante o representante autorizado de la marca del vehículo automotor.

Alternativamente, el certificado referido en el párrafo inmediato anterior podrá ser emitido por una universidad o instituto tecnológico que cuente con la autorización de la Dirección General de Circulación Terrestre y sea suscrito por un ingeniero mecánico-electricista colegiado o, en su defecto, de manera conjunta por un ingeniero mecánico y un ingeniero electricista colegiados.

El certificado antes referido se emitirá por cada modelo de vehículo y deberá consignar el número de unidades vehiculares correspondientes a la serie certificada y el número identificatorio de cada unidad. En mérito a dicho certificado o copia notarialmente autenticada de éste, el registrador inscribirá el vehículo que corresponda a tal serie y expedirá la tarjeta de propiedad o de identificación respectiva.

c.1.2. Declaración jurada de que el vehículo presentado para la inscripción corresponde a la serie y modelo certificado, conforme a lo dispuesto en el numeral precedente.

c.2. Para el caso de producción individual de vehículos o carrocerías de fabricación nacional, un Certificado de Conformidad de cumplimiento de las exigencias mínimas establecidas en el presente reglamento y de la normativa vigente en materia de límites máximos permisibles para la emisión de gases contaminantes, emitido por la empresa fabricante o representante autorizado de la marca del vehículo automotor.

Alternativamente, el certificado referido en el párrafo precedente podrá ser emitido por una universidad o instituto tecnológico que cuente con la autorización de la Dirección General de Circulación Terrestre y sea suscrito por un ingeniero mecánico-electricista colegiado o, en su defecto, de manera conjunta por un ingeniero mecánico y un ingeniero electricista colegiados.

En mérito al certificado expedido conforme lo expuesto en los párrafos precedentes, el registrador inscribirá el vehículo y expedirá la tarjeta de propiedad o de identificación vehicular respectiva.

Las universidades e institutos tecnológicos que la Dirección General de Circulación Terrestre autorice para la emisión del certificado al que se refiere los párrafos precedentes deberán cumplir con los requisitos señalados en el Artículo 9º del presente reglamento.

El ingeniero o ingenieros que suscriban el certificado de conformidad a que se refieren los párrafos precedentes junto con el propietario del vehículo, el ejecutor de las modificaciones y las universidades o institutos tecnológicos serán sujetos de responsabilidad solidaria por la veracidad del contenido del mencionado certificado.

Si de la revisión técnica o controles aleatorios posteriores se determinara que las características del vehículo atentan contra la seguridad vial, el medio ambiente o incumplan con las condiciones técnicas establecidas reglamentariamente según el tipo de vehículo, el especialista responsable de dicha revisión o control aleatorio, deberá establecer si las observaciones efectuadas a partir de la revisión son subsanables o no. En el primer caso, se procederá a la modificación del vehículo de acuerdo a las recomendaciones efectuadas por el especialista encargado de las revisiones técnicas y, en consecuencia, no se expedirá constancia o certificado que autorice la circulación del vehículo hasta que el defecto haya sido subsanado. De considerarse que las observaciones efectuadas no son subsanables, se deberá comunicar dicho evento a la Dirección General de Circulación Terrestre a fin que ésta oficie al Registro de Propiedad Vehicular para la cancelación de la partida registral, en caso se hubiere extendido, así como a la Jefatura de Control de Tránsito de la Policía Nacional del Perú y al Ministerio Público para los fines pertinentes.

DISPOSICIONES FINALES

(...)

Segunda.- Entiéndase que las características técnicas exigidas por el presente Reglamento son exigencias mínimas en tanto cumplan con las normas vigentes en materia de seguridad vial, tránsito terrestre y medio ambiente.

ANEXO V: MATERIAL REFLECTIVO

Los conductores de triciclos y bicicletas deberán llevar material reflectivo en la forma indicada en el gráfico adjunto.

Esto se hará con cintas de tela reflectiva de las siguientes características:

Ancho : 2 (dos) pulgadas como mínimo.

Colores : Plata Brillante y/o Verde.

Debe cumplir con normas de seguridad DOT (Departamento de Transporte USA) o su equivalente en otra norma internacional análoga.



Artículo 3º.- Deróguese el Artículo 4º, los literales D y E del Artículo 11º, el numeral 3 del literal A del Artículo 28º y la Cuarta Disposición Transitoria del Reglamento Nacional de Vehículos, aprobado mediante Decreto Supremo Nº 034-2001-MTC.

Artículo 4º.- El plazo mencionado en la Quinta Disposición Transitoria del Reglamento Nacional de Vehículos, aprobado por Decreto Supremo Nº 034-2001-MTC, deberá computarse a partir de la entrada en vigencia del presente Decreto Supremo.

Artículo 5º.- Suspéndase la aplicación de lo dispuesto en el Artículo 17º del Reglamento Nacional de Vehículos, aprobado por Decreto Supremo Nº 034-2001-MTC en tanto se emita el reglamento especial correspondiente, período durante el cual será de aplicación lo dispuesto en el Reglamento de las Empresas de Transporte Turístico, aprobado mediante Resolución Suprema Nº 011-78-TC/DS.

Artículo 6º.- En el plazo máximo de treinta (30) días calendario, contados a partir de la vigencia del presente Decreto Supremo, el Proyecto Especial Rehabilitación Infraestructura de Transportes - PERT aprobará, mediante resolución direccional, los procedimientos y alcances de la autorización excepcional referida en la Primera Disposición Transitoria del Reglamento Nacional de Vehículos.

Artículo 7º.- El presente Decreto Supremo será refrendado por el Ministro de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción.

Dado en la Casa de Gobierno, en Lima, a los seis días del mes de febrero del año dos mil dos.

ALEJANDRO TOLEDO
Presidente Constitucional de la República

LUIS CHANG REYES
Ministro de Transportes, Comunicaciones,
Vivienda y Construcción

2657

Modifican decreto referido a la derogación de disposición complementaria del Reglamento Nacional del Servicio de Transporte Urbano e Interurbano de Pasajeros

DECRETO SUPREMO
Nº 006-2002-MTC

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

APENDICE D

**DECRETO SUPREMO N°
047-2001-MTC**

ESTABLECEN LIMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE EMISIONES CONTAMINANTES PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES QUE CIRCULAN EN LA RED VIAL

**DECRETO SUPREMO
N° 047-2001-MTC**

EL PRESIDENTE DE LA REPUBLICA

CONSIDERANDO :

Que, el inadecuado mantenimiento de los vehículos automotores por una falta de control y crecimiento del parque automotor, en los últimos años, ha generado un incremento sustantivo en los niveles de contaminación ambiental producidos por el funcionamiento de los motores de dichos vehículos, en especial en las zonas urbanas, derivando de esta situación efectos nocivos para la salud de las personas;

Que, de conformidad con el Artículo 3° de la Ley N° 27181, Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre, la acción estatal en materia de transporte y tránsito terrestre se orienta a la satisfacción de las necesidades de los usuarios y al resguardo de sus condiciones de seguridad y salud; así como a la protección del ambiente y la comunidad en su conjunto;

Que, el inciso i) del Artículo 23°, del Decreto Ley N° 25862, Ley Orgánica del Sector Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción, señala que la Dirección General de Medio Ambiente es la encargada de proponer la política referida al mejoramiento y control de la calidad del medio ambiente así como de supervisar controlar y evaluar su ejecución, proponiendo la normatividad subsectorial correspondiente;

Que, mediante Decreto Supremo N° 044-98-PCM se aprobó el Reglamento Nacional para la Aprobación de Estándares de Calidad Ambiental y Límites Máximos Permisibles, el cual establece el procedimiento de formulación y aprobación de Límites Máximos Permisibles.

Que, siguiendo el procedimiento establecido en dicho Reglamento, el 10 de abril de 2001, la Comisión Ambiental Transectorial, aprobó la prepublicación de los Límites Máximos Permisibles de Emisiones Contaminantes para vehículos en circulación, vehículos nuevos o producidos para el Perú, usados a ser importados y vehículos menores, la misma que se publicó el 12 de mayo del presente año;

Que, el Artículo 237° del Reglamento Nacional de Tránsito, aprobado por Decreto Supremo N°033-2001-MTC, dispone que está prohibida la circulación de vehículos que descarguen o emitan gases, humos o cualquier otra sustancia contaminante que provoque la alteración de la calidad del medio ambiente, en un índice superior a los Límites Máximos establecidos en el Reglamento Nacional de Vehículos;

Que, el Reglamento Nacional de Vehículos, aprobado por Decreto Supremo N°034-2001-MTC, establece en los Artículos 35° al 38°, que los Límites Máximos Permisibles para vehículos en circulación a nivel nacional, vehículos nuevos importados o producidos y vehículos usados importados, que se incorporen al parque automotor nacional, se adecuarán a la norma que emitirá el Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción;

Que es necesario precisar que los límites máximos permisibles a que se refiere el Reglamento Nacional de Vehículos, son los que aprueba la Presidencia del Consejo de Ministros, a propuesta del Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción, de acuerdo con el procedimiento establecido en el Reglamento Nacional para la Aprobación de Estándares de Calidad Ambiental y Límites Máximos Permisibles.

Que, en consecuencia es necesario fijar los Límites Máximos Permisibles de emisiones contaminantes producidas por vehículos automotores que circulen en la red vial nacional; así como de aquellos que van a incorporarse al parque automotor nacional;

Que, asimismo, a fin de efectuar las mediciones de control de las emisiones adecuadamente, es necesario homologar los equipos a utilizar en el control de dichas mediciones;

De conformidad con lo dispuesto en el Inciso 8), del Artículo 118° de la Constitución Política del Perú, en la Ley N°27181, en el Decreto Ley N°25862 y en los Decretos Supremos N°s 044-98-PCM y 034-2001-MTC;

Con el voto aprobatorio del Consejo de Ministros;

DECRETA :

Artículo 1°.- Establézcase en el ámbito nacional, los valores de los Límites Máximos Permisibles (LMPs) de Emisiones Contaminantes para vehículos automotores en circulación, vehículos automotores nuevos a ser importados o ensamblados en el país y vehículos automotores usados a ser importados, que como Anexo N°1, forman parte del presente Decreto Supremo.

Artículo 2°.- Precísese que los Límites Máximos Permisibles (LMPs) de Emisiones Contaminantes para vehículos automotores en circulación, vehículos automotores nuevos a ser importados o ensamblados en el país y vehículos automotores usados a ser importados a que se refiere el Reglamento Nacional de Vehículos, aprobado por Decreto Supremo N° 034-2001-MTC, son los establecidos en el presente Decreto Supremo.

Artículo 3°.- Los procedimientos de prueba y análisis de resultados para el control de las emisiones de los vehículos automotores se establecen en el Anexo N°2, el mismo que forma parte del presente Decreto Supremo.

Artículo 4°.- Los equipos a utilizarse para el control oficial de los Límites Máximos Permisibles (LMPs), deberán ser homologados y autorizados por el Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción, a través de la Dirección General de Medio Ambiente, previo cumplimiento de los requisitos establecidos en el Anexo N°3, el mismo que forma parte del presente Decreto Supremo.

Artículo 5°.- Los vehículos automotores cuyas emisiones superen los Límites Máximos Permisibles (LMPs), serán sancionados conforme lo establece el Reglamento Nacional de Tránsito.

Artículo 6°.- Los vehículos que tengan el tubo de escape deteriorado no podrán ser sometidos al control de emisiones, considerándose que no cumplen con los Límites Máximos Permisibles (LMPs.) y se procederá a aplicar la sanción correspondiente por emisión de contaminantes, según lo dispuesto en la norma vigente.

Artículo 7°.- Autorícese al Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción a través de la Dirección General de Medio Ambiente, a revisar y ajustar los Límites Máximos permisibles (LMPs) establecidos en el Anexo N° 1 del presente Decreto Supremo antes de los cinco años establecidos en la Primera Disposición Complementaria del Decreto Supremo N° 044-98-PCM, exonerándose para este caso específico del cumplimiento de las etapas y procedimientos establecidos en dicha norma.

Artículo 8°.- Para la aplicación de las disposiciones contenidas en el presente Decreto Supremo se tendrá en cuenta las definiciones que se consignan en el Anexo N° 4, el mismo que forma parte del presente Decreto Supremo.

Artículo 9°.- Facultase al Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción, para que mediante Resolución Ministerial pueda complementar y modificar, en caso necesario, los Anexos N°s. 2, 3 y 4 del presente Decreto Supremo.

Artículo 10°.- El Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción, expedirá las disposiciones complementarias necesarias para la mejor aplicación del presente Decreto Supremo.

Artículo 11°.- Derogase el Artículo 1° del Decreto Supremo N° 007-2001-MTC, así como las demás disposiciones que se opongan a lo dispuesto en el presente Decreto Supremo.

Artículo 12°.- El presente Decreto Supremo será refrendado por el Presidente del Consejo de Ministros y por el Ministro de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción.

Dado en la Casa de Gobierno, en Lima, a los treinta días del mes de octubre del año dos mil uno.

ALEJANDRO TOLEDO
Presidente Constitucional de la República

ROBERTO DAÑINO ZAPATA
Presidente del Consejo de Ministros

LUIS CHANG REYES
Ministro de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción

ANEXO N° 1
VALORES DE LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES

I. LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES PARA VEHICULOS EN CIRCULACION A NIVEL NACIONAL

a) PARA SU APLICACIÓN INMEDIATA

VEHÍCULOS MAYORES A GASOLINA, GAS LICUADO DE PETRÓLEO Y GAS NATURAL (livianos, medianos y pesados)			
AÑO DE FABRICACION	CO % de Volumen	HC (ppm) (1)	CO + CO ₂ % (mínimo) (1)
Hasta 1995	4,5	600	10
1996 en adelante	3,5	400	10

(1) Para vehículos a Gasolina : Únicamente para controles en carretera ó vía pública, que se realicen a más de 1800 m.s.n.m, se aceptarán los siguientes valores, para Hidrocarburos (HC): modelos hasta 1995; HC 650ppm y 8% CO + CO₂, modelos 1996 en adelante; HC 450 ppm y 8% CO + CO₂

VEHÍCULOS MAYORES A DIESEL (Livianos, medianos y pesados)		
AÑO DE FABRICACION	Opacidad : k(m ⁻¹) (2)	Opacidad en %
Antes de 1995	3,4	77
1996 en adelante	2,8	70

(2) Para Vehículos a Diesel : Únicamente para controles en carretera ó vía pública, que se realicen a más de 1000 m.s.n.m, se aceptará una corrección por altura de 0.25 k(m⁻¹) por cada 1000 m.s.n.m adicionales, hasta un máximo de 0.75 k(m⁻¹)

VEHICULOS MENORES CON MOTORES DE DOS TIEMPOS QUE USAN MEZCLA DE GASOLINA – ACEITE COMO COMBUSTIBLE		
Volumen desplazamiento nominal cc	CO % de volumen	HC ppm
Mayores de 50 cc (3)	2,5	8000

VEHICULOS MENORES CON MOTORES DE CUATRO TIEMPOS QUE USAN GASOLINA COMO COMBUSTIBLE		
Volumen desplazamiento nominal cc	CO % de volumen	HC ppm
Mayores de 50 cc(3)	4,5	600

VEHICULOS MENORES CON MOTORES DE CUATRO TIEMPOS QUE USAN DIESEL COMO COMBUSTIBLE		
Volumen desplazamiento nominal cc	Opacidad : k(m ⁻¹)	Opacidad en %
Mayores de 50 cc(3)	2,1	60

(3) Vehículos menores de 50cc no requieren prueba de emisiones.

**b) PRIMER REAJUSTE: A LOS DIECIOCHO MESES DE LA PUBLICACION DEL PRESENTE
DECRETO SUPREMO**

**VEHICULOS MAYORES A GASOLINA, GAS LICUADO DE PETRÓLEO Y GAS NATURAL
(livianos, medianos y pesados)**

AÑO DE FABRICACION	CO% de Volumen	HC (ppm) (4)	CO + CO₂% (mínimo)
Hasta 1995	3,0	400	10
1996 en adelante	2,5	300	10
2003 en adelante	0,5	100	12

(4) Para Vehículos a Gasolina: Únicamente para controles en carretera ó vía pública, que se realicen a más de 1800 m.s.n.m, se aceptarán los siguientes valores solo para HC: modelos hasta 1995, HC 450ppm y 8% CO + CO₂, modelos 1996 en adelante, HC 350ppm y 8% CO + CO₂

**VEHICULOS MAYORES A DIESEL
(livianos, medianos y pesados)**

AÑO DE FABRICACION	Opacidad : k(m⁻¹) (5)	Opacidad en %
Antes de 1995	3,0	72
1996 en adelante	2,5	65
2003 en adelante	2,1	60

(5) Únicamente para controles en carretera ó vía pública, que se realicen a más de 1000 m.s.n.m, se aceptará una corrección por altura de 0,25 k(m⁻¹) por cada 1000 m.s.n.m. adicionales, hasta un máximo de 0,75 k(m⁻¹)

II. LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES PARAVEHICULOS NUEVOS QUE SE INCORPOREN (IMPORTADOS Ó PRODUCIDOS) A NUESTRO PARQUE AUTOMOTOR

VEHÍCULOS MAYORES AUTOMOTORES

VEHICULOS LIVIANOS								
Alternativa 1: VEHICULOS DE PASAJEROS PBV ≤ 2.5 Ton ó ≤ 6 asientos								
Año aplicación	Norma	Directiva	Tipo de motor	CO g/km	HC+ NOx g/km	HC g/km	NOx g/km	PM g/km
2003	EURO II	94/12/EC	Gasolina	2,20	0,50	---	---	---
		94/12/EC	Diesel IDI	1,00	0,70	---	---	0,08
		94/12/EC	Diesel DI	1,00	0,90	---	---	0,10
2007	EURO III	98/69/EC(A)	Gasolina	2,30	---	0,20	0,15	---
		98/69/EC(A)	Diesel	0,64	0,56	---	0,50	0,05
Alternativa 2: VEHICULOS DE PASAJEROS (LDV) < 12 asientos								
Año aplicación	Norma	Regulación	Tipo de motor	CO g/mi	HC+ NOx g/mi	HC g/mi	NOx g/mi	PM g/mi
2003	Tier 0	US83LDV	Gasolina	3,40	---	0,41	1,00	---
		US87LDV	Diesel	3,40	---	0,41	1,00	0,20

Nota: Para la primera etapa (años 2003 a 2006), los importadores, fabricantes o ensambladores, podrán optar por la Alternativa 1 o la Alternativa 2 ó ambas para homologar sus vehículos.

VEHICULOS MEDIANOS									
Alternativa 1: VEHICULOS DE PASAJEROS >2.5 Ton PBV ó > 6 asientos / VEHICULOS DE CARGA <3.5 Ton PBV									
CLASE Peso orden de marcha	Año aplicación	Norma	Directiva	Tipo de Motor	CO g/km	HC+ NOx g/km	HC g/km	NOx g/km	PM g/km
I ≤ 1250 kg.	2003	EURO II	96/69/EC	Gasolina	2,20	0,50	---	---	---
			96/69/EC	Diesel IDI	1,00	0,70	---	---	0,08
			96/69/EC	Diesel DI	1,00	0,90	---	---	0,10
≤ 1305 kg.	2007	EURO III	98/69/EC(A)	Gasolina	2,30	---	0,20	0,15	---
			98/69/EC(A)	Diesel	0,64	0,56	---	0,50	0,05
II ≤ 1700 kg.	2003	EURO II	96/69/EC	Gasolina	4,00	0,60	---	---	---
			96/69/EC	Diesel IDI	1,25	1,00	---	---	0,12
			96/69/EC	Diesel DI	1,25	1,30	---	---	0,14
≤ 1760 kg.	2007	EURO III	98/69/EC(A)	Gasolina	4,17	---	0,25	0,18	---
			98/69/EC(A)	Diesel	0,80	0,72	---	0,65	0,07
III > 1700 kg.	2003	EURO II	96/69/EC	Gasolina	5,00	0,70	---	---	---
			96/69/EC	Diesel IDI	1,50	1,20	---	---	0,17
			96/69/EC	Diesel DI	1,50	1,60	---	---	0,20
> 1760 kg.	2007	EURO III	98/69/EC(A)	Gasolina	5,22	---	0,29	0,21	---
			98/69/EC(A)	Diesel	0,95	0,86	---	0,78	0,10
Alternativa 2: VEHICULOS DE PASAJEROS (LDT) < 3864 kg. PBV y > 12 asientos / VEHICULOS DE CARGA (LDT) < 3864 kg. PBV									
CLASE Peso Bruto Vehicular	Año aplicación	Norma	Regulación	Tipo de Motor	CO g/mi	HC+ NOx g/mi	HC G/mi	NOx g/mi	PM g/mi
LDT1 ≤ 1704 kg.	2003	Tier 0	US87LDT	Gasolina	10,00	---	0,80	1,20	---
			US87LDT	Diesel	10,00	---	0,80	1,20	0,26
LDT2 > 1704 kg. < 3864 kg.	2003	Tier 0	US87LDT	Gasolina	10,00	---	0,80	1,70	---
			US87LDT	Diesel	10,00	---	0,80	1,70	0,13

Nota: Para la primera etapa (años 2003 a 2006), los importadores, fabricantes o ensambladores, podrán optar por la Alternativa 1 o la Alternativa 2 ó ambas para homologar sus vehículos.

VEHICULOS PESADOS								
VEHICULOS DE PASAJEROS o DE CARGA > 3,5 Ton. PBV								
Año aplicación	Norma	Ciclo	Directiva	CO g/kw-h	HC g/kw-h	Nox G/kw-h	PM g/kw-h	Humo (m ⁻³)
2003	EURO II	13 pasos	96/1/EC	4,00	1,10	7,00	0,15	---
				---	---	---	0,25*	---
2007	EURO III	ESC+ ELR	88/77/EEC	2,10	0,66	5,00	0,10	0,8
				---	---	---	0,13*	---

* para motores con cilindradas de menos de 750 cc por cilindro y una potencia máxima a más de 3000 RPM

III. LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES PARA VEHICULOS USADOS QUE SE INCORPOREN (IMPORTADOS) A NUESTRO PARQUE AUTOMOTOR

VEHICULOS A GASOLINA, GAS LICUADO DE PETROLEO Y GAS NATURAL			
Año de aplicación	CO % de Volumen	HC (ppm)	CO + CO ₂ % (mínimo)
2001 (segundo semestre)	0,50	100	12

VEHICULOS A DIESEL		
Año de aplicación	CLASE DE MOTOR	OPACIDAD k(m ⁻¹)
2001 (segundo semestre)	Sin turbo PBV < 3,0 Ton.	1,6
	Con turbo PBV < 3,0 Ton.	2,1
2001 (segundo semestre)	Con o sin turbo PBV ≥ 3,0 Ton.	2,1

ANEXO N° 2

PROCEDIMIENTOS DE PRUEBA Y ANALISIS DE RESULTADOS

- Los procedimientos de prueba descritos en el presente Anexo, son aplicables para controlar los gases de los vehículos en circulación a nivel nacional (Numeral I del Anexo N°1) y para vehículos usados que se incorporen (importados) a nuestro parque automotor (Numeral III del Anexo N°1).
- Los procedimientos de prueba para vehículos nuevos que se incorporen a nuestro parque automotor (Numeral II del Anexo N°1) se rigen por las Normas EURO, para el caso de vehículos livianos y medianos excepcionalmente, en la primera etapa (años 2003 a 2006), se rigen adicionalmente por las Normas Tier. El cumplimiento se acreditará mediante los Certificados de Emisiones proporcionados por la entidad competente de homologación, por cada modelo a importar ó producir.
- Si un modelo de vehículo ingresado antes del 2003, fue certificado nuevo en fábrica con valores más altos que los indicados en el Numeral I del Anexo N°1, se podrá solicitar al Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción que lo certifique con los valores originales del fabricante.
- Para el caso de vehículos menores, los Límites Máximos Permisibles para los vehículos nuevos y usados a ser importados, así como el primer reajuste para los vehículos en circulación, serán establecidos al primer año de vigencia del presente Decreto Supremo.

I. MEDICIÓN DE GASES PARA VEHICULOS DE ENCENDIDO POR CHISPA QUE USAN GASOLINA, GAS LICUADO DE PETROLEO, GAS NATURAL U OTROS COMBUSTIBLES ALTERNOS

Control estático

El control estático es un procedimiento de medición de las emisiones de los gases, a la salida del tubo de escape de los vehículos automotores equipados con motores de encendido por chispa que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos. En el caso de vehículos con sistemas duales que permita el uso de dos combustibles, se realizarán dos pruebas, una con el vehículo funcionando a gasolina y otra con el vehículo funcionando a gas. El control constará de una inspección visual, una prueba en marcha de cruceo a revoluciones elevadas y una prueba en ralentí a revoluciones mínimas; las tres etapas del control deben tomar un tiempo aproximado de 3 minutos.

Procedimientos de medición

a) Inspección visual

Al iniciar el procedimiento de control de emisiones, se deberá realizar una inspección visual del vehículo para verificar la existencia y/o adecuado funcionamiento de los componentes directamente involucrados con el sistema de control de emisiones. Esta inspección visual comprobará que:

- El aceite del motor del vehículo se encuentre a temperatura normal de operación (70-80°C) y que esté en su nivel normal de acuerdo a la varilla o bayoneta de control de nivel de aceite.
- El selector de transmisiones automáticas se encuentre en posición de estacionamiento (P) o neutral y en transmisiones manuales o semiautomáticas, esté en neutral y con el embrague sin accionar.

- El escape del vehículo se encuentre en perfectas condiciones de funcionamiento y que no tenga ningún agujero que pudiera provocar una dilución de los gases del escape o una fuga de los mismos.
- No exista presencia abundante de humo por el escape.
- Los dispositivos del vehículo listados a continuación se encuentren en buen estado y operando adecuadamente: Filtro de aire, tapones de depósito de aceite y del tanque de combustible, bayoneta del nivel del aceite del cárter y sistema de ventilación del cárter.

b) Prueba en marcha de crucero a revoluciones elevadas

Se deberá conectar el tacómetro del equipo de medición al sistema de ignición del motor del vehículo y efectuar una aceleración a $2,500 \pm 250$ revoluciones por minuto, manteniendo ésta durante un mínimo de 30 segundos. Si se observa emisión de humo negro (exceso de combustible no quemado) o azul (presencia de aceite en el sistema de combustión) y éste se presenta de manera constante por más de 10 segundos, no se debe continuar con el procedimiento de medición y se deberán dar por rebasados los Límites Máximos Permisibles. De no observarse emisión de humo negro o azul, se procederá a insertar la sonda del equipo al tubo de escape y bajo estas condiciones de operación, se procederá a determinar las lecturas e imprimir los valores obtenidos, para luego proceder a su registro.

c) Prueba en ralentí a revoluciones mínimas

Se procede a desacelerar el motor del vehículo a las revoluciones mínimas especificadas por su fabricante (no mayor a 1000 revoluciones por minuto), manteniendo éstas durante un mínimo de 30 segundos. Una vez estabilizada la lectura, se procederá a imprimir los valores obtenidos, para luego proceder a su registro.

Análisis de resultados

Se considera que un vehículo pasa el control cuando todos los valores registrados en las lecturas de las pruebas descritas en los literales b) y c) están dentro de los Límites Máximos Permisibles señalados en el Anexo N°1 de la presente norma.

Si el vehículo cuenta con un sistema de inyección de aire funcionando, no se deberá tomar en cuenta el valor de la suma para $CO_2 + CO$ por entregar un valor errado por el aire adicional inyectado.

En el caso de que un vehículo cuente con más de una salida de escape, la medición debe efectuarse en cada uno de ellas, registrando como valor de emisión el promedio de lecturas obtenidas entre las diferentes salidas de escape.

II. MEDICIÓN DE EMISIONES PARTICULADOS PARA VEHICULOS DE ENCENDIDO POR COMPRESION QUE USAN COMBUSTIBLE DIESEL

Control estático

Es el método para medir los niveles máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de los vehículos automotores que usan diesel como combustible. Consiste en un control estático del vehículo acelerando el motor, desde su régimen de velocidad de ralentí hasta su velocidad máxima sin carga. La medición de las emisiones de humo se realizará durante el período de aceleración del motor.

El control constará de una inspección visual y pruebas en aceleración libre.

Procedimientos de medición

a) Inspección visual

Al iniciar el procedimiento de control de emisiones, se deberá realizar una inspección visual del vehículo para verificar la existencia y/o adecuado funcionamiento de los componentes directamente involucrados con el sistema de control de emisiones. Esta inspección visual comprobará que :

- El aceite del motor del vehículo debe encontrarse a su temperatura normal de operación (70-80° C) y en su nivel normal de acuerdo a la varilla de control de nivel de aceite.
- El selector de transmisiones automáticas debe encontrarse en posición de estacionamiento (P) o neutral y en transmisiones manuales o semiautomáticas, esté en neutral y con el embrague sin accionar.
- El escape del vehículo debe encontrarse en perfectas condiciones de funcionamiento y que no debe tener ningún agujero que pudiera provocar una dilución de los gases del escape o una fuga de los mismos.
- Que los dispositivos del vehículo listados a continuación se encuentren en buen estado y operando adecuadamente: Filtro de aire, tapones de depósito de aceite y del tanque de combustible, bayoneta del nivel del aceite del cárter y sistema de ventilación del cárter.

b) Prueba en aceleración libre

El motor no deberá someterse a un período prolongado en ralentí que preceda a la prueba, ya que esto alterará el resultado final.

Con el motor operando en ralentí y sin carga, se inserta la sonda en el tubo de escape y luego se acciona el acelerador a fondo por 2 a 3 segundos, hasta obtener la intervención del gobernador y se suelta el pedal del acelerador hasta que el motor regrese a la velocidad de ralentí y el opacímetro se estabilice en condiciones mínimas de lectura.

La operación descrita en el párrafo anterior deberá efectuarse seis veces como mínimo. El equipo registrará los valores máximos obtenidos en cada una de las aceleraciones sucesivas, hasta obtener cuatro valores consecutivos que se sitúen en una banda, cuyo diferencia entre mediciones sea igual o menor a $k = 0,25 \text{ m}^1$. El coeficiente de absorción a registrar será el promedio aritmético de estas cuatro lecturas.

Análisis de resultados

Deberá registrarse cada valor de coeficiente de absorción observado, así como el promedio de estos valores, de acuerdo con los puntos anteriores

Para considerar que el vehículo pasa la prueba satisfactoriamente, el nivel máximo de opacidad del humo registrado en la serie de prueba debe ser igual o inferior al establecido en el Anexo N°1 de la presente norma.

Si el vehículo cuenta con múltiples salidas de los gases de escape, el coeficiente de absorción a registrar, es el promedio aritmético de las lecturas obtenidas en cada salida; en el caso que las lecturas obtenidas difieran en más de $k = 0,15 \text{ m}^1$, se tomará la lectura más alta en lugar del promedio.

III. MEDICIÓN DE GASES PARA VEHICULOS MENORES

La emisión de contaminantes por el tubo de escape de los vehículos motorizados menores de dos, tres ó cuatro ruedas y con motores de encendido por chispa (ciclo Otto) de dos y cuatro tiempos considerará el Monóxido de Carbono (CO) y los Hidrocarburos (HC). La verificación se realizará con medidor de emisiones infrarrojo no dispersivo en ralentí y marcha de cruce a revoluciones elevadas en igual forma que la realizada en el Título I del presente Anexo. La verificación de humo se hará en una forma visual, permitiéndose solamente la emisión de humo blanco (vapor de agua). Solamente en caso necesario, y a partir del año de entrar en vigencia el presente Decreto Supremo, se considerará la verificación de humo a través de un opacímetro.

ANEXO N° 3

HOMOLOGACION DE EQUIPOS PARA LA MEDICION DE EMISIONES

I. EQUIPOS ANALIZADORES DE GASES PARA VEHICULOS DE ENCENDIDO POR CHISPA QUE USAN GASOLINA, GAS LICUADO DE PETROLEO, GAS NATURAL U OTROS COMBUSTIBLES ALTERNOS

Gases a ser medidos y unidades de medición

CO = monóxido de carbono (% volumen)

HC = hidrocarburos (ppm)

CO₂ = dióxido de carbono (% volumen)

O₂ = oxígeno (% volumen)

Equipo

Medidor de emisiones infrarrojo no dispersivo (NDIR), capaz de medir CO, HC, CO₂, y O₂, así como de registrar las revoluciones del motor y la temperatura del aceite de motor, como mínimo. El equipo debe estar fabricado para uso automotriz y ser autorizado por el Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción.

Normas de referencia

La evaluación y homologación de los equipos deberá tomar como referencia una de las siguientes normas :

- International Recommendation OIML R 99 (Edition 1998) Título: Instruments for measuring vehicle exhaust emissions.
- Norma Americana Bar 97.

Sistema de comunicación

Salida de comunicaciones para PC (RS- 232) - Mínimo 1 (uno) para los equipos a ser utilizados en las plantas de revisiones técnicas.

Sistema de calibración

Sistema de autocalibración interno así como dispositivos de autodiagnóstico que limiten el uso del equipo en caso de presentar fallas.

La calibración del analizador de gases deberá realizarse, por un laboratorio de calibración acreditado ante el INDECOPI, cada seis meses o cada vez que se sustituya alguna de sus partes internas o haya sido sometido a reparación. El Certificado de Calibración deberá estar disponible para la revisión de los usuarios de los vehículos.

Para comprobar si el analizador de gases se encuentra perfectamente calibrado se deberán realizar mediciones con gases patrón certificados. En el caso de equipos instalados en las plantas de revisiones técnicas, esta operación deberá realizarse cada vez que el programa de cómputo lo pide y será registrado en el disco duro de la computadora, según la tecnología del equipo.

Tipo de uso

La homologación de los equipos deberá precisar el tipo de uso para el cual está habilitado.

1. Revisión en vía pública: equipo homologado oficial, puede ser de tipo portátil y con funcionamiento a batería. Con capacidad operativa buena.
2. Línea de Revisión Técnica: equipo homologado oficial, de tipo fijo, con salida de comunicación PC(RS-232).

Emisión de comprobantes

Los comprobantes a ser emitidos por el equipo serán los siguientes por uso de equipo:

1. Revisión en vía pública: impresora interna para comprobante con copia, o impresión doble original para ser firmada por el responsable o conductor del vehículo, quien retiene la copia. El comprobante debe contener la siguiente información: porcentajes de CO, CO₂ y O₂, y ppm de HC, tipo y número de serie del equipo de medición, fecha, hora y nombre de la dependencia que está realizando la inspección. Así como un espacio para consignar la placa de rodaje.
2. Línea de Revisión Técnica: comunicación directa con el sistema de informática de la planta, con la siguiente información: porcentajes de CO, CO₂ y O₂, y ppm de HC, tipo y número de serie del equipo de medición, nombre y dirección de la planta de Revisiones Técnicas donde se ha realizado la inspección, y fecha y hora de la medición.

Otras consideraciones

1. Para la medición de emisiones de vehículos que usan Gas Licuado de Petróleo (GLP), los equipos deben contar con el selector correspondiente, para dicha medición.
2. Los equipos que medirán las emisiones a una altura mayor de 1800 m.s.n.m, deberán estar adecuados para realizar las correcciones por altitud.

II. EQUIPOS ANALIZADORES DE PARTICULADOS PARA VEHICULOS DE ENCENDIDO POR COMPRESION QUE USAN COMBUSTIBLE DIESEL

Particulados (humos) a ser medidos y unidades de medición

Opacidad en: coeficiente de absorción k (m^{-1}) ó porcentaje (%)

Equipo

Se utilizará un opacímetro de flujo parcial. El equipo debe ser fabricado para uso automotriz y autorizado por el Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción.

Normas de referencia

La evaluación y homologación de los equipos deberá tomar como referencia la siguiente norma:

- International Standard ISO 11614 (first edition 1999-09-01) Título: Reciprocating internal combustion compression ignition engines – Apparatus for measurement of opacity and for determination of the light absorption coefficient of exhaust gas.

Sistema de comunicación

Salida de comunicaciones para PC (RS- 232) - Mínimo 1 (uno) para los equipos a ser utilizados en las plantas de Revisiones Técnicas.

Sistema de Calibración

Sistema de autocalibración interno así como dispositivos de autodiagnóstico que limiten el uso del equipo en caso de presentar fallas.

La calibración del opacímetro deberá realizarse, por un laboratorio de calibración acreditado ante el INDECOPI, cada seis meses o cada vez que se sustituya alguna de sus partes internas, o haya sido sometido a reparación.

Para comprobar si el opacímetro se encuentra perfectamente calibrado se deberán realizar mediciones con un filtro graduado, el cual deberá colocarse entre la fuente emisora de luz y el receptor (celda fotoeléctrica). En el caso de equipos instalados en las plantas de revisiones técnicas, esta operación deberá realizarse cada vez que el programa de cómputo lo pide y será registrado en el disco duro de la computadora.

Tipo de uso

La homologación de los equipos deberá precisar el tipo de uso para el cual está habilitado.

1. Revisión en vía pública: equipo homologado oficial, puede ser de tipo portátil y con funcionamiento a batería. Con capacidad de efectuar mediciones precisas a un trabajo intenso.
2. Línea de Revisión Técnica: equipo homologado oficial, de tipo fijo, con capacidad de efectuar gran cantidad de mediciones y en forma precisa, con salida de comunicación PC(RS-232).

Emisión de comprobantes

Los comprobantes a ser emitidos por el equipo serán los siguientes por uso de equipo:

1. Revisión en vía pública: impresora interna o externa para comprobante con copia o impresión doble original para ser firmada por el responsable o conductor del vehículo, quien retiene la copia. El comprobante debe contener la siguiente información: porcentajes de opacidad y/o factor $k(m^{-1})$, tipo y número de serie del equipo de medición, fecha, hora y nombre de la dependencia que está realizando la inspección, así como adecuar un espacio para consignar la placa del rodaje del Vehículo.
2. Línea de Revisión Técnica: comunicación directa con el sistema de informática de la planta, con la siguiente información: porcentajes de opacidad y/o factor $k(m^{-1})$, tipo y número de serie del equipo de medición, fecha, hora y nombre y dirección de la planta de Revisiones Técnicas donde se ha realizado la inspección.

Otras consideraciones :

Los equipos deben contar con el protocolo automático de realización de prueba, indicando tiempo de aceleración y tiempo de reposo hasta alcanzar el promedio final aritmético.

III. REQUISITOS PARA LA HOMOLOGACIÓN DE EQUIPOS

Requisitos

Solicitud de la empresa interesada dirigida al Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción, Viceministerio de Vivienda y Construcción, la misma que deberá estar acompañada de los siguientes documentos:

- a) Descripción detallada del equipo: marca, modelo y procedencia.
- b) Certificación del equipo del lugar de origen.
- c) Manual de uso y funcionamiento, en idioma español.
- d) Folletos del contenido técnico con fotos a color.
- e) Acreditación de los documentos solicitados.

Procedimiento

1. Evaluación de documentos presentados.
2. Verificación del funcionamiento el equipo.
3. Expedición del certificado de homologación, que tendrá una vigencia de dos años renovable si mantiene las condiciones originales de su homologación.

ANEXO N° 4

GLOSARIO DE TERMINOS

En la aplicación del presente Decreto Supremo se entenderá por:

- a) **Aceleración Libre:** Aumento rápido de las revoluciones del motor (en vacío y posición del cambio en neutro) de la condición de ralentí hasta el máximo abastecimiento de la bomba de inyección.
- b) **CO:** Monóxido de carbono, gas contaminante emitido por los motores de combustión interna.
- c) **CO₂:** Dióxido de carbono, gas contaminante emitido por los motores de combustión interna.
- d) **Coefficiente de Absorción (k):** Es el coeficiente de absorción de una columna diferencial de gas en escape a la presión atmosférica y a una temperatura de 70° C, o la medida para cuantificar la capacidad de emisiones de escape para interferir la transmisión de la luz, expresada en unidades de metros a la menos uno (m⁻¹).
- e) **Contaminantes Ambientales:** Gases, partículas o ruidos producidos por un vehículo automotor, capaces de modificar los constituyentes naturales de la atmósfera, cuya concentración y permanencia en la misma puede generar efectos nocivos para la salud de las personas y el ambiente en general.
- f) **DI:** Inyección directa, definido como la inyección del carburante directamente en la cámara de combustión del motor.
- g) **Emisiones de Escape:** Emisiones de hidrocarburos (HC), monóxido de carbono (CO) y óxido de nitrógeno (NOx), así como otros compuestos, partículas y materias específicas liberadas a la atmósfera a través del escape de los motores de combustión interna.
- h) **EPA:** Agencia de protección del medio ambiente (USA), entidad que define las normas y protocolos de pruebas para vehículos automotores. Utilizadas en USA y otros países.
- i) **EURO (I, II, III):** Conjunto de normas que definen las emisiones y protocolos de pruebas para vehículos automotores. Utilizadas en Europa y otros países
- j) **HC:** Hidrocarburos, gases contaminantes producidos por el motor de combustión interna.
- k) **IDI:** Inyección indirecta, definido como la inyección del carburante indirectamente a la cámara de combustión del motor (cámara de precombustión).
- l) **Opacidad:** Grado de interferencia en el paso de un rayo de luz a través de las emisiones provenientes del escape de un vehículo. Se expresa en unidades absolutas como coeficiente de absorción o en porcentaje (grado de opacidad del humo).
- m) **PM:** Particulados, emisiones en forma de partículas que son generados en el proceso de combustión interna en los motores.
- n) **ppm:** Partes por millón, concentración de contaminante sólidos en los gases de combustión.
- o) **Tier (0, 1, 2):** Conjunto de normas que definen las emisiones y protocolos de pruebas para vehículos automotores. Utilizadas en USA y otros países.
- p) **Opacímetro:** Dispositivo para medir el grado de opacidad de los gases o humos del escape de un vehículo propulsado por un motor diesel.
- q) **Ralentí:** Régimen de revoluciones del motor sin carga, sin presionar el acelerador y el vehículo detenido, cuya especificación es establecida por el fabricante.

APENDICE E

**DECRETO SUPREMO
N° 033-2001-MTC Y**

**DECRETO SUPREMO
N° 003-2003-MTC
(MODIFICACIONES)**

Aceptan renuncia de Jefa de la Oficina General de Comunicaciones**RESOLUCIÓN SUPREMA
N° 152-2001-PROMUDEH**

Lima, 23 de julio de 2001

CONSIDERANDO:

Que mediante Resolución Suprema N° 072-2000-PROMUDEH de fecha 4 de diciembre del 2000, se designó a la señorita Iris Jave Pinedo como Jefa de la Oficina General de Comunicaciones del Ministerio de Promoción de la Mujer y del Desarrollo Humano, PROMUDEH;

Que la mencionada funcionaria ha formulado renuncia al cargo que venía desempeñando;

De conformidad con lo dispuesto en el Decreto Ley N° 25515, el Decreto Legislativo N° 560 - Ley del Poder Ejecutivo, Decreto Legislativo N° 866 y modificatorias, su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 012-98-PROMUDEH y modificatorias;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Aceptar a partir del 31 de julio, la renuncia formulada por la señorita IRIS JAVE PINEDO, al cargo de Jefa de la Oficina General de Comunicaciones del Ministerio de Promoción de la Mujer y del Desarrollo Humano - PROMUDEH, dándosele las gracias por los invaluables servicios prestados al Gobierno de Transición, en su eficiente labor en la Oficina de Comunicaciones.

Artículo 2°.- La presente Resolución Suprema será refrendada por la Ministra de Promoción de la Mujer y del Desarrollo Humano.

Regístrese, comuníquese y publíquese.

Rúbrica del Dr. Valentín Paniagua Corazao
Presidente Constitucional de la República

SUSANA VILLARAN DE LA PUENTE
Ministra de Promoción de la Mujer
y del Desarrollo Humano

27787

Aceptan renuncia de asesores del Despacho Ministerial**RESOLUCIÓN SUPREMA
N° 153-2001-PROMUDEH**

Lima, 23 de julio de 2001

CONSIDERANDO:

Que mediante Resolución Suprema N° 067-2001-PROMUDEH de fecha 4 de abril del 2001, se designó a la doctora Susana Silva Hasembank como Asesora del Despacho Ministerial, Nivel Remunerativo F-5, del Ministerio de Promoción de la Mujer y del Desarrollo Humano - PROMUDEH;

Que la mencionada funcionaria ha formulado renuncia al cargo que venía desempeñando;

De conformidad con lo dispuesto en el Decreto Ley N° 25515, el Decreto Legislativo N° 560 - Ley del Poder Ejecutivo, Decreto Legislativo N° 866 y modificatorias, su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 012-98-PROMUDEH y modificatorias;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Aceptar a partir del 31 de julio, la renuncia formulada por la doctora SUSANA SILVA HASEMBANK, al cargo de Asesora del Despacho Ministerial, Nivel Remunerativo F-5, del Ministerio de Promoción de la Mujer y del Desarrollo Humano, dándosele las gracias por los invaluables servicios prestados al Gobierno de Transición, en su eficaz trabajo como Asesora.

Artículo 2°.- La presente Resolución Suprema será refrendada por la Ministra de Promoción de la Mujer y del Desarrollo Humano.

Regístrese, comuníquese y publíquese.

Rúbrica del Dr. Valentín Paniagua Corazao
Presidente Constitucional de la República

SUSANA VILLARAN DE LA PUENTE
Ministra de Promoción de la Mujer
y del Desarrollo Humano

27788

**RESOLUCIÓN SUPREMA
N° 154-2001-PROMUDEH**

Lima, 23 de julio de 2001

CONSIDERANDO:

Que mediante Resolución Suprema N° 059-2000-PROMUDEH de fecha 28 de noviembre del 2000, se designó al señor Juan Carlos Cortazar Velarde como Asesor del Despacho Ministerial del Ministerio de Promoción de la Mujer y del Desarrollo Humano, PROMUDEH;

Que el mencionado funcionario ha formulado renuncia al cargo que venía desempeñando;

De conformidad con lo dispuesto en el Decreto Ley N° 25515, el Decreto Legislativo N° 560 - Ley del Poder Ejecutivo, Decreto Legislativo N° 866 y modificatorias, su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 012-98-PROMUDEH y modificatorias;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Aceptar a partir del 31 de julio, la renuncia formulada por el señor JUAN CARLOS CORTAZAR VELARDE, al cargo de Asesor del Despacho Ministerial del Ministerio de Promoción de la Mujer y del Desarrollo Humano, dándosele las gracias por los invaluables servicios prestados al Gobierno de Transición, en su eficiente labor como Asesor.

Artículo 2°.- La presente Resolución Suprema será refrendada por la Ministra de Promoción de la Mujer y del Desarrollo Humano.

Regístrese, comuníquese y publíquese.

Rúbrica del Dr. Valentín Paniagua Corazao
Presidente Constitucional de la República

SUSANA VILLARAN DE LA PUENTE
Ministra de Promoción de la Mujer
y del Desarrollo Humano

27789

MTC**Aprueban el Reglamento Nacional de Tránsito****DECRETO SUPREMO
N° 033-2001-MTC****EL PRESIDENTE DE LA REPUBLICA****CONSIDERANDO:**

Que, la Ley N° 27181, Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre señala que los reglamentos nacionales necesarios para su implementación serán aprobados por Decreto Supremo refrendado por el Ministro de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción y rigen en todo el territorio nacional de la República;

Que, conforme a lo señalado con la Primera Disposición Final de la Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre, el 27 de noviembre de 2000 fue prepublicado el proyecto de Reglamento Nacional de Tránsito;

De conformidad con la Ley N° 27181, Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre;

DECRETA:

Artículo 1°.- Aprobar el Reglamento Nacional de Tránsito, que consta de trescientos cuarenta artículos, seis Disposiciones Finales y Transitorias y un Anexo.

Artículo 2°.- Derogar el Código de Tránsito y Seguridad Vial aprobado por Decreto Legislativo N° 420, el Reglamento General de Tránsito, el Reglamento de Infracciones y Sanciones aprobado por Decreto Supremo N° 17-94-MTC, sus normas complementarias y modificatorias, así como las demás disposiciones que se opongan a lo dispuesto por el presente Decreto Supremo.

Artículo 3°.- El presente Decreto Supremo será refrendado por el Ministro de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción.

Dado en la Casa de Gobierno, en Lima, a los veintitrés días del mes de julio del año dos mil uno.

VALENTIN PANIAGUA CORAZAO
Presidente Constitucional de la República

LUIS ORTEGA NAVARRETE
Ministro de Transportes, Comunicaciones,
Vivienda y Construcción

REGLAMENTO NACIONAL DE TRANSITO

INDICE

TITULO I	- DISPOSICIONES GENERALES
CAPITULO I	- OBJETO Y AMBITO
CAPITULO II	- DEFINICIONES
TITULO II	- AUTORIDADES COMPETENTES
TITULO III	- DE LAS VIAS
CAPITULO I	- ASPECTOS GENERALES
CAPITULO II	- DISPOSITIVOS DE CONTROL
	SECCION I - ASPECTOS GENERALES
	SECCION II - SEÑALES, MARCAS Y DISPOSITIVOS
	SECCION III - SEMAFOROS
	SECCION IV - CRUCES DE VIAS FERREAS
	SECCION V - POLICIA NACIONAL DEL PERU
TITULO IV	- DE LA CIRCULACION
CAPITULO I	- DE LOS PEATONES Y EL USO DE LA VIA
CAPITULO II	- DE LOS CONDUCTORES Y EL USO DE LA VIA
	SECCION I - ASPECTOS GENERALES
	SECCION II - HABILITACION PARA CONDUCIR
	SECCION III - REGLAS GENERALES DE CIRCULACION
	SECCION IV - VELOCIDADES
	SECCION V - REGLAS PARA ADELANTAR O SOBREPASAR
	SECCION VI - DERECHO DE PASO
	SECCION VII - CAMBIOS DE DIRECCION
	SECCION VIII - DETENCION Y ESTACIONAMIENTOS
	SECCION IX - CASOS ESPECIALES
CAPITULO III	- LOS VEHICULOS
	SECCION I - ASPECTOS GENERALES
	SECCION II - CONDICIONES DE SEGURIDAD
TITULO V	- REGISTRO VEHICULAR
CAPITULO I	- ASPECTOS GENERALES
TITULO VI	- DE LOS ACCIDENTES DE TRANSITO Y EL SEGURO OBLIGATORIO
TITULO VII	- INFRACCIONES Y SANCIONES
CAPITULO I	- INFRACCIONES
	SECCION I - ASPECTOS GENERALES
	SECCION II - TIPIFICACION Y CALIFICACION
CAPITULO II	- MEDIDAS PREVENTIVAS
CAPITULO III	- SANCIONES
	SECCION I - ASPECTOS GENERALES
	SECCION II - A LOS CONDUCTORES
	SECCION III - A LOS PEATONES
	SECCION IV - REGISTRO DE SANCIONES
CAPITULO IV	- PROCEDIMIENTOS
	DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS Y TRANSITORIAS
	ANEXO

TITULO I
DISPOSICIONES GENERALESCAPITULO I
OBJETO Y AMBITO

Artículo 1°.- El presente Reglamento establece normas que regulan el uso de las vías públicas terrestres, aplicables a los desplazamientos de personas, vehículos y animales y a las actividades vinculadas con el transporte y el medio ambiente, en cuanto se relacionan con el tránsito. Rige en todo el territorio de la República.

CAPITULO II
DEFINICIONES

Artículo 2°.- Para los fines del presente Reglamento se entenderá por:

Accidente: Evento que cause daño a personas o cosas, que se produce como consecuencia directa de la circulación de vehículos.

Acera: Parte de la vía, destinada al uso de peatones (Vereda).

Adelantar: Maniobra mediante la cual un vehículo se sitúa delante de otro que lo antecede, utilizando el carril de la izquierda a su posición, salvo excepciones.

Alcoholemia: Examen o prueba para detectar presencia de alcohol en la sangre de una persona. (Dosaje etílico).

Area de estacionamiento: Lugar destinado para el estacionamiento de vehículos.

Autopista: Carretera de tránsito rápido sin intersecciones y con control total de accesos.

Berma: Parte de una carretera o camino contigua a la calzada, no habilitada para la circulación de vehículos y destinada eventualmente a la detención de vehículos en emergencia y circulación de peatones (Banquina).

Calzada: Parte de la vía destinada a la circulación de vehículos y eventualmente al cruce de peatones y animales.

Camino: Vía rural destinada a la circulación de vehículos, peatones, y animales.

Caravana: Conjunto de vehículos que circulan en fila por la calzada (Convoy).

Carretera: Vía fuera del ámbito urbano, destinada a la circulación de vehículos y eventualmente de peatones y animales.

Carril: Parte de la calzada destinada al tránsito de una fila de vehículos.

Ciclomotor: Vehículo de dos ruedas que tiene motor y tracción propia.

Conductor: Persona habilitada para conducir un vehículo por una vía.

Cruce a nivel: Área común de intersección entre una vía y una línea de ferrocarril (Paso a nivel).

Cuneta: Zanja al lado del camino o carretera destinada a recibir aguas pluviales.

Demarcación: Símbolo, palabra o marca, de preferencia longitudinal o transversal, sobre la calzada, para guía del tránsito de vehículos y peatones.

Depósito Municipal de Vehículos (DMV): Local autorizado para el internamiento de vehículos, provisto de equipamiento y seguridad de acuerdo con las normas legales vigentes.

Derecho de paso: Prerrogativa de un peatón o conductor de un vehículo para proseguir su marcha en precedencia a otro peatón o vehículo.

Detención: Inmovilización del vehículo por emergencia, por impedimento de circulación o para cumplir una disposición reglamentaria.

Detenerse: Paralización breve de un vehículo para ascender o descender pasajeros o alzar o bajar cosas, sólo mientras dure la maniobra.

Estacionar: Paralizar un vehículo en la vía pública, con o sin el conductor, por un período mayor que el necesario para dejar o recibir pasajeros o cosas.

Internamiento: Ingreso de un vehículo al DMV, dispuesto por la Autoridad competente.

Intersección: Área común de calzadas que se cruzan o convergen.

Isla: Área de seguridad situada entre carriles destinada a encauzar el movimiento de vehículos o como refugio de peatones.

Licencia de conducir: Documento otorgado por la Autoridad competente a una persona autorizándola para conducir un tipo de vehículo.

Línea de parada: Línea transversal marcada en la calzada antes de la intersección que indica al conductor el límite para detener el vehículo acatando la señal correspondiente (Línea de detención).

Maquinaria especial: Vehículo automotor cuya finalidad no es el transporte de personas o carga y que utiliza ocasionalmente la vía pública.

Marca: Señal colocada o pintada sobre el pavimento o en elementos adyacentes al mismo, consistente en líneas, dibujos, colores, palabras o símbolos (Señal horizontal).

Motocicleta: Vehículo de dos ruedas, con o sin sidecar, provisto de un motor de propulsión.

Paso a nivel: Área común de intersección entre una vía y una línea de ferrocarril (Cruce a nivel).

Paso peatonal: Parte de la calzada destinada para el cruce de peatones. (Cruce peatonal).

Peatón: Persona que circula caminando por una vía pública.

Peso Bruto: Peso propio del vehículo más la carga y ocupantes.

Preferencia de paso: Prerrogativa de un peatón o conductor de vehículo para proseguir su marcha.

Remoción: Cambio de ubicación de un vehículo, dispuesto por la Autoridad competente.

Remolcador: Vehículo automotor diseñado para remolcar un semirremolque mediante un sistema de acople, no transportando carga por sí, a excepción del peso transmitido por el semirremolque (Tracto camión).

Remolque: Vehículo sin motor diseñado para ser halado por un camión u otro vehículo motorizado, de tal forma que ninguna parte de su peso descansa sobre el vehículo remolcador.

Retención de la Licencia de Conducir: Incautación temporal del documento, dispuesta por la Autoridad competente.

Retención: Inmovilización de un vehículo, dispuesto por la Autoridad competente.

Semáforo: Dispositivo operado eléctricamente mediante el cual se regula la circulación de vehículos y peatones por medio de luces de color rojo, ámbar o amarilla y verde.

Semirremolque: Vehículo sin motor y sin eje delantero, que se apoya en el remolcador transmitiéndole parte de su peso.

Señal de Tránsito: Dispositivo, signo o demarcación colocado por la Autoridad competente con el objeto de regular, advertir o encauzar el tránsito.

Sobrepasar: Maniobra mediante la cual un vehículo adelanta a otro que transita por distinto carril.

Tránsito: Conjunto de desplazamientos de personas, vehículos y animales por las vías terrestres de uso público (Circulación).

Vehículo: Artefacto de libre operación que sirve para transportar personas o bienes por una vía.

Vehículo automotor: Vehículo de más de dos ruedas que tiene motor y tracción propia.

Vehículo automotor menor: Vehículo de dos o tres ruedas, provisto de montura o asiento para el uso de su conductor y pasajeros, según sea el caso (bicimotor, motoneta, motocicleta, mototaxi, triciclo motorizado y similares).

Vehículo combinado: Combinación de dos o más vehículos, siendo el primero un vehículo automotor y los demás remolcados.

Vehículo de Bomberos: Vehículo de emergencia perteneciente al Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú.

Vehículo especial: Vehículo utilizado para el transporte de personas o de carga que excede el peso y medidas permisibles previstos en la reglamentación vigente.

Vehículo de emergencia: Vehículo utilizado para prestar servicio de auxilio en forma inmediata conforme a ley.

Vehículo oficial: Vehículo asignado a autoridades, los de su comitiva y los encargados de su protección y seguridad, conforme a Ley.

Vehículo Policial: Vehículo de emergencia perteneciente a la Policía Nacional del Perú.

Vía: Carretera, vía urbana o camino rural abierto a la circulación pública de vehículos y/o peatones, y también de animales.

Vía de acceso restringido: Vía en que los vehículos y las personas sólo tienen oportunidad a ingresar o salir de ella, por los lugares y bajo las condiciones fijadas por la Autoridad competente.

Vía Privada: Vía destinada al uso particular.

Vía Pública: Vía de uso público, sobre la cual la Autoridad competente impone restricciones y otorga concesiones, permisos y autorizaciones.

Vía urbana: Vía dentro del ámbito urbano, destinada a la circulación de vehículos y peatones y eventualmente de animales (Calle).

Zona comercial: Parte de la ciudad calificada por Autoridad municipal competente, destinada para la ubicación de inmuebles para fines comerciales.

Zona de hospital: Zona situada frente a un Centro de Salud, que se extiende cincuenta (50) metros a los lados de los lugares de acceso al local.

Zona de seguridad: Área dentro de la vía, especialmente señalizada para refugio exclusivo de los peatones (Isla de refugio).

Zona escolar: Zona situada frente a un Centro Educativo, que se extiende cincuenta (50) metros a los lados de los lugares de acceso al local.

Zona residencial: Parte de la ciudad calificada por Autoridad municipal competente destinada para la ubicación de viviendas o residencias.

Zona rígida: Área de la vía en la que se prohíbe el estacionamiento de vehículos las 24 horas del día.

TITULO II

AUTORIDADES COMPETENTES

Artículo 3°.- Son Autoridades competentes en materia de tránsito terrestre:

- 1) El Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción;
- 2) Las Municipalidades Provinciales;
- 3) Las Municipalidades Distritales;
- 4) La Policía Nacional del Perú; y,
- 5) El Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual - INDECOPI.

Artículo 4°.- En materia de tránsito terrestre, el Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción es el órgano rector a nivel nacional y tiene las siguientes competencias:

- 1) Competencias normativas
 - a) Evaluar y actualizar el Reglamento Nacional de Tránsito y dictar sus normas complementarias;
 - b) Interpretar los principios del tránsito terrestre definidos en la Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre y en el presente Reglamento, así como velar por que se dicten las medidas necesarias para su cumplimiento en todos los niveles funcionales y territoriales del país.
- 2) Competencias de gestión
 - a) Diseñar sistemas de prevención de accidentes de tránsito;
 - b) Mantener un sistema estándar de emisión de Licencias de Conducir;
 - c) Mantener el Registro Nacional de Sanciones por Infracciones al Tránsito Terrestre;
 - d) Promover el fortalecimiento de las capacidades técnicas e institucionales en todos los niveles de la organización nacional para una mejor aplicación del presente Reglamento.
- 3) Competencia de fiscalización
 - a) Supervisar, detectar infracciones e imponer sanciones por el incumplimiento de los dispositivos legales vinculados al tránsito terrestre.
- 4) Competencias no asignadas expresamente
 - a) Las competencias que no sean expresamente asignadas por el presente Reglamento a ninguna autoridad, corresponden exclusivamente al Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción, de conformidad con lo establecido en la Ley N°27181: Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre.

Artículo 5°.- En materia de tránsito terrestre, las Municipalidades Provinciales en su respectiva jurisdicción y de conformidad con el presente Reglamento tienen las siguientes competencias:

1) Competencias normativas

a) Emitir normas y disposiciones complementarias necesarias para la aplicación del presente Reglamento dentro de su respectivo ámbito territorial.

2) Competencias de gestión

a) Administrar el tránsito de acuerdo al presente Reglamento y las normas nacionales complementarias;

b) Implementar y administrar los registros que el presente Reglamento establece;

c) Recaudar y administrar los recursos provenientes del pago de multas por infracciones de tránsito;

d) Instalar, mantener y renovar los sistemas de señalización de tránsito en su jurisdicción, conforme al presente Reglamento.

3) Competencia de fiscalización

a) Supervisar, detectar infracciones e imponer sanciones por el incumplimiento de las disposiciones del presente Reglamento y sus normas complementarias.

Artículo 6°.- Las Municipalidades Distritales en materia de tránsito terrestre, ejercen funciones de gestión y fiscalización, en el ámbito de su jurisdicción, en concordancia con las disposiciones que emita la Municipalidad Provincial respectiva y las previstas en el presente Reglamento.

En materia de vialidad, la instalación, mantenimiento y renovación de los sistemas de señalización de tránsito en su jurisdicción, conforme al Reglamento correspondiente.

Artículo 7°.- La Policía Nacional del Perú, a través de sus órganos competentes, garantiza y controla la libre circulación en las vías públicas del territorio nacional fiscalizando el cumplimiento de las normas de tránsito y seguridad vial por los usuarios de la infraestructura vial, brindando el apoyo de la fuerza pública que requieren las Autoridades competentes. Ejerce funciones de control, dirigiendo y vigilando el normal desarrollo del tránsito. Previene, investiga y denuncia ante las autoridades que corresponda, las infracciones previstas en el presente Reglamento y los accidentes de tránsito.

Artículo 8°.- El Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual -INDECOPI, supervisa el cumplimiento de las normas generales sobre protección al consumidor, en materia de tránsito terrestre.

TITULO III

DE LAS VIAS

CAPITULO I ASPECTOS GENERALES

Artículo 9°.- La vía comprende la calzada, la acera, la berma, la cuneta, el estacionamiento, el separador central, el jardín y el equipamiento de servicios necesarios para su utilización.

Las vías públicas se utilizan de conformidad con el presente Reglamento y las normas que rigen sobre la materia.

Artículo 10°.- Los elementos integrantes de la vía pública, sean funcionales, de servicio o de ornato complementarios, son habilitados o autorizados por las respectivas Autoridades, según su competencia.

Artículo 11°.- La clasificación y nomenclatura de las vías se encuentran establecidas en el Reglamento Nacional de Jerarquización Vial, al que se sujetarán las Autoridades competentes en sus respectivas jurisdicciones.

Artículo 12°.- El uso del derecho de vía para la instalación de elementos y dispositivos, no relacionados con el tránsito, se realiza de conformidad con las condiciones establecidas en el Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura y en el presente Reglamento.

Artículo 13°.- Las normas técnicas de diseño, construcción y mantenimiento de las vías, se encuentran

establecidas en el Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura, al que se sujetarán las Autoridades competentes en sus respectivas jurisdicciones.

Artículo 14°.- Para la apertura, modificación, clausura, interrupción u ocupación de la vía pública con motivo de la ejecución de obras u otros fines, la Autoridad competente, ejerce la autorización, coordinación y supervisión.

Artículo 15°.- Solamente la Autoridad competente ordena el cierre temporal de vías o la colocación o el retiro de dispositivos de control del tránsito.

Artículo 16°.- Para la realización de obras en la vía pública destinadas a su reconstrucción, mejoramiento, conservación o instalación de servicios, se debe contar con autorización previa de la Autoridad competente, debiendo colocarse antes del inicio de las obras los dispositivos de prevención correspondientes.

Artículo 17°.- Durante la ejecución de obras en la vía pública, debe preverse un paso alterno que permita el tránsito de vehículos, personas y animales sin riesgo alguno. Igualmente, se debe asegurar el ingreso a lugares sólo accesibles por la zona en obra. La Policía Nacional del Perú a través de sus órganos competentes, garantiza y controla la libre circulación.

La señalización requerida, los desvíos y las reparaciones no efectuadas en los plazos fijados por los responsables de la ejecución de las obras, serán llevados a cabo por el organismo con competencia sobre la vía pública o la empresa que éste designe, con cargo a aquellos, sin perjuicio de las sanciones que correspondan.

Artículo 18°.- La Autoridad competente responsable de la vía debe establecer un sistema de control de accesos. Los propietarios de inmuebles colindantes deberán obtener autorización por escrito de la referida autoridad antes de la construcción de un acceso a la vía pública. La solicitud de autorización será rechazada si dicho acceso pudiera resultar inseguro.

Artículo 19°.- La facultad de instalar Garitas de Peaje en la Red Vial Nacional, corresponde únicamente al Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción.

Artículo 20°.- En tanto no constituyan obstáculo o peligro para el tránsito y de acuerdo a lo establecido por el Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción, la Autoridad competente en el ámbito de su jurisdicción y con excepción de la Red Vial Nacional, podrá autorizar construcciones permanentes dentro del derecho de vía, en los casos siguientes:

a) Instalación de casetas de cobro de peaje y de control de pesos y medidas de los vehículos.

b) Obras básicas de infraestructura vial.

c) Obras básicas para el funcionamiento de servicios públicos esenciales.

Artículo 21°.- En los casos en que el desarrollo del tránsito y la seguridad en la vía sean afectados por situaciones u obstáculos previstos o imprevistos, la Autoridad competente y de ser el caso las entidades involucradas, procederán en forma inmediata y coordinadamente a superarlos de acuerdo con sus funciones específicas, advirtiendo del riesgo a los usuarios.

Artículo 22°.- La Autoridad competente, según su jurisdicción y los constructores de una obra vial o de una obra que se ejecute en la vía, sean empresas privadas u organismos públicos, son solidariamente responsables por los daños que se causen a terceros debidos a la falta de señalización que advierta la ejecución de tales obras, o a su insuficiencia y/o inadecuada instalación y mantenimiento.

Artículo 23°.- La responsabilidad objetiva por los daños o perjuicios ocasionados a terceros por el mal estado de las vías, es de las autoridades responsables de su mantenimiento y conservación, salvo casos que el mal estado sea consecuencia de causas imprevistas.

Artículo 24°.- Está prohibido en la vía:

1) Destinar las calzadas a otro uso que no sea el tránsito y el estacionamiento.

2) Ejercer el comercio ambulatorio o estacionario.

3) Colocar propaganda u otros objetos que puedan afectar el tránsito de peatones o vehículos o la señalización y la semaforización.

4) Efectuar trabajos de mecánica, cualquiera sea su naturaleza, salvo casos de emergencia.

5) Dejar animales sueltos o situarlos en forma tal que obstaculicen el tránsito.

6) Construir o colocar parapetos, kioscos, cabinas, cercos, paraderos u ornamentos en las esquinas u otros lugares de la vía que impidan la visibilidad del usuario de la misma.

7) Colocar en la calzada o en la acera, elementos que obstruyan la libre circulación.

8) Derivar aguas servidas o de riego o dejar elementos perturbadores del libre tránsito o desperdicios como maleza, desmonte, material de obra y otros, salvo maleza en los lugares autorizados.

9) Recoger o dejar pasajeros o carga en lugares no autorizados.

Artículo 25°.- Los propietarios u ocupantes de inmuebles colindantes con las vías públicas, deben mantener en perfectas condiciones de seguridad los toldos, cornisas, balcones o cualquier otra saliente de su propiedad sobre la vía.

Artículo 26°.- No es permitido utilizar sin obtener la autorización de la Autoridad competente, la vía pública para instalar o realizar actividades comerciales, sociales, deportivas, recreativas, culturales, de esparcimiento u otras.

Artículo 27°.- Los propietarios u ocupantes de inmuebles colindantes con la vía pública deben:

- a) Permitir la colocación de señales de tránsito.
- b) No colocar luces, carteles o similares que por su intensidad, dimensiones o mensaje, puedan ser confundidos con dispositivos de control del tránsito.
- c) Obtener la autorización de la Autoridad competente antes de la construcción de cualquier acceso vehicular.
- d) Obtener la autorización de la Autoridad competente para colocar anuncios comerciales o publicitarios, cuyo tamaño y ubicación no deben confundir ni distraer al conductor.

Artículo 28°.- Los anuncios comerciales o publicitarios deben:

1. Ser de lectura simple y rápida.
2. Ubicarse a una distancia de la vía y entre sí, que guarde relación con la velocidad máxima admitida para dicho tramo de la vía.
3. No confundir ni obstruir la visibilidad de señales, semáforos, curvas, puentes o lugares peligrosos.

Artículo 29°.- Los dispositivos de control del tránsito que se instalen en la vía pública, deben cumplir con las exigencias establecidas en el Manual de Dispositivos de Control del Tránsito Automotor para Calles y Carreteras, que aprueba el Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción, en concordancia con los Convenios Internacionales suscritos por el Perú.

Artículo 30°.- La Autoridad competente podrá fijar en zona urbana:

- a) Vías o carriles para la circulación exclusiva de vehículos del servicio público de transporte de pasajeros.
- b) Sentidos de tránsito variables para un tramo de vía o una vía determinada, en horarios que la demanda lo justifique.

Artículo 31°.- Con excepción de la señalización de obras, los carteles o similares y luces, deben tener la siguiente ubicación y restricciones respecto de la vía pública:

- a) En zona rural, autopistas y carreteras duales, de 1ra. o 2da. clase, deben estar fuera del derecho de vía.
- b) En zona urbana pueden estar sobre la acera y calzada, sin dificultar la visión de los dispositivos de control del tránsito.
- c) No se podrá utilizar como soporte de carteles o similares y luces, a los árboles, elementos de señalización, postes de alumbrado, cables de transmisión de energía o teléfonos, ni a obras de arte de la vía.

Artículo 32°.- En las vías que determine y con las características que señale el Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción, la Autoridad competente puede instalar sistemas de comunicación que permitan al usuario solicitar servicios de auxilio mecánico y atención de emergencias.

CAPITULO II DISPOSITIVOS DE CONTROL

SECCION I ASPECTOS GENERALES

Artículo 33°.- La regulación del tránsito en la vía pública, debe efectuarse mediante señales verticales, marcas en la calzada, semáforos, señales luminosas, y dispositivos auxiliares.

Las normas para el diseño y utilización de los dispositivos de regulación, se establecen en el Manual de Dispositivos de Control del Tránsito Automotor para Calles y Carreteras, que aprueba el Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción.

La instalación, mantenimiento y renovación de los dispositivos de regulación del tránsito, en las vías urbanas de su jurisdicción, es competencia de las Municipalidades Provinciales y de las Municipalidades Distritales, y se ejecutará conforme a lo establecido en el presente Reglamento y sus normas complementarias.

Artículo 34°.- La Autoridad competente retira o hace retirar los dispositivos no oficiales y cualquier otro letrero, signo, demarcación o elemento que altere la señalización oficial o dificulte su percepción.

Artículo 35°.- Está prohibido alterar, destruir, deteriorar o remover dispositivos reguladores del tránsito o colocar en ellos anuncios de cualquier índole. Está prohibido colocar dispositivos para la regulación del tránsito, sin autorización previa de la Autoridad competente.

Artículo 36°.- En el caso de ejecución de obras en la vía pública, bajo responsabilidad de quienes las ejecutan, se deben colocar señales temporales de construcción y conservación vial, autorizadas por la Autoridad competente, para protección del público, equipos y trabajadores, de acuerdo al Manual de Dispositivos de Control del Tránsito Automotor para Calles y Carreteras. Estas señales deben ser retiradas finalizadas las obras correspondientes.

Artículo 37°.- La utilización de dispositivos de regulación del tránsito, sea en vía urbana o carretera, debe sustentarse en un estudio de ingeniería, que comprenda las características de la señal, la geometría vial, su funcionalidad y el entorno. El estudio conlleva la responsabilidad del profesional que lo elabore y de la Autoridad competente que lo implemente, respecto a los daños que cause la señalización inadecuada.

Artículo 38°.- Los conductores y los peatones están obligados a obedecer los dispositivos de regulación del tránsito, salvo que reciban instrucciones en contrario de un Efectivo de la Policía Nacional del Perú asignado al control del tránsito, o que se trate de las excepciones contempladas en este Reglamento, para vehículos de emergencia y vehículos oficiales.

Artículo 39°.- El que ejecute trabajos en la vía pública, está obligado a colocar y mantener por su cuenta, de día y de noche, la señalización de peligro y tomar medidas de seguridad adecuadas a la naturaleza de los trabajos. Debe además dejar reparadas dichas vías en las mismas condiciones en que se encuentre el área circundante, retirando la señalización, materiales y desechos oportunamente.

Serán solidariamente responsables de los daños producidos en accidentes por incumplimiento de lo dispuesto en el párrafo anterior, quienes encarguen la ejecución de la obra y los que la ejecuten.

Artículo 40°.- Está prohibido colocar o mantener en la vía pública, signos, demarcaciones o elementos que imiten o se asemejen a los dispositivos de regulación del tránsito.

Asimismo, no debe colocarse propaganda comercial ni otro elemento que afecte la debida percepción de las señales del tránsito, y atente contra la seguridad en la circulación.

Artículo 41°.- Está prohibida la colocación de letreros de propaganda en los caminos. La Autoridad competente fija las condiciones y la distancia, desde el camino, en que podrán colocarse estos letreros.

SECCION II SEÑALES, MARCAS Y DISPOSITIVOS

Artículo 42°.- Las señales verticales de tránsito, de acuerdo con su función específica se clasifican en:

1) Reguladoras o de Reglamentación: Tienen por finalidad indicar a los usuarios de las limitaciones, prohibiciones o restricciones en el uso de la vía. Su cumplimiento es obligatorio.

2) Preventivas o de Advertencia: Tienen por finalidad advertir a los usuarios de la existencia y naturaleza de un peligro en la vía; e,

3) Informativas o de Información: Tienen por finalidad guiar a los usuarios, proporcionándoles indicaciones que puedan necesitar durante su desplazamiento por la vía.

Artículo 43°.

1) Las señales reguladoras, tienen forma circular inscrita dentro de una placa rectangular en la que también esté contenida la leyenda explicativa del símbolo, con excepción de la señal de "PARE" de forma octogonal, de la señal "CEDA EL PASO", de forma de triángulo equilátero con el vértice hacia abajo y de las de sentidos de circulación de forma rectangular con su mayor dimensión horizontal.

2) Las señales preventivas tienen forma romboidal, o sea un cuadrado con la diagonal correspondiente en posición vertical, con excepción de las de "DELINEACION DE CURVAS PRONUNCIADAS", cuya forma será rectangular correspondiendo su mayor dimensión al lado vertical, las de "ZONA DE NO ADELANTAR" que tendrán forma triangular y las de PASO A NIVEL DE LINEA FERREA de diseño especial.

3) Las señales informativas, tienen forma rectangular con su mayor dimensión horizontal, a excepción de los indicadores de rutas y de las señales auxiliares que tienen forma especial.

Artículo 44°.- La Autoridad competente considerando las características de las vías, puede establecer la preferencia de paso en las intersecciones o cruces, mediante señales de "PARE" o "CEDA EL PASO".

El conductor que enfrente una señal de "PARE" debe detenerse obligatoriamente el vehículo que conduce, permitir el paso a los usuarios que circulan por la vía preferencial y luego reanudar su marcha.

El conductor que enfrente una señal de "CEDA EL PASO" debe reducir la velocidad, detener el vehículo que conduce si es necesario y permitir el paso a los usuarios que se aproximan a la intersección o circulan por la vía preferencial.

Artículo 45°.- Las marcas en el pavimento, teniendo en cuenta su propósito se clasifican en:

- 1) Marcas en el pavimento y bordes del pavimento.
- 2) Demarcación de objetos.
- 3) Delineadores reflectivos.

Artículo 46°.- Cuando los vehículos circulen a través de una vía en construcción, en mantenimiento o cuando se realizan obras en los servicios públicos que afectan la normal circulación, la Autoridad competente debe dotar a la vía de todos los dispositivos de control, a fin que pueda guiarse la circulación vehicular y disminuirse los inconvenientes propios que afectan el tránsito vehicular. Todos los dispositivos de control utilizados en zonas de trabajo en la vía pública, se sujetarán a lo indicado en el Manual de Dispositivos de Control del Tránsito Automotor para Calles y Carreteras.

Artículo 47°.- Para controlar los flujos vehiculares en sus diferentes movimientos y servir como refugio para los peatones, debe estudiarse para cada caso específico, la necesidad de dotar a la vía de islas que permitan minimizar la dificultad y el peligro que puedan tener los peatones para su cruce.

SECCION III SEMAFOROS

Artículo 48°.- Los semáforos de acuerdo con su objetivo de regulación, se clasifican en:

- 1) Semáforos para el control del tránsito de vehículos.
- 2) Semáforos para pasos peatonales.
- 3) Semáforos especiales.

Artículo 49°.- Los colores de la luz, las palabras o los signos de los semáforos tienen el siguiente significado:

- **Verde:** Indica paso. Los vehículos que enfrenten el semáforo vehicular deben avanzar en el mismo sentido o girar a la derecha o a la izquierda, salvo que en dicho lugar se prohíba alguno de estos giros, mediante una señal.

Al aparecer la luz verde, los vehículos, incluyendo los que giran a la derecha o izquierda deben ceder el paso a los que reglamentariamente se encuentran despejando la intersección y a los peatones que estén atravesando la calzada por el paso destinado a ellos.

No obstante tener luz verde al frente, el conductor no debe avanzar si el vehículo no tiene expedito su carril de circulación, por lo menos diez metros después del cruce de la intersección.

Los peatones que enfrenten la luz verde en el semáforo peatonal, con o sin la palabra "SIGA", deben cruzar la calzada por el paso para peatones, esté o no demarcado.

Cuando sólo exista semáforo vehicular, los peatones sólo deben cruzar la calzada en la misma dirección de los vehículos que enfrenten el semáforo con luz verde.

- **Ambar o Amarillo:** Indica prevención. Los vehículos que enfrenten esta señal deben detenerse antes de entrar a la intersección, pues les advierte que el color rojo aparecerá a continuación. Si la luz ámbar o amarilla los ha sorprendido tan próximos al cruce de la intersección que ya no pueden detenerse con suficiente seguridad, los vehículos deben continuar con precaución y despejar la intersección.

Los vehículos que se encuentren dentro del cruce, deben continuar con precaución. Los peatones que se encuentren dentro del paso para peatones tienen derecho a terminar el cruce.

Los peatones que enfrenten esta señal en el semáforo vehicular, quedan advertidos que no tendrán tiempo suficiente para cruzar la calzada y deben abstenerse de hacerlo.

- **Rojo:** Indica detención. Los vehículos que enfrenten esta señal deben detenerse antes de la línea de parada o antes de entrar a la intersección y no deben avanzar hasta que aparezca la luz verde.

Los peatones que enfrenten esta señal en el semáforo peatonal, con o sin la palabra "PARE", no deben bajar a la calzada ni cruzarla.

Los peatones que enfrenten esta señal en el semáforo vehicular, en la misma dirección de los vehículos que enfrentan el semáforo con luz roja, no deben avanzar hasta que aparezca la luz verde.

- **Rojo y flecha verde:** Los vehículos que enfrenten esta señal deben entrar cuidadosamente al cruce, solamente para proseguir en la dirección indicada en la flecha verde, debiendo respetar el derecho preferente de paso a los peatones que se encuentren atravesando la calzada, por el paso destinado a ellos y a los vehículos que estén cruzando reglamentariamente la intersección.

Los peatones que enfrenten esta señal en el semáforo vehicular, en la misma dirección de los vehículos que enfrentan el semáforo con luz roja y flecha verde, no deben bajar a la calzada ni cruzarla.

- **Rojo Intermitente:** Indica pare. Los vehículos que enfrenten esta señal deben detenerse antes de la línea de parada y el derecho preferente de paso estará sujeto a las mismas reglamentaciones que se indican para la señal "PARE".

- **Ambar o Amarillo intermitente:** Indica precaución. Los vehículos que enfrenten esta señal, deben llegar a velocidad reducida y continuar con la debida precaución.

Artículo 50°.- Sin perjuicio de lo señalado en el artículo anterior, cuando sobre las calzadas de una vía de más de dos carriles de circulación demarcados, se coloquen luces verdes o rojas, la luz roja indica prohibición de utilizar el carril de circulación sobre la cual se encuentre y la luz verde indica autorización de utilizarlo.

Artículo 51°.- Las luces de un semáforo deben estar dispuestas verticalmente en el siguiente orden: roja, ámbar o amarilla, verde y flecha verde, de arriba hacia abajo.

Excepcionalmente podrán estar dispuestas horizontalmente en el siguiente orden: roja, ámbar o amarilla, verde y flecha verde, de izquierda a derecha.

SECCION IV CRUCES DE VIAS FERREAS

Artículo 52°.- En todos los cruces a nivel con vías férreas, los vehículos que transitan por la vía férrea tienen preferencia de paso sobre los que transitan por la vía que la cruza.

Los trenes y vehículos ferroviarios al acercarse a un cruce a nivel, deben hacer señales auditivas mediante pito, claxon, sirena o cualquier otro medio sonoro, de acuerdo a lo establecido en el Reglamento Operativo Interno de la Organización Ferroviaria a cargo de la vía férrea.

Está prohibido que los vehículos automotores crucen la vía férrea por lugares distintos a los cruces a nivel establecidos expresamente para ello.

Artículo 53°.- Todo vehículo automotor, antes de atravesar un cruce a nivel con la vía férrea, debe detenerse a una distancia no menor de cinco (5) metros del riel más cercano de la vía férrea, reiniciando la marcha sólo después de comprobar que no se aproxima tren o vehículo ferroviario.

Artículo 54°.- En los cruces a nivel de vías férreas con otras vías, públicas o privadas, la Organización Ferroviaria a cargo de la vía férrea, debe instalar y mantener en buen estado, señales con las características y ubicación que establece el Reglamento Nacional de Ferrocarriles, destinadas a avisar del cruce, a los trenes y a otros vehículos ferroviarios que transitan por la vía férrea.

La Autoridad competente a cargo de la vía que cruza la vía férrea, debe instalar y mantener en buen estado, señales y sistemas de seguridad, con las características y ubicación que establece el Manual de Dispositivos de Control del Tránsito Automotor para Calles y Carreteras.

Artículo 55°.- La señalización de las vías que cruzan a nivel vías férreas, se realiza con uno o más de los siguientes tipos de señal:

- a) Marcas en el pavimento, de aproximación de cruce a nivel con vía férrea.
- b) Señales verticales, preventivas de cruce a nivel con vía férrea, sin barrera o con barrera, según corresponda.
- c) Semáforos y/o barreras para controlar el cruce.

Artículo 56°.- El Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción aprueba los proyectos de cruce de vías férreas, previa opinión favorable de la Organización Ferroviaria, a cargo de la vía férrea a ser cruzada.

SECCION V POLICIA NACIONAL DEL PERU

Artículo 57°.- Los usuarios de la vía están obligados a obedecer de inmediato cualquier orden de los Efectivos de la Policía Nacional del Perú asignados al control del tránsito, que es la autoridad responsable de fiscalizar el cumplimiento de las normas de tránsito.

Las indicaciones de los Efectivos de la Policía Nacional del Perú, asignados al control del tránsito, prevalecen sobre las señales luminosas o semáforos, y éstas sobre los demás dispositivos que regulan la circulación.

Artículo 58°.- Las siguientes posiciones básicas ejecutadas por los Efectivos de la Policía Nacional del Perú asignados al control del tránsito significan:

- 1) Posición de frente o de espaldas: obligación de detenerse de quien así lo enfrente.
- 2) Posición de perfil: permite continuar la marcha.

Los Efectivos de la Policía Nacional del Perú, asignados al control del tránsito, deben usar permanentemente distintivos que permitan reconocerlos a la distancia.

Artículo 59°.- Los Efectivos de la Policía Nacional del Perú, asignados al control del tránsito, pueden permitir los giros a la derecha, cuando el flujo vehicular de la(s) dirección(es) en conflicto esté detenido, o sea tal, que en el momento permita con precaución realizar la maniobra sin peligro de accidente; y pueden permitir los giros a la izquierda, sólo cuando el flujo vehicular de la(s) dirección(es) en conflicto estén detenidas, anulando así toda posibilidad de accidente.

Artículo 60°.- Cuando los Efectivos de la Policía Nacional del Perú, dirijan el tránsito en una intersección

semáforizada, deben apagar las luces de todos los semáforos de dicha intersección.

TITULO IV

DE LA CIRCULACION

CAPITULO I DE LOS PEATONES Y EL USO DE LA VIA

Artículo 61°.- El peatón debe acatar las disposiciones reglamentarias que rigen el tránsito y las indicaciones de los Efectivos de la Policía Nacional del Perú, asignados al control del tránsito. Goza de los derechos establecidos en este Reglamento y asume las responsabilidades que se deriven de su incumplimiento.

Artículo 62°.- Las reglas de tránsito para peatones, también se aplican a las personas que usan sillas de ruedas para minusválidos, andadores motorizados y carritos de compras, así como a los vehículos de niños, como triciclos y cochecitos.

Artículo 63°.- El peatón tiene derecho de paso sobre cualquier vehículo, en las intersecciones de las calles no semaforizadas, ni controladas por Efectivos de la Policía Nacional del Perú o por señales oficiales que adviertan lo contrario, siempre y cuando cruce la intersección de forma directa a la acera opuesta y no en forma diagonal, y lo haga cuando los vehículos que se aproximan a la intersección se encuentren a una distancia tal que no representen peligro de atropello.

Artículo 64°.- El peatón tiene derecho de paso en las intersecciones semaforizadas o controladas por Efectivos de la Policía Nacional del Perú o por señales oficiales, respecto a los vehículos que giren a la derecha o a la izquierda, con la luz verde.

Artículo 65°.- El peatón tiene derecho de paso, respecto a los vehículos que cruzan la acera para ingresar o salir de áreas de estacionamiento.

Artículo 66°.- El peatón no tiene derecho de paso respecto a los vehículos de emergencia autorizados, tales como Vehículos de Bomberos, Ambulancias, Vehículos Policiales, de Serenazgo, Grúas y Auxilio Mecánico, y sobre los vehículos oficiales, cuando éstos hagan uso de sus señales audibles y visibles.

Artículo 67°.- El peatón debe circular por las aceras, bermas o franjas laterales, según el caso, sin utilizar la calzada ni provocar molestias o trastornos a los demás usuarios, excepto cuando deba cruzar la calzada o encuentre un obstáculo que esté bloqueando el paso, y en tal caso, debe tomar las precauciones respectivas para evitar accidentes. Debe evitar transitar cerca al sardinel o al borde de la calzada.

Artículo 68°.- En intersecciones señalizadas, los peatones deben cruzar la calzada por la zona señalizada o demarcada especialmente para su paso. En las intersecciones no señalizadas, el cruce debe realizarse en forma perpendicular a la vía que cruza, desde una esquina hacia otra, y de ser el caso, atendiendo las indicaciones de los Efectivos de la Policía Nacional del Perú. Debe evitar cruzar intempestivamente o temerariamente la calzada.

Artículo 69°.- En vías de tránsito rápido de acceso restringido, los peatones deben cruzar la calzada por los puentes peatonales o cruces subterráneos.

Artículo 70°.- En los lugares donde funcionen semáforos vehiculares los peatones deben cruzar la calzada durante el tiempo que los vehículos permanecen detenidos por la luz roja. Donde funcionen semáforos para peatones, éstos deben cruzar la calzada al iluminarse el campo verde con el letrero "PASE" y se abstendrán de hacerlo cuando se ilumine el campo rojo con el letrero "ALTO".

Cuando el letrero "PASE", se vuelva intermitente, tiene el mismo significado que la luz ámbar y los peatones deben abstenerse de comenzar a cruzar la calzada.

Artículo 71°.- En las intersecciones en las que existan semáforos peatonales accionados por botones, los peatones deben pulsar el botón y esperar que la señal cambie al letrero "PASE", para iniciar el cruce de la calzada.

Artículo 72°.- Cuando no exista un Efectivo de la Policía Nacional del Perú, dirigiendo el tránsito, semáforos u otras señales oficiales, los peatones al cruzar la calzada de una intersección, deben observar las reglas siguientes:

a) Usar los pasos peatonales, conservando en lo posible el lado derecho.

b) Cruzar la calzada cuando los vehículos que se aproximen se encuentren a una distancia no menor de 40 metros en Jirones o Calles y a 60 metros en Avenidas.

Artículo 73°.- En las vías que no cuenten con pasos peatonales en las intersecciones, puentes peatonales o cruces subterráneos, los peatones deben localizar un lugar, donde puedan cruzar con el máximo de seguridad posible y lo harán lo más rápido que puedan o estimen conveniente.

Artículo 74°.- Para cruzar la calzada en cualquiera de los casos descritos en los artículos anteriores, los peatones deben hacerlo caminando, en forma perpendicular al eje de la vía, asegurándose que no exista peligro.

Artículo 75°.- El peatón está obligado a someterse a las pruebas que le solicite el Efectivo de la Policía Nacional del Perú, asignado al control del tránsito, para determinar su estado de intoxicación por alcohol, drogas, estupefacientes u otros tóxicos, o su idoneidad, en ese momento, para transitar. Su negativa establece la presunción legal en su contra.

Artículo 76°.- Los peatones que no tengan derecho de paso, no deben cruzar la calzada por delante de un vehículo que se encuentra detenido, o entre dos vehículos que se encuentran detenidos, salvo los casos en que la detención sea determinada por el cumplimiento de una disposición reglamentaria.

Artículo 77°.- El peatón al percatarse de las señales audibles y visibles de los vehículos de emergencia y oficiales, despejará la calzada y permanecerá en los refugios o zonas de seguridad peatonales, cuando las condiciones lo permitan.

Artículo 78°.- Para transitar en vías que carezcan de aceras, los peatones deben observar las siguientes reglas:

1) En vías de tránsito de doble sentido, los peatones deben caminar por las bermas o franjas laterales a la calzada, en sentido contrario a la circulación vehicular.

2) En vías de tránsito en un solo sentido, los peatones deben caminar por las bermas o franjas laterales contiguas al carril de la derecha.

Artículo 79°.- Para subir o bajar de los vehículos, los peatones deben hacerlo:

- 1) Cuando los vehículos estén detenidos.
- 2) Por la(s) puerta(s) ubicadas a la derecha del timón, cuando el vehículo se ubique en el carril derecho de la vía.
- 3) Teniendo precaución con el tránsito de vehículos menores y bicicletas.

Artículo 80°.- Los ancianos, niños, personas discapacitadas y en general, los peatones que no se encuentren en el completo uso de sus facultades físicas o mentales, deben ser conducidos por personas aptas para cruzar las vías públicas.

En el caso de grupos de niños, éstos deben ser conducidos por las aceras en no más de dos filas o hileras, con un guía adelante y otro atrás, preferentemente agarrados de la mano. Para cruzar la vía, cuando sea posible, el guía debe solicitar el apoyo de los Efectivos de la Policía Nacional del Perú, asignados o no al control del tránsito.

Artículo 81°.- Está prohibido a los peatones circular por las calzadas o bajar o ingresar a ella para intentar detener a un vehículo, con el fin de solicitar su servicio, o por cualquier otra situación o circunstancia.

CAPITULO II DE LOS CONDUCTORES Y EL USO DE LA VIA

SECCION I ASPECTOS GENERALES

Artículo 82°.- El conductor debe acatar las disposiciones reglamentarias que rigen el tránsito y las indicaciones de los Efectivos de la Policía Nacional del Perú, asignados al control del tránsito. Goza de los derechos establecidos en este Reglamento y asume las responsabilidades que se derivan de su incumplimiento.

Artículo 83°.- El conductor de cualquier vehículo debe tener cuidado y consideración con los peatones y con los vehículos que transiten a su alrededor. Debe tomar las

debidas precauciones con los peatones que despejen la intersección en el momento que el semáforo ya no los autoriza a cruzar la calzada, debiendo detener su marcha absteniéndose de usar la bocina de forma que pudiera causar sobresalto o confusión al peatón. Debe tener especial consideración con los minusválidos, niños y ancianos.

Artículo 84°.- El conductor no debe compartir su asiento frente al timón con otra persona, animal o cosa, ni permitir con el vehículo en marcha, que otra persona tome el control de la dirección.

Artículo 85°.- El conductor debe utilizar el cinturón de seguridad, durante la marcha del vehículo que conduce.

Artículo 86°.- El conductor debe conducir con ambas manos sobre el volante de dirección, excepto cuando es necesario realizar los cambios de velocidad o accionar otros comandos.

Artículo 87°.- El conductor mientras esté conduciendo no debe comunicarse con otra persona mediante el uso de un teléfono celular de mano, si esto implica, dejar de conducir con ambas manos sobre el volante de dirección. El uso del teléfono celular de mano, es permitido cuando el vehículo esté detenido o estacionado.

Artículo 88°.- Está prohibido conducir bajo la influencia de bebidas alcohólicas, drogas, estimulantes o disolventes y de cualquier otro elemento que reduzca la capacidad de reacción y buen manejo del conductor.

Artículo 89°.- El conductor debe abstenerse de conducir, si muestra cansancio o si ha estado tomando medicamentos que puedan causar efectos secundarios e inducirlo al sueño.

Artículo 90°.- Los conductores deben:

a) Antes de ingresar a la vía pública:

Verificar que el vehículo que conduce se encuentra en adecuadas condiciones de seguridad y operativo para circular.

Verificar que el vehículo que conduce cuenta con un dispositivo de advertencia para casos de emergencia.

b) En la vía pública:

Circular con cuidado y prevención.

Artículo 91°.- El conductor debe portar y exhibir cuando el Efectivo de la Policía Nacional del Perú asignado al control del tránsito lo solicite, lo siguiente:

- a) Documento de Identidad
- b) Licencia de Conducir vigente, correspondiente al tipo de vehículo que conduce.
- c) Tarjeta de Identificación Vehicular correspondiente al vehículo que conduce.
- d) Comprobante que el vehículo que conduce ha sido declarado apto para circular en la última Revisión Técnica.
- e) Certificado vigente del Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito del vehículo que conduce.

Si se trata de un vehículo especial o que circula en servicio especial, llevará además, el permiso de circulación correspondiente.

Artículo 92°.- El conductor está obligado a conservar la distancia suficiente entre el vehículo que conduce y el vehículo que lo precede, que le permita si se produce la detención de éste, una maniobra segura, teniendo en cuenta la velocidad y las condiciones de la vía.

Asimismo, a dejar suficiente espacio respecto al vehículo que lo precede, para que el vehículo que lo adelante lo haga sin peligro.

Artículo 93°.- El conductor debe circular siempre a una velocidad permitida tal, que teniendo en cuenta su estado físico y mental, el estado del vehículo que conduce, su carga, la visibilidad existente, las condiciones de la vía y el tiempo y la densidad del tránsito, tenga siempre el total dominio del vehículo que conduce y no entorpezca la circulación. De no ser así, debe abandonar la calzada y detener la marcha.

Artículo 94°.- El conductor está obligado a someterse a las pruebas que le solicite el Efectivo de la Policía Nacional del Perú, asignado al control del tránsito, para determinar su estado de intoxicación por alcohol, drogas, estupefacientes u otros tóxicos, o su idoneidad, en ese momento, para conducir. Su negativa establece la presunción legal en su contra.

Artículo 95°.- El conductor al detener el vehículo que conduce en la vía pública, lo hará en forma que no obstaculice el tránsito. Debe abstenerse de efectuar maniobras que pongan en peligro a los demás usuarios de la vía.

Artículo 96°.- Está prohibido conducir vehículos con mayor número de personas de las que quepan debidamente sentadas en los asientos diseñados de fábrica para el objeto, con excepción de los vehículos del servicio público de transporte urbano de pasajeros, los que pueden llevar pasajeros de pie, si la altura interior del vehículo lo permite.

Artículo 97°.- Cuando el conductor abastezca de combustible el vehículo que conduce, en los establecimientos destinados para tal fin, debe apagar el motor, absteniéndose de fumar al igual que sus acompañantes. Los conductores de vehículos del servicio público de transporte de pasajeros, no deben abastecer combustible con personas a bordo del vehículo.

Artículo 98°.- El conductor sólo debe utilizar la bocina del vehículo que conduce para evitar situaciones peligrosas y no para llamar la atención de forma innecesaria. El conductor no debe causar molestias o inconvenientes a otras personas con el ruido de la bocina o del motor con aceleraciones repetidas al vacío.

Artículo 99°.- El conductor de un vehículo de emergencia, debe utilizar las señales audibles y visibles sólo en los casos que acuda a atender emergencias, situaciones críticas o se encuentre prestando servicio, según corresponda.

Artículo 100°.- El conductor de un vehículo que transporte carga debe asegurarse que ésta no sobrepase las dimensiones de la carrocería, esté adecuadamente acomodada, sujeta y cubierta de forma tal que no ponga en peligro a las personas u otros vehículos usuarios de la vía.

Artículo 101°.- El conductor de un vehículo que transporte carga, debe asegurarse que ésta no sea arrastrada, no presente fugas, no caiga sobre la vía, no comprometa la estabilidad y conducción del vehículo, no oculte las luces, dispositivos reflectivos o la Placa Única Nacional de Rodaje y no afecte la visibilidad.

Artículo 102°.- Los conductores de vehículos menores automotores o no motorizados, tienen los derechos y obligaciones aplicables a los conductores de vehículos mayores, excepto aquellos que por su naturaleza no les son aplicables.

Artículo 103°.- El conductor de un vehículo menor automotor o no motorizado, no debe asirse o sujetarse a otro vehículo que transite por la vía pública.

Artículo 104°.- El conductor de un vehículo menor automotor o no motorizado, no debe llevar carga o pasajeros que dificulten su visibilidad, equilibrio y adecuada conducción. Podrán viajar en el vehículo únicamente el número de personas que ocupen asientos especialmente acondicionados para tal objeto.

Artículo 105°.- El conductor y el pasajero de una motocicleta o cualquier otro tipo de ciclomotor, deben usar casco protector autorizado. El conductor además debe usar anteojos protectores cuando el casco no tenga protector cortaviento o el vehículo carezca de parabrisas.

Artículo 106°.- Las personas que conducen un animal o un vehículo de tracción animal por la vía pública, tienen los derechos y obligaciones aplicables a los conductores de vehículos menores automotores o no motorizados, excepto aquellos que por su naturaleza no les son aplicables.

SECCION II HABILITACION PARA CONDUCIR

Artículo 107°.- El conductor de un vehículo automotor o de un vehículo no motorizado de tres ruedas especialmente acondicionado y autorizado por la Autoridad competente, para el transporte de personas o carga, debe ser titular de una Licencia de Conducir vigente de la Clase y de la Categoría respectiva. La Licencia de Conducir es otorgada por la Autoridad competente.

Artículo 108°.- Para acceder a la Licencia de Conducir, la edad mínima del postulante debe ser de 18 años. El presente Reglamento fija límites de edad mayores, para las Clases "C", "D" y "E".

No existe límite máximo de edad para conducir vehículos de servicio particular de la clase "B", sin embargo, los conductores mayores de 65 años de edad deben aprobar exámenes psicosomáticos anualmente.

La edad máxima para conducir vehículos menores y vehículos dedicados al servicio público de transporte urbano, nacional e internacional, será establecida en el Reglamento de Licencias de Conducir para Vehículos de Transporte Terrestre.

Artículo 109°.- Cuando conduce un vehículo, el titular de la Licencia de Conducir debe portarla y presentarla a requerimiento de cualquier Efectivo de la Policía Nacional del Perú, asignado al control del tránsito o de la Autoridad competente que la otorgó, de acuerdo a sus atribuciones.

Artículo 110°.- Las Licencias de Conducir se clasifican en:

Clase "A" Licencia para conducir vehículos menores automotores y no motorizados de tres ruedas, especialmente acondicionados para el transporte de personas o carga:

Categoría 1.- Autoriza a conducir vehículos no motorizados de tres (3) ruedas, especialmente acondicionados para el transporte de personas o carga.

Categoría 2.- Autoriza a conducir vehículos automotores de dos (2) o más ruedas cuyo motor no exceda los 250cc. de cilindrada usados en el servicio particular.

La Licencia de Conducir de esta Categoría permite conducir vehículos indicados para la Licencia de Conducir de la Clase A, Categoría 1.

Categoría 3.- Autoriza a conducir vehículos automotores de tres (3) ruedas cuyo motor no exceda los 250cc. de cilindrada, especialmente acondicionados para el servicio público de transporte especial de pasajeros o carga. La Licencia de Conducir de esta Categoría permite conducir vehículos indicados para la Licencia de Conducir de la Clase A, Categoría 1.

Categoría 4.- Autoriza a conducir vehículos automotores de dos (2) o más ruedas cuyo motor exceda los 250 cc. de cilindrada, usados en el servicio particular. La Licencia de Conducir de esta Categoría, permite conducir vehículos indicados para la Licencia de Conducir de la Clase A, Categorías 2 y 1.

Clase "B" Licencia para conducir automóviles, camionetas y furgonetas:

Autoriza a conducir automóviles y derivados y camionetas cuyo número de asientos no exceda de doce (12) incluido el del conductor y furgonetas, cuyo peso bruto no exceda los 4000 Kg. Estos vehículos pueden llevar un acoplado o enganchar un remolque cuyo peso bruto no exceda de 750 Kg.

Clase "C" Licencia para conducir taxis, ómnibus en el ámbito urbano y camiones livianos en el ámbito urbano:

Categoría 1.- Autoriza a conducir taxis.

Categoría 2.- Autoriza a conducir vehículos automotores para el transporte de pasajeros en el servicio de ámbito urbano, que tenga más de doce (12) asientos, incluido el del conductor.

Categoría 3.- Autoriza a conducir vehículos automotores livianos para el transporte de carga en el ámbito urbano. Este vehículo puede llevar acoplado o enganchado un remolque, cuyo peso bruto no exceda de 750 Kg.

La Licencia de Conducir de esta Clase permite conducir vehículos indicados para la Licencia de Conducir de la Clase B.

Clase "D" Licencia para conducir ómnibus en el ámbito nacional e internacional y camiones pesados:

Categoría 1.- Autoriza a conducir vehículos automotores de transporte de pasajeros en el ámbito nacional e internacional.

Categoría 2.- Autoriza a conducir vehículos automotores pesados de transporte de carga con un eje posterior o más. Este vehículo puede llevar acoplado o enganchado un remolque o semirremolque cuyo peso bruto exceda los 750 Kg.

La Licencia de Conducir de esta Clase permite conducir vehículos indicados para las Licencias de Conducir de la Clases B y C.

Clase "E" Licencia para Conducir maquinarias:

Autoriza a conducir maquinarias automotrices como tractores, sembradoras, cosechadoras, bulldozer, palas mecánicas, palas cargadoras, aplanadoras, grúas, motoniveladoras, retroexcavadoras, traillas y otras similares.

Clase "F" Licencia para conducir vehículos ferroviarios tractivos:

Autoriza a conducir locomotoras y coches motor.

Artículo 111°.- El Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción otorgará las Licencias de Conducir de la Clase A, Categorías 2, 4 - Clase "B", Clase "C", Clase "D", Clase "E" y Clase "F". Las Municipalidades Provinciales otorgarán las Licencias de Conducir de la Clase A, Categorías 1 y 3.

Artículo 112°.- Los requisitos para obtener Licencia de Conducir según la Clase - Categoría, son los siguientes:

CLASE "A"**Categorías 1, 2 y 4**

- Edad mínima 18 años.
- Saber leer y escribir.
- Certificado de Aptitud Psicosomática.
- Aprobar examen de normas de tránsito.
- Aprobar examen de manejo para la categoría.

Categoría 3

Además de los requisitos establecidos para las Categorías 1, 2, y 4:

- Aprobar examen de reglamentación relativo a las normas que regulan la prestación del servicio de transporte público especial de pasajeros en vehículos menores.

CLASE "B"

- Edad mínima 18 años.
- Saber leer y escribir.
- Certificado de Aptitud Psicosomática.
- Aprobar examen de normas de tránsito.
- Aprobar examen de manejo.

CLASE "C"

- Edad mínima 21 años.
- Certificado de Aptitud Psicosomática.
- Poseer instrucción primaria completa.
- Aprobar ciclo de estudios para obtener la licencia Clase "C", según su Categoría.
- Aprobar examen de manejo.

CLASE "D"

- Edad mínima 23 años.
- Certificado de Aptitud Psicosomática.
- Poseer instrucción primaria completa.
- Aprobar ciclo de estudios para obtener la licencia Clase "D", según su Categoría.
- Aprobar examen de manejo.

CLASE "E"

- Edad mínima 18 años.
- Saber leer y escribir.
- Certificado de Aptitud Psicosomática.
- Aprobar examen de normas de tránsito.
- Aprobar examen de manejo.

CLASE "F"

- Edad mínima 21 años.
- Saber leer y escribir.
- Certificado de Aptitud Psicosomática.
- Aprobar examen sobre el Reglamento Operativo Interno de la Organización Ferroviaria.
- Aprobar examen práctico de idoneidad para manejo de locomotoras y/o coches motor.

Artículo 113°.- Puede otorgarse Licencia de Conducir a las personas con discapacidad siempre que:

- La discapacidad sea compensada técnicamente, asegurándose que se puede conducir el vehículo sin riesgo; y,
- El vehículo sea debidamente adaptado a la necesidad del conductor.

En la Licencia de Conducir se indicará la restricción y la necesidad de uso del elemento corrector o de la adaptación del vehículo.

El Reglamento de Licencias de Conducir para Vehículos de Transporte Terrestre, señalará las restricciones de acuerdo a la Clase y a la Categoría de la Licencia de Conducir a la que postula.

Artículo 114°.- La Licencia de Conducir será renovada periódicamente de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Licencias de Conducir para Vehículos de Transporte Terrestre en concordancia con lo previsto en el Reglamento específico del Servicio Público de Transporte en el que labora el conductor.

Artículo 115°.- El presente Reglamento establece en el Título VII: Infracciones y Sanciones, los procedimientos y las disposiciones para la suspensión o cancelación de las Licencias de Conducir y para la inhabilitación temporal o definitiva para obtenerlas.

Artículo 116°.- La información y las características de seguridad que debe contener la Licencia de Conducir serán establecidas en el Reglamento de Licencias de Conducir para Vehículos de Transporte Terrestre.

Artículo 117°.- Las sanciones por infracciones a las disposiciones del presente Reglamento serán inscritas en el Registro Nacional de Sanciones por Infracciones al Tránsito Terrestre, y se tomarán en cuenta para la aplicación de las sanciones de suspensión o cancelación de la Licencia de Conducir e inhabilitación temporal o definitiva para obtener Licencia de Conducir.

Artículo 118°.- Para conducir vehículos dentro del territorio nacional, son válidas las siguientes Licencias de Conducir y Permisos Internacionales:

- Las expedidas de acuerdo a lo dispuesto en el presente Reglamento.
- Las Licencias otorgadas al personal de las Fuerzas Armadas expedidas de acuerdo al Reglamento Administrativo Militar de Tránsito.
- Las Licencias originales de otros países que se encuentren vigentes y que hayan sido expedidas de conformidad con los Convenios Internacionales suscritos y ratificados por el Perú.
- Los permisos internacionales expedidos en el extranjero de acuerdo con los Convenios Internacionales suscritos y ratificados por el Perú.

Artículo 119°.- Previa a la expedición de la Licencia de Conducir, el solicitante debe obtener Permiso Provisional de Conducir, que lo habilita para conducir en la vía pública durante el período de instrucción, solamente el tipo de vehículo para el que solicita autorización. Los aprendices deben estar acompañados, todas las veces que se encuentren conduciendo en la vía pública, por un Instructor que posea Licencia de Conducir de la Clase y Categoría correspondiente a la solicitada.

SECCION III**REGLAS GENERALES DE CIRCULACION**

Artículo 120°.- La Autoridad competente, en situaciones generadas por la congestión vehicular y/o la contaminación, puede prohibir o restringir la circulación de vehículos o tipos de vehículos en determinadas áreas o vías públicas.

Artículo 121°.- La Autoridad competente a fin de preservar la seguridad vial, el medio ambiente y la fluidez de la circulación, puede fijar en zona urbana, dando preferencia al transporte público de pasajeros y procurando su desarrollo; lo siguiente:

- Vías o carriles para circulación exclusiva u obligatoria.
- Sentidos de tránsito diferenciados o exclusivos para una vía determinada en diferentes horarios o fechas y producir los desvíos pertinentes.
- Estacionamiento alternado u otra modalidad, según lugar, forma o fiscalización.

Artículo 122°.- Los usuarios de la vía pública deben circular respetando los mensajes de los dispositivos de control del tránsito, las instrucciones de los Efectivos de la Policía Nacional del Perú, asignados al control del tránsito y el mandato de las normas legales y reglamentarias correspondientes.

Artículo 123°.- Corresponde a la Autoridad competente:

- a) Determinar los sentidos de circulación en las vías públicas.
- b) Establecer los límites de velocidad, para cada tipo de vía.
- c) Prohibir giros a la izquierda, derecha o de retorno en "U".
- d) Establecer áreas especiales para estacionamiento de vehículos.
- e) Establecer regulaciones en el uso de la vía pública o en parte de ella.

Artículo 124°.- La Autoridad competente no debe permitir la realización de competencias deportivas de vehículos motorizados utilizando la red vial urbana como circuito de carrera, autódromo o como pista de aceleración.

Artículo 125°.- El tránsito de vehículos se rige por las siguientes reglas generales:

- a) El sobrepaso o adelantamiento de un vehículo en movimiento, se efectúa salvo excepciones por la izquierda, retornando el vehículo después de la maniobra a su carril original.
- b) Las vías de doble sentido tienen prioridad de paso en las intersecciones, respecto a las vías de un solo sentido de igual clasificación.
- c) Los vehículos oficiales y los vehículos de emergencia como Ambulancias, Vehículos Policiales, Vehículos de Bomberos y otros tienen prioridad de tránsito, cuando éstos hagan uso de sus señales audibles y visibles.
- d) Los vehículos del servicio público de transporte de pasajeros, así como los camiones, deben transitar por el carril de la derecha. Sólo para adelantar o sobrepasar pueden hacerlo por el carril contiguo de la izquierda.
- e) Los conductores de vehículos que transportan pasajeros deben permitir que éstos asciendan o desciendan en los paraderos autorizados por la Autoridad competente. Tratándose de automóviles o taxis, deben hacerlo en el carril de la derecha, junto a la acera.

Artículo 126°.- En vías en las que no se haya autorizado paraderos, sólo se permite la detención de los vehículos del servicio público de transporte de pasajeros, restringida al tiempo indispensable para que asciendan o desciendan los pasajeros, y en lugares donde no interrumpan o perturben el tránsito.

Artículo 127°.- El presente Reglamento establece el procedimiento para internar en el DMV, al vehículo indebidamente estacionado en zona rígida debidamente señalizada, que obstaculiza el tránsito.

Artículo 128°.- En vías donde existan carriles exclusivos para girar a la izquierda, los vehículos no deben utilizar estos carriles para estacionarse o para continuar su marcha, en otra dirección que no sea la específicamente señalada.

Artículo 129°.- Los conductores de vehículos deben dar preferencia de paso a los vehículos de emergencia y vehículos oficiales cuando éstos emitan sus señales audibles y visibles correspondientes.

Artículo 130°.- Los vehículos deben ser conducidos con las puertas, capot y maletera cerradas. Está prohibido transportar persona(s) en la parte exterior de la carrocería o permitir que sobresalga parte de su cuerpo.

Artículo 131°.- El conductor debe mantener el vehículo que conduce con el combustible necesario para evitar detenciones en la vía ocasionando perjuicio y riesgos a la circulación.

Artículo 132°.- Está prohibido conducir con el motor en punto neutro o apagado.

Artículo 133°.- En las vías, los vehículos deben circular dentro de las líneas de carril, utilizadas para separar la circulación en la misma dirección, salvo cuando realicen maniobras para adelantar o cambiar de dirección.

Artículo 134°.- En una calzada señalizada para el tránsito en un solo sentido, los vehículos deben circular únicamente en el sentido indicado.

Artículo 135°.- En calzadas de dos carriles con tránsito en doble sentido, los vehículos deben circular por el carril de la derecha, salvo en los siguientes casos:

- 1) Cuando deban adelantar a otro vehículo que se desplace en el mismo sentido, durante el tiempo estrictamente necesario para ello, y volver con seguridad a su carril, dando preferencia a los usuarios que circulen en sentido contrario y sin poner en peligro a los demás vehículos.
- 2) Cuando exista un obstáculo que obligue a circular por el lado izquierdo de la calzada, dando preferencia de paso a los vehículos que circulen en sentido contrario.

Artículo 136°.- En vías de cuatro carriles o más, con tránsito en doble sentido, los vehículos no deben utilizar los carriles que se destinan a la circulación en sentido contrario.

Artículo 137°.- Está prohibido circular sobre líneas continuas delimitadoras de carriles o de sentidos de tránsito o islas canalizadoras, de refugio o divisorias del tránsito.

Artículo 138°.- Está prohibido transitar y estacionarse con cualquier tipo de vehículo sobre las aceras, pasajes, áreas verdes, pasos peatonales y demás lugares donde se indique la prohibición.

Artículo 139°.- Está prohibido conducir un vehículo sobre mangueras contra incendio, salvo autorización expresa del Efectivo del Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú al mando de las operaciones.

Artículo 140°.- En vías de tránsito rápido y/o de acceso restringido, la circulación de vehículos y de peatones se hará como lo determine la Autoridad competente. Los vehículos pueden entrar o salir de ellas y los peatones cruzarlas, solamente por los lugares y en las condiciones que la autoridad competente establezca mediante la señalización correspondiente.

Artículo 141°.- Los vehículos que circulan en caravana deben mantener razonable y prudente distancia entre ellos, de forma tal que cualquier vehículo que los adelante pueda ocupar la vía sin peligro. Los vehículos que transporten mercancías peligrosas y circulen en caravana, deben mantener una distancia razonable y prudente entre ellos destinada a reducir los riesgos en caso de averías o accidentes.

Artículo 142°.- Los cortejos fúnebres, convoyes militares y policiales y caravanas autorizadas están exonerados de mantener distancia entre los vehículos.

Artículo 143°.- La autoridad competente puede imponer restricciones o determinadas obligaciones a la circulación de los vehículos que transporten mercancías peligrosas, a lo largo de todo su recorrido o en parte de él.

Artículo 144°.- Está prohibido seguir a los vehículos de emergencia y vehículos oficiales, para aprovechar su marcha y avanzar más rápidamente, si no existe relación con la situación que genera la emergencia.

Artículo 145°.- En una vía de dos carriles con tránsito en un mismo sentido, los vehículos de transporte de carga, los del servicio público de transporte de pasajeros y aquellos cuyo desplazamiento es lento, deben circular por el carril situado a la derecha destinándose el carril de la izquierda a los que circulen con mayor velocidad. En una vía de tres o más carriles, los vehículos de transporte de carga pueden también circular por el carril más próximo al carril de la derecha, salvo que existan dispositivos reguladores específicos que determinen una utilización diferente de los carriles.

Artículo 146°.- Los vehículos menores sin motor, como bicicletas y triciclos, y los vehículos automotores menores, cuando circulen por una vía deben hacerlo por el carril de la derecha uno detrás de otro. Cualquiera sea su característica o tamaño, no deben circular en forma paralela en doble o más filas, ni deben adelantarse unos a otros.

Artículo 147°.- Los conductores deben detener sus vehículos antes de la línea de detención o línea de parada, cuando tengan que acatar una señal correspondiente.

Artículo 148°.- Para detener la marcha de un vehículo en caso de emergencia, el conductor hará uso de las luces intermitentes y antes de iniciar la maniobra, deberá cerciorarse que puede hacerlo sin riesgo.

Artículo 149°.- Los vehículos no deben ser conducidos en marcha atrás, retroceso o reversa, salvo que esta maniobra sea indispensable para mantener la libre circulación, para incorporarse a ella o para estacionar el

vehículo. La maniobra en casos estrictamente justificados, debe realizarse sin perturbar a los demás usuarios de la vía y adoptándose las precauciones necesarias.

Artículo 150°.- En vías urbanas sólo puede hacerse retroceder un vehículo en los cruces, cuando hubiera traspasado la línea de detención o por indicación expresa de un Efectivo de la Policía Nacional del Perú, asignado al control del tránsito.

Artículo 151°.- En caso de haber agua en la calzada, el conductor de un vehículo debe tomar las precauciones, para evitar que ésta pueda mojar la acera y los peatones.

Artículo 152°.- Los vehículos deben circular en las vías públicas, con las luces encendidas, cuando la luz natural sea insuficiente o las condiciones de visibilidad o del tránsito lo ameriten.

Artículo 153°.- El uso de las luces es el siguiente:

a) Luz baja: su uso es obligatorio, excepto cuando corresponda la luz alta en carreteras y caminos y en los cruces con líneas de ferrocarriles.

b) Luz alta: su uso es obligatorio sólo en carreteras y caminos, debiendo cambiar por luz baja momentos previos al cruce con otro vehículo que circule en sentido contrario, al aproximarse a otro vehículo que lo precede y durante la noche si hubiera niebla y tuviera luces rompenieblas.

c) Luces de posición: deben permanecer encendidas junto con la alta o baja, la de la placa y las adicionales en su caso.

d) Direccionales: Deben usarse para girar en las intersecciones y para advertir los cambios de carril.

e) Luces intermitentes de emergencia: deben usarse para indicar la detención, parada o estacionamiento en zona peligrosa o la ejecución de maniobras riesgosas.

f) Luces rompenieblas: deben usarse sólo para sus fines propios.

g) Las luces de freno y retroceso se encienden a sus fines propios, aunque la luz natural sea suficiente.

Artículo 154°.- El conductor de un vehículo que en una vía urbana va a girar a la izquierda, a la derecha, o en "U" debe hacer la señal respectiva con la luz direccional correspondiente, por lo menos 20 metros antes de realizar la maniobra y los cambios de carril por lo menos 03 segundos antes. En carreteras la señal respectiva debe hacerse por lo menos 30 metros antes de realizar la maniobra.

Artículo 155°.- Está prohibido que los tractores, sembradoras, cosechadoras, bulldozer, palas mecánicas, palas cargadoras, aplanadoras, grúas, motoniveladoras, retroexcavadoras, trallas, y otras maquinarias especiales similares, que no rueden sobre neumáticos, transiten por las vías públicas utilizando su propia fuerza motriz.

Artículo 156°.- Si se destinan o señalan vías o pistas especiales exclusivas para el tránsito de bicicletas, sus conductores deben transitar por ellas estando prohibido a otros vehículos utilizarlas.

Artículo 157°.- Los vehículos menores motorizados o no motorizados que presten el servicio público de transporte especial de pasajeros, sólo pueden circular por las vías que señalen las autoridades competentes.

Artículo 158°.- Los conductores de vehículos de tracción animal, sólo deben utilizar vías locales en zona urbana, carreteras de 3ra. clase y trochas carrozables y caminos rurales.

Artículo 159°.- Cuando esté permitido el desplazamiento de animales por las vías, éste sólo debe realizarse por las bermas laterales o terrenos adyacentes, guiados por una persona, para impedir su ingreso a la calzada. Los animales sólo deben cruzar la calzada en determinados lugares, con la debida precaución.

SECCION IV VELOCIDADES

Artículo 160°.- El conductor no debe conducir un vehículo a una velocidad mayor de la que sea razonable y prudente, bajo las condiciones de transitabilidad existentes en una vía, debiendo considerar los riesgos y peligros presentes y posibles.

En todo caso, la velocidad debe ser tal, que le permita controlar el vehículo para evitar accidentes.

Artículo 161°.- El conductor de un vehículo debe reducir la velocidad de éste, cuando se aproxime o cruce intersecciones, túneles, calles congestionadas y puentes,

cuando transite por cuevas, cuando se aproxime y tome una curva o cambie de dirección, cuando circule por una vía estrecha o sinuosa, cuando se encuentre con un vehículo que circula en sentido contrario o cuando existan peligros especiales con respecto a los peatones u otros vehículos o por razones del clima o condiciones especiales de la vía.

Artículo 162°.- Cuando no existan los riesgos o circunstancias señaladas en los artículos anteriores, los límites máximos de velocidad, son los siguientes:

a) En zona urbana:

1. En Calles y Jirones: 40 Km/h.
2. En Avenidas: 60 Km/h.
3. En Vías Expresas: 80 Km/h.
4. Zona escolar: 30 Km/h.
5. Zona de hospital: 30 Km/h.

b) En Carreteras:

1. Para, automóviles, camionetas y motocicletas: 100 Km/h.
2. Para vehículos del servicio público de transporte de pasajeros: 90 Km/h.
3. Para casas rodantes motorizadas: 90 Km/h.
4. Para vehículos de carga: 80 Km/h.
5. Para automotores con casa rodante acoplada: 80 Km/h.
6. Para vehículos de transporte de mercancías peligrosas: 70 Km/h.
7. Para vehículos de transporte público o privado de escolares: 70 Km/h.

c) En caminos rurales: 60 Km/h.

Artículo 163°.- Los límites de velocidad en Carreteras que cruzan centros poblados, son los siguientes:

- a) En zonas comerciales: 35 Km/h.
- b) En zonas residenciales: 55 Km/h.
- c) En zonas escolares: 30 Km/h.

La Autoridad competente, debe señalar estos cruces.

Artículo 164°.- Límites máximos especiales:

- a) En las intersecciones urbanas no semaforizadas: la velocidad precautoria, no debe superar a 30 Km/h.
- b) En los cruces de ferrocarril a nivel sin barrera ni semaforos: la velocidad precautoria no debe superar a 20 Km/h., y después de asegurarse el conductor que no se aproxima un tren.
- c) En la proximidad de establecimientos escolares, deportivos y de gran afluencia de personas, durante el ingreso, su funcionamiento y evacuación, la velocidad precautoria no debe superar a 20 Km/h.
- d) En vías que circunvalen zonas urbanas, 60 Km/h., salvo señalización en contrario.

Artículo 165°.- Las reglas y límites de velocidad mínima son las siguientes:

- a) En zona urbana y Carreteras: la mitad del máximo fijado para cada tipo de vía.
- b) En caminos: 20 Km/h, salvo los vehículos que deban utilizar permisos y las maquinarias especiales.

Artículo 166°.- Cuando la autoridad competente determine que la velocidad mínima en una vía impide la normal circulación de los vehículos, puede modificar el límite mínimo de velocidad.

Artículo 167°.- En casos específicos la autoridad competente puede imponer otros límites de velocidad a los señalados, en razón a las condiciones y características geométricas de las vías, condiciones meteorológicas, volúmenes y composición del tránsito, así como de la necesidad de proteger la seguridad vial en pasos a nivel, intersecciones, establecimientos educativos o deportivos y otros, para lo cual debe instalar la correspondiente señalización.

Artículo 168°.- Para disminuir la velocidad, salvo el caso de frenado brusco por peligro inminente, debe utilizarse en caso de fuerza mayor, la señal con el brazo y mano extendidos fuera del vehículo y hacia abajo.

**SECCION V
REGLAS PARA ADELANTAR
O SOBREPASAR**

Artículo 169°.- El Conductor de un vehículo que sigue a otro en una vía de dos carriles con tránsito en doble sentido, puede adelantarlo por el carril izquierdo de la misma, sujeto a las siguientes precauciones:

- 1) Constatar que a su izquierda, la vía está libre en una distancia suficiente para evitar todo riesgo.
- 2) Tener la visibilidad suficiente y no iniciar la maniobra, si se aproxima a una intersección, curva, túnel, puente, cima de la vía o lugar peligroso.
- 3) Constatar que el vehículo que lo sigue no inicié igual maniobra;
- 4) Constatar que el vehículo que lo antecede no haya indicado el propósito de adelantar a un tercero;
- 5) Efectuar la señal direccional de giro a la izquierda.
- 6) Efectuar la maniobra rápidamente, sin interferir la marcha del vehículo que lo antecede o lo sigue.
- 7) Retornar al carril de la derecha, efectuando la señal direccional de giro a la derecha.

Artículo 170°.- El conductor de un vehículo que es alcanzado por otro vehículo que tiene la intención de adelantarlo o sobrepasarlo, debe mantener su posición y no aumentar su velocidad, hasta que el otro vehículo haya finalizado la maniobra, adoptando las medidas para facilitar la misma.

Artículo 171°.- El conductor de un vehículo que transite en una vía de doble sentido de circulación, de dos o más carriles por sentido, no debe adelantar a otro vehículo cuando:

- 1) La señalización lo prohíba;
- 2) Ingrese a una intersección, salvo en Carreteras;
- 3) Se aproxime a un cruce a nivel o lo atraviese;
- 4) Circule en puentes, viaductos o túneles;
- 5) Se aproxime a un paso de peatones.
- 6) Se aproxime a una curva.
- 7) Se aproxime a la cima de una cuesta.
- 8) La visibilidad no lo permita.

Artículo 172°.- En caminos angostos, los conductores de vehículos más anchos, facilitarán el adelantamiento de cualquier otro vehículo, cediendo en la medida de lo posible parte de la calzada por la que transiten.

Artículo 173°.- En vías con dos o más carriles de circulación, con el mismo sentido, un conductor sólo puede adelantar o sobrepasar con el vehículo que conduce a otro vehículo por la derecha cuando:

- 1) El conductor del vehículo que lo precede ha indicado la intención de girar o detenerse a su izquierda; y,
- 2) Los vehículos que ocupen el carril de la izquierda no avancen o lo hagan con lentitud.

En ambos casos la maniobra debe efectuarse con la mayor precaución.

Artículo 174°.- En vías urbanas de tres o más carriles de circulación con el mismo sentido, el conductor de un vehículo puede sobrepasar o adelantar a otro vehículo por la derecha, cuando sea posible efectuar la maniobra con seguridad.

Artículo 175°.- Está prohibido adelantar o sobrepasar a otro vehículo, invadiendo la berma, separador, jardín u otras zonas de la vía no previstas para la circulación vehicular.

**SECCION VI
DERECHO DE PASO**

Artículo 176°.- El conductor de un vehículo que llega a una intersección no regulada, debe ceder el paso a los vehículos que la estén cruzando.

Artículo 177°.- El conductor de un vehículo que llega a una vía preferencial, debe ceder el paso a los vehículos que circulen por dicha vía. Sólo puede ocupar la calzada de la vía preferencial cuando este despejada y pueda realizar el cruce.

Artículo 178°.- Cuando dos vehículos se aproximen simultáneamente a una intersección no regulada, procedentes de vías diferentes, tiene preferencia de paso el que se aproxime por la derecha del otro.

Artículo 179°.- En una intersección no regulada, tiene preferencia de paso el vehículo que hubiere ingresado primero a la intersección.

Artículo 180°.- En las intersecciones donde se ha determinado la preferencia de paso mediante semáforos o mediante señales de "PARE" o "CEDA EL PASO", no regirán las normas establecidas en los artículos anteriores.

Artículo 181°.- En una rotonda, tiene prioridad de paso el vehículo que circula por ella respecto al que intenta ingresar.

Artículo 182°.- En las intersecciones en "T" o similares donde no existan señales de "PARE" o "CEDA EL PASO", el conductor que se aproxima con su vehículo por la vía que termina, debe ceder el paso a cualquier vehículo que se aproxime por la izquierda o por la derecha en la vía continua.

Artículo 183°.- El conductor de un vehículo que ingresa a una vía, o sale de ella, debe dar preferencia de paso a los demás vehículos que transiten por dicha vía y a los peatones.

Artículo 184°.- El conductor de un vehículo al reiniciar la marcha, o cambiar de dirección o de sentido de circulación, debe dar preferencia de paso a los demás vehículos.

Artículo 185°.- Los conductores de vehículos deben ceder el paso a los vehículos de emergencia y vehículos oficiales, así como a vehículos o convoyes militares o de la policía, cuando anuncien su presencia por medio de señales audibles y visibles. Al escuchar y ver las señales, el conductor deberá ubicar al vehículo que conduce en el carril derecho de la vía de ser posible y seguro y detener o disminuir la marcha y en las intersecciones detener la marcha.

Artículo 186°.- El conductor que conduce un vehículo debe dar preferencia de paso a los peatones que hayan iniciado el cruce de la calzada en las intersecciones no reguladas y a los que estén concluyendo el cruce en las intersecciones reguladas, siempre que lo hagan por los pasos destinados a ellos, estén o no debidamente señalizados.

Artículo 187°.- En los tramos de una vía con pendiente pronunciada que permita la circulación de un solo vehículo, el vehículo que asciende tiene preferencia de paso respecto al vehículo que desciende.

Artículo 188°.- En puentes, túneles o calzadas donde se permita la circulación de un solo vehículo, tiene preferencia de paso el vehículo que ingresó primero.

Artículo 189°.- En zonas rurales, el conductor de un vehículo que accede a una vía principal desde una vía secundaria, debe ceder el paso a los vehículos que circulan por la vía principal.

Artículo 190°.- El derecho de paso entre vías rurales de igual jerarquía, debe ser determinada por la Autoridad competente, mediante la señalización correspondiente.

Artículo 191°.- El vehículo que desemboca desde una vía afirmada a una vía pavimentada, debe ceder el paso a los vehículos que transitan por esta última.

Artículo 192°.- En los cruces de ferrocarril a nivel, los vehículos que transitan por la vía férrea, tienen preferencia de paso sobre los vehículos que transiten por la carretera, vía urbana o camino.

Artículo 193°.- El vehículo que circule al costado de una vía férrea, debe ceder el paso a los vehículos que salgan del cruce a nivel.

Artículo 194°.- Cuando se conduzcan vehículos de tracción animal o animales, se debe ceder el paso a los vehículos automotores.

**SECCION VII
CAMBIOS DE DIRECCION**

Artículo 195°.- El conductor de un vehículo que gira a la izquierda, a la derecha, o en "U" o cambia de carril, debe ceder el derecho de paso a los demás vehículos y a los peatones.

Artículo 196°.- Los cambios de dirección y demás maniobras que impliquen la modificación de la marcha de un vehículo en la vía, deben ser advertidas a los demás vehículos con la debida anticipación, manteniendo la señal de advertencia hasta culminada la misma. Estos cambios sólo son permitidos cuando no afecten la seguridad o la fluidez del tránsito.

Artículo 197°.- Para girar a la derecha, el conductor debe previamente ubicar con suficiente antelación, el

vehículo que conduce en el carril de circulación de la derecha, y hacer la señal con las luces direccionales del vehículo, de volteo a la derecha, hasta que culmine la maniobra. Debe girar a una velocidad moderada e ingresar a la otra vía por el carril derecho de ésta.

Artículo 198°.- Para girar a la izquierda, el conductor debe previamente ubicar con suficiente antelación, el vehículo que conduce en el carril de circulación de la izquierda y hacer la señal con las luces direccionales del vehículo, de volteo a la izquierda, hasta que culmine la maniobra. Debe girar a una velocidad moderada e ingresar a la otra vía por el carril izquierdo de ésta.

Artículo 199°. Para girar o cambiar de carril el conductor debe utilizar obligatoriamente las luces direccionales que correspondan, del vehículo que conduce, y en casos de fuerza mayor, debe utilizar señales manuales de la siguiente forma:

- 1) Hacia la izquierda: Brazo y antebrazo izquierdo y mano extendidos horizontalmente fuera del vehículo, y
- 2) Hacia la derecha: Antebrazo izquierdo y mano extendidos hacia arriba fuera del vehículo, haciendo ángulo recto con el brazo.

Artículo 200°. El conductor no debe efectuar la maniobra de girar a la izquierda el vehículo que conduce, si existe algún dispositivo de control de tránsito que lo prohíba.

Artículo 201°. El conductor no debe efectuar la maniobra de girar en "U" el vehículo que conduce en intersecciones, pasos peatonales, a menos de 200 metros de curvas, puentes, túneles, estructuras elevadas, pasos a nivel, cimas de cuevas y cruces a nivel y donde la señalización lo prohíba.

Artículo 202°. Cuando el conductor de un vehículo tenga la intención de disminuir su velocidad o detenerlo, debe hacer la señal con las luces intermitentes, y en casos de fuerza mayor, utilizar el antebrazo izquierdo y mano extendidos hacia abajo fuera del vehículo, haciendo ángulo recto con el brazo.

SECCION VIII DETENCION Y ESTACIONAMIENTO

Artículo 203°. Se considera que un vehículo automotor se ha detenido, cuando se encuentre inmovilizado en la vía, por los siguientes motivos:

- 1) Cuando se recoge o deja pasajeros;
- 2) Para cargar o descargar mercancías;

Artículo 204°. Se considera también que un vehículo automotor se ha detenido, cuando se encuentre inmovilizado en la vía, por los siguientes motivos:

- 1) En cumplimiento de la orden de un Efectivo de la Policía Nacional o del mensaje de las señales o semáforos.
- 2) Para evitar conflictos en el tránsito.

Artículo 205°. Se considera que un vehículo automotor se ha estacionado, cuando se encuentre inmovilizado, por cualquier motivo no contemplado en los Artículos anteriores.

Artículo 206°. A los conductores de vehículos del servicio público de transporte regular urbano de pasajeros, sólo les está permitido recoger o dejar pasajeros en los paraderos de ruta, en el carril derecho de la vía, en el sentido de la circulación, a no más de 20 cms. del borde de la acera y paralelo a la misma, dejando entre vehículos un espacio no inferior a 50 cms.

Artículo 207°. El ascenso o descenso de personas de un vehículo automotor de servicio particular o de un vehículo de transporte no regular de pasajeros, está permitido en la vía pública, siempre y cuando no signifique peligro u obstaculice la circulación. La detención del vehículo debe efectuarse en el sentido de la circulación en el carril derecho de la vía, utilizando luces intermitentes a no más de 20 centímetros del borde de la acera y en paralelo a la misma.

Artículo 208°. Todo conductor que se aproxime a un vehículo de transporte escolar detenido en la vía, recogiendo o dejando escolares, detendrá el vehículo que conduce detrás de éste y no reiniciará la marcha para intentar adelantarlo hasta que haya culminado el ascenso o descenso de los escolares.

Artículo 209°. Los vehículos no deben efectuar detenciones para cargar o descargar mercancías en la calzada, en los lugares que puedan constituir un peligro u obstáculo a la circulación.

Artículo 210°. Cuando por razones de fuerza mayor, no fuese posible evitar que el vehículo constituya un obstáculo o una situación de peligro para el tránsito vehicular o peatonal, el conductor debe proceder a señalar el lugar, colocando dispositivos de seguridad para advertir el riesgo a los usuarios de la vía, y a retirar el vehículo tan pronto como le sea posible.

Artículo 211°. Los vehículos descompuestos por falla mecánica o accidente o abandonados en la vía pública, serán removidos utilizando el servicio de grúa, debiendo el conductor o propietario del vehículo cubrir los gastos de traslado.

Artículo 212°. Cuando sea necesario estacionar un vehículo en vías con pendientes pronunciadas, el conductor debe asegurar su inmovilización, mediante su sistema de frenos y otros dispositivos adecuados a tal fin. En zonas urbanas, las ruedas delanteras del vehículo deben colocarse en ángulo agudo contra el sardinel o borde de la calzada.

Artículo 213°. En los caminos o carreteras donde exista berma lateral, está prohibido detener o estacionar un vehículo en el carril de circulación. Cuando en los caminos no exista berma, se debe utilizar el costado o lado derecho de la vía, asegurándose el paso normal de otros vehículos y que el vehículo sea visible a una distancia aproximada de 100 metros en ambos sentidos, con la correspondiente señalización.

Artículo 214°. En vías de un solo sentido de dos o más carriles de circulación, los vehículos pueden ser estacionados en el lado izquierdo de la calzada, siempre que no obstaculicen la libre circulación vehicular.

Artículo 215°. Está prohibido que los conductores estacionen los vehículos que conducen en los siguientes casos:

- a) En los lugares en que las señales lo prohíban;
- b) Sobre las aceras, pasos peatonales y rampas destinadas a la circulación de personas minusválidas;
- c) En doble fila, respecto a otros vehículos ya estacionados, parados o detenidos junto a la acera, cuneta o borde exterior;
- d) Al costado antes o después de cualquier obstrucción de tránsito, excavación o trabajos que se efectúen en la calzada;
- e) Dentro de una intersección;
- f) En las curvas, puentes, túneles, zonas estrechas de la vía, pasos a nivel, pasos a desnivel, cambios de rasante, pendientes y cruces de ferrocarril;
- g) Frente a entradas de garajes y de estacionamientos públicos o a la salida de una vía privada;
- h) Frente a recintos militares y policiales;
- i) Por más tiempo del permitido oficialmente, en lugares autorizados para el efecto;
- j) Fuera de las horas permitidas por los dispositivos de tránsito o señales correspondientes, en lugares autorizados para el efecto;
- k) A una distancia menor de 5 metros de una bocanilla, de las entradas de hospitales o centros de asistencia médica, cuerpos de bomberos o de hidrantes de servicio contra incendios;
- l) A menos de 20 metros de un cruce ferroviario a nivel;
- m) Sobre o junto a una berma central o isla de tránsito;
- n) A menos de 10 metros de un paso peatonal o de una intersección;
- o) Diez metros antes o después de un paradero de buses, así como en el propio sitio determinado para la parada del bus.
- p) A menos de 3 metros de las puertas de establecimientos educacionales, teatros, iglesias, hoteles, y hospitales, salvo los vehículos relacionados a la función del local.
- q) A la salida de salas de espectáculos y centros deportivos en funcionamiento.
- r) En cualquier lugar que afecte la operatividad del servicio público de transporte de pasajeros o carga.
- s) En cualquier lugar que afecte la seguridad, visibilidad o fluidez del tránsito o impida observar la señalización.

Artículo 216°. Sólo está permitido el estacionamiento en vías públicas de zona urbana, de vehículos de la clasificación ómnibus, microbús, casa rodante, camión, remolque, semirremolque, plataforma, tanque, tracto camión, trailer, volquete, furgón o maquinaria especial, en los lugares que habilite para tal fin la Autoridad competente, mediante la señalización pertinente.

Artículo 217°. Los vehículos no deben ser estacionados a menor distancia de un metro de otro ya estacionado.

Las personas no deben desplazar o empujar un vehículo bien estacionado, con el propósito de ampliar un espacio o tratar de estacionar otro vehículo.

Artículo 218°.- En los terminales o estaciones de ruta de vehículos del servicio público de transporte de pasajeros, tanto urbano como nacional, los estacionamientos externos, deben ser determinados por la Autoridad competente.

Artículo 219°.- Se considera el abandono de un vehículo, el hecho de dejarlo en la vía pública sin conductor, en lugares en donde no esté prohibido el estacionamiento, por un tiempo mayor de 48 horas. En los lugares prohibidos para el estacionamiento, se considera el abandono de un vehículo, transcurridas 24 horas después de haberlo dejado el conductor. En zonas rígidas, se considera el abandono de un vehículo transcurrida una (1) hora después de haberlo dejado el conductor.

Artículo 220°.- Los vehículos abandonados ó que interrumpen la libre circulación, deben ser conducidos a los Depósitos Municipales de Vehículos. Los gastos de traslado del vehículo deben ser de cargo del conductor o del propietario del vehículo.

Artículo 221°.- En vías de circulación intensa de vehículos, está prohibido:

a) Efectuar faenas de carga y descarga que ocasionen obstáculos al libre tránsito, aún dentro de las horas permitidas por la Autoridad competente; y

b) Ubicar mercancías, para ser cargadas o descargadas en lugares que obstaculicen la circulación de personas y vehículos, aún dentro de las horas permitidas por la Autoridad competente para efectuar faenas de carga y descarga.

Artículo 222°.- La Autoridad competente, puede conceder permisos especiales para la carga o descarga de materiales en la vía pública cuando se trate de construcción ó demolición de edificaciones, siempre que no sea posible hacerlo al interior del terreno o local.

Artículo 223°.- Los estacionamientos públicos para vehículos se clasifican en:

- Áreas especiales sean abiertas o cerradas.
- Edificios construidos o habilitados.
- En vías públicas.

Artículo 224°.- Al estacionar un vehículo automotor por la noche, en una vía pública en lugares donde por falta de alumbrado público se impide su visibilidad, o en el día, cuando por lluvia, neblina u otro factor, la visibilidad es escasa, el conductor debe mantener encendidas las luces de estacionamiento.

Artículo 225°.- Cuando por cualquier circunstancia, un vehículo queda inmovilizado en la vía pública, el conductor debe tomar medidas precautorias, y colocar triángulos de seguridad antes y después a su posición, a una distancia del vehículo no menor de 50 metros y no mayor de 150 metros, en el mismo sentido de circulación del vehículo inmovilizado.

SECCION IX CASOS ESPECIALES

Artículo 226°.- La circulación de vehículos que por sus características o por el gran peso o volumen de sus cargas, no se ajusta a las exigencias reglamentarias, debe ser autorizada en cada caso, con carácter de excepción, por la Autoridad competente, de acuerdo a las normas correspondientes sobre Pesos y Medidas Vehiculares del Reglamento Nacional de Vehículos.

Artículo 227°.- Está prohibida la circulación de maquinaria especial por la calzada, en horario nocturno, salvo aquellas que por su función sean usadas para mantenimiento, reparación o limpieza de la vía, o para auxilio mecánico y remolque de vehículos.

Excepcionalmente, la Autoridad competente puede autorizar la circulación de maquinaria especial, en horario nocturno teniendo en cuenta las normas de seguridad previstas en el presente Reglamento, debiendo de ser posible, transportarse en forma separada, los elementos sobresalientes, plegables y desmontables. La autorización no exime al beneficiario de la misma, de su responsabilidad por eventuales daños que el vehículo pueda causar a la vía y/o a terceros.

Artículo 228°.- Está prohibida la circulación de vehículos con carga que sobresalga lateralmente de la carrocería. En los vehículos que sean autorizados para transportar cargas que sobresalgan por la parte posterior de la carrocería de los mismos, que no excedan de la tercera parte de la longitud de la plataforma y a condición que no

sobrepase las dimensiones máximas reglamentarias, las cargas deberán ser señalizados de acuerdo a las disposiciones correspondientes emitidas por la Autoridad competente.

Artículo 229°.- El uso de la vía pública para fines extraños al tránsito, tales como: manifestaciones, mítines, exhibiciones, competencias deportivas, desfiles, procesiones y otros, debe ser previamente autorizado por la Autoridad competente, considerando que:

a) El tránsito normal debe mantenerse con similar fluidez por vías alternas.

b) Los organizadores acrediten que van a adoptar en el lugar las necesarias medidas de seguridad para personas o cosas;

c) Se responsabilicen los organizadores por sí o contratando un seguro, por los eventuales daños a terceros o a la infraestructura vial, que puedan resultar de la realización de un acto que implique riesgos.

Artículo 230°.- Los vehículos de emergencia pueden excepcionalmente y en cumplimiento estricto de su misión específica, no respetar las normas referentes a la circulación, velocidad y estacionamiento, si ello les fuera absolutamente imprescindible.

Artículo 231°.- Los vehículos de emergencia y vehículos oficiales, para advertir su presencia deben utilizar sus señales distintivas de emergencia agregando el sonido de un altoparlante si se requiere extraordinaria urgencia.

Los usuarios de la vía pública deben tomar las precauciones para facilitar el desplazamiento de dichos vehículos en tales circunstancias y no deben seguirlos.

Las señales deben usarse simultáneamente, con la máxima moderación posible.

Artículo 232°.- La maquinaria especial que transite por la vía pública, debe hacerlo de día, sin niebla o neblina, prudentemente, a no más de 30 Km/h, y sin adelantar a otro vehículo en movimiento.

Si el camino es pavimentado o afirmado, sólo pueden usar la calzada las que rueden sobre neumáticos.

Para ingresar a una zona céntrica urbana se debe contar con autorización de la Autoridad competente.

Artículo 233°.- Si la maquinaria especial excede las dimensiones máximas permitidas en no más de un 10%, la Autoridad competente puede otorgar una Autorización General para circular, con las restricciones que correspondan.

Si el exceso en las dimensiones es mayor del 10%, o lo es en el peso, debe contar con una Autorización Especial, pero en ningún caso, puede transmitir a la calzada una presión por superficie de contacto en cada rueda superior a la máxima permitida.

Artículo 234°.- Los Efectivos de la Policía Nacional del Perú asignados al control del tránsito, concederán preferencias respecto a las normas de circulación, a los siguientes beneficiarios en razón a sus necesidades:

- Los discapacitados, conductores o no;
- Los diplomáticos extranjeros acreditados en el país;
- Los profesionales en prestación de un servicio público o privado de carácter urgente y bien común;

CAPITULO III LOS VEHICULOS

SECCION I ASPECTOS GENERALES

Artículo 235°.- Para transitar por una vía pública, todo vehículo automotor o vehículo combinado, debe reunir las características y condiciones técnicas establecidas en el Reglamento Nacional de Vehículos y en el presente Reglamento, no exceder los pesos y/o dimensiones máximas señaladas en el Reglamento Nacional de Vehículos y estar en buen estado de funcionamiento, de manera tal, que permita al conductor maniobrar con seguridad durante su operación, no constituyendo peligro para éste, para los ocupantes del vehículo, ni para otros usuarios de la vía y no importando riesgo de daño para la propiedad pública o privada.

Artículo 236°.- En casos de excepción debidamente justificados, la Autoridad competente, puede autorizar la circulación de vehículos que excedan los pesos y/o dimensiones establecidas como máximas, con las precauciones que en cada caso se disponga. Esta autorización debe ser comunicada a la Policía Nacional del Perú, para que esta entidad adopte las medidas de seguridad necesarias para

el desplazamiento de dichos vehículos. La autorización no exime al beneficiario de la misma, de su responsabilidad por eventuales daños que el vehículo pueda causar a la vía y/o a terceros.

Artículo 237°.- Está prohibida la circulación de vehículos que descarguen o emitan gases, humos o cualquier otra sustancia contaminante, que provoque la alteración de la calidad del medio ambiente, en un índice superior a los límites máximos permisibles establecidos en el Reglamento Nacional de Vehículos.

Artículo 238°.- Esta prohibido que los vehículos produzcan ruidos que superen los niveles máximos permitidos establecidos en el Reglamento Nacional de Vehículos.

Artículo 239°.- La Autoridad competente, cuando la situación lo justifique, puede prohibir o restringir la circulación o estacionamiento de vehículos en determinadas vías públicas o áreas urbanas.

Artículo 240°.- Esta prohibido en los vehículos:

1. Usar cualquier elemento que impida la visibilidad de las placas de rodaje.
2. Ubicar la salida del tubo de escape de los gases producto de la combustión al lado derecho en la parte posterior.
3. Usar faros o reflectores de luz roja en la parte delantera.
4. Usar faros pilotos.
5. Llevar el escape sin dispositivo silenciador que amortigüe las explosiones del motor a límite permitido.

SECCION II CONDICIONES DE SEGURIDAD

Artículo 241°.- Los vehículos automotores y los vehículos combinados destinados a circular por la vía pública, deben ser sometidos a una revisión técnica periódica que comprenda entre otros aspectos la verificación de las condiciones mecánicas, el control de emisiones de gases y productos de la combustión en el motor considerados tóxicos o nocivos para la salud y la emisión de ruidos.

El Reglamento Nacional de Vehículos establece las operaciones de revisión, la frecuencia, el procedimiento a emplear, la clasificación de las deficiencias y los resultados de la revisión técnica.

Artículo 242°.- Está prohibida la circulación de vehículos automotores y vehículos combinados, si como resultado de la revisión técnica del vehículo, se comprueba que acusan deficiencias de tal naturaleza que su utilización en el tránsito constituye un peligro, tanto para sus ocupantes como para los demás usuarios de la vía pública.

Artículo 243°.- Para poder transitar por la vía pública, los vehículos automotores deben tener en condiciones de uso y funcionamiento, los sistemas y elementos de iluminación siguientes:

1) Luces Principales.

a) Faros de carretera, delanteros de luz blanca o amarilla, en no más de dos partes, de alta y baja iluminación.

b) Luces de posición, que indiquen conjuntamente con las anteriores, su longitud, ancho y sentido de marcha desde cualquier punto de observación; éstas son:

I. Delanteras de color blanco o ámbar.

II. Posteriores de color rojo.

III. Laterales de color ámbar a cada costado, en los vehículos en los cuales por su largo, las exige la reglamentación, y

IV. Indicadores diferenciales de color blanco, en los vehículos en los cuales por su ancho, los exige la reglamentación.

c) Luces direccionales intermitentes de color ámbar delanteras y posteriores. Si las delanteras no se encuentran ubicadas lateralmente, llevarán otras a cada costado y serán sobresalientes, en los vehículos en los cuales por su largo las exige la reglamentación.

d) Luces posteriores de color rojo, que se enciendan al accionarse el mando del freno de servicio o principal.

e) Luz blanca para iluminar la placa de rodaje.

f) Luces blancas para retroceso de acuerdo al diseño de fábrica.

g) Luces intermitentes de emergencia que incluyan todas las luces indicadoras de giro, delanteras posteriores y laterales.

d) Sistema de destello de luces frontales.

Las motocicletas cumplirán en lo pertinente, con lo dispuesto en a), hasta e) y g).

2) Luces Adicionales:

a) Los vehículos combinados con semirremolques o con remolques: Tres luces en la parte central superior, color ámbar adelante y color rojo atrás,

b) Las grúas para remolque: Luces complementarias de las de freno y posición, ubicadas en los lugares que no queden ocultas por el vehículo remolcado.

c) Los vehículos para transporte de pasajeros: Cuatro luces de color, ámbar en la parte superior delantera, y tres o cuatro rojas en la parte superior posterior.

d) Los vehículos para transporte de escolares: Cuatro luces de color ámbar en la parte superior delantera y rojas y ámbar en la parte superior posterior.

e) Los vehículos de emergencia: Autobombas y otras unidades de las Compañías de Bomberos y vehículos policiales: balizas intermitentes de color rojo; Ambulancias y grúas, balizas intermitentes de color ámbar; y Vehículos del servicio de serenazgo municipal, balizas intermitentes de color azul.

f) Los vehículos oficiales autorizados conforme a ley: Balizas intermitentes de color ámbar.

g) La maquinaria especial y aquellas que por su finalidad de auxilio, reparación o recolección sobre la vía pública no pueden ajustarse a ciertas normas de circulación: Balizas intermitentes color ámbar.

h) Los remolques y semirremolques: Un sistema de luces de posición posteriores que actúen simultáneamente con el vehículo de tracción, con un mando desde la cabina del conductor, u otro interruptor auxiliar.

3) Dispositivos o cintas reflectantes.

Los camiones, remolques y semirremolques, ómnibus y casas rodantes deben contar con los dispositivos reflectantes siguientes:

a) En la parte frontal, color ámbar

b) En la parte posterior, color rojo, y

c) En el área posterior y lateral, franjas de color rojo o blanco.

Artículo 244°.- Los vehículos motorizados deben circular en las vías públicas urbanas con luz baja y en las carreteras y caminos con luz alta o luz baja.

Artículo 245°.- En las carreteras y caminos, cuando se aproximen dos vehículos en sentido contrario, ambos conductores deben bajar las luces delanteras, a una distancia prudente no menor de doscientos (200) metros y apagar cualquier otra luz que pueda causar encandilamiento o deslumbramiento. También debe bajar sus luces el vehículo que se aproxime a otro. En ningún caso deben usarse luces de estacionamiento cuando el vehículo esté en movimiento.

Artículo 246°.- Todo vehículo automotor para transitar por la vía pública, debe tener y mantener como mínimo el siguiente equipamiento obligatorio, en condiciones de uso y funcionamiento:

1) Sistema de dirección con volante ubicado al lado izquierdo, que permita al conductor controlar con facilidad y seguridad la trayectoria del vehículo en cualquier circunstancia;

2) Sistema de suspensión que proporcione al vehículo una adecuada amortiguación de los efectos que producen las irregularidades de la calzada y contribuya a su adherencia y estabilidad;

3) Tres sistemas de frenos, 1) servicio, 2) estacionamiento 3) auxiliar, para ómnibus y camiones. El freno de servicio de dos circuitos independientes, uno para el eje delantero y otro para el eje posterior o motriz, que permitan controlar el movimiento del vehículo y detenerlo y también mantenerlo inmóvil.

4) Sistemas de iluminación y elementos de señalización que permitan buena visibilidad y seguridad en la circulación y estacionamiento.

5) Elementos de seguridad. extintor, triángulos o dispositivos reflectantes rojos.

6) Espejos retrovisores exteriores e interno que permitan al conductor una amplia y permanente visión hacia atrás.

7) Un sistema que permita mantener limpio y desempañado el parabrisas para asegurar buena visibilidad en cualquier circunstancia;

8) Parachoques delantero y posterior, cuyo diseño, construcción y montaje sean tales que disminuyan los efectos de impactos;

9) Parabrisas fabricados con vidrio de seguridad, cuya transparencia sea inalterable a través del tiempo, que no deforme sensiblemente los objetos que son vistos a través de él y que en caso de rotura no genere astillas o elementos peligrosos que puedan causar lesiones a sus ocupantes;

10) Una bocina o claxon cuyo sonido, sin ser estridente, pueda ser escuchado en condiciones normales.

11) Un dispositivo silenciador que reduzca los ruidos producidos por el funcionamiento del motor a los límites por debajo de los máximos permisibles.

12) Neumáticos cuya banda de rodadura presente un mínimo de desgaste de acuerdo a lo establecido en el Reglamento Nacional de Vehículos, que ofrezcan seguridad y adherencia aún en el caso de pavimentos húmedos o mojados.

13) Guardafangos que reduzcan al mínimo posible la dispersión de líquidos, barro, piedras y otros.

14) Los remolques y semirremolques deberán poseer el equipamiento indicado en los puntos 2), 4), 12) y 13), además de un sistema de frenos y un parachoque posterior, según el diseño original o de acuerdo a las normas técnicas nacionales.

15) Protección contra encandilamiento solar.

16) Neumático de repuesto, gato - de acuerdo al peso del vehículo - y llave de ruedas y herramientas manuales.

17) Tacógrafo para ómnibus y camiones que transporten mercancías peligrosas.

Artículo 247°.- En las combinaciones, acoplados o remolques de vehículos debe cumplirse, además, con las siguientes normas:

1) Los dispositivos y sistemas de frenos de cada uno de los vehículos que forman la combinación deben ser compatibles entre sí;

2) La acción de los frenos principales debe distribuirse de forma adecuada y compatibilizada entre los vehículos que forman el conjunto;

3) El freno principal debe ser accionado por el conductor desde el interior del vehículo remolcador.

4) El remolque que deba estar provisto de frenos adicionalmente debe contar con un dispositivo de seguridad automático que actúe inmediatamente sobre todas sus ruedas, si éste durante la circulación se desprende o desconecta del vehículo remolcador.

Artículo 248°.- Los accesorios tales como sogas, cordeles, cadenas, cubiertas de lona y redes que sirvan para acondicionar y proteger la carga, deben instalarse de forma tal que no sobrepasen los límites de la carrocería, y deben estar adecuadamente asegurados, para evitar todo riesgo de caída de la carga.

Artículo 249°.- Para transitar los vehículos automotores menores, destinados al transporte público especial de pasajeros o carga, deben estar equipados de la siguiente forma:

1. Un sistema de frenos capaz de detener el vehículo en una distancia de (5) metros cuando éste circule a una velocidad máxima de treinta (30) kilómetros por hora, en un pavimento seco.

2. Un faro colocado en la parte delantera del vehículo, que permita distinguir objetos a una distancia de por lo menos cincuenta (50) metros.

3. Una bocina o corneta eléctrica.

4. Dos luces de color rojo en la parte posterior del vehículo, que sean visibles de noche a cien (100) metros de distancia.

5. Luces direccionales intermitentes de color rojo o ámbar.

6. Dos (2) dispositivos reflectantes de color rojo en la parte posterior colocados en forma tal que permitan apreciar el ancho máximo del vehículo.

7. Dos espejos retrovisores colocados a los lados del vehículo.

8. Un dispositivo silenciador del sistema de escape.

9. Dispositivos o cintas reflectantes de color ámbar en la parte delantera y de color rojo en la parte posterior del vehículo, colocados en forma tal que precisen la presencia del vehículo en la vía.

Artículo 250°.- Los vehículos no comprendidos en los artículos anteriores deben tener:

1) Los de tracción animal: Elementos reflectantes delanteros color ámbar y posteriores color rojo en la carreta. Riendas para los animales y/o ruedas con trabas.

2) Los triciclos o bicicletas: Frenos de pie y mano y dispositivos reflectantes en los extremos delantero de color blanco y posterior de color rojo. Dispositivos reflectantes en pedales y ruedas.

3) Los acoplados: Un sistema de acople articulado y otro sistema de emergencia, que en caso de rotura del primero impida que se desprendan del remolcador. Adicionalmente debe contar con un dispositivo de freno de seguridad que detenga al acoplado si éste se separa del remolcador.

4) Los vehículos de emergencia: Sistemas homologados para su uso específico.

5) Las casas rodantes remolcadas, incluyendo el vehículo de tracción: Un largo máximo de diez metros, un ancho hasta de dos metros sesenta centímetros y una altura máxima no superior a 1.8 veces el ancho de su trocha sin exceder los tres metros y con las condiciones de estabilidad e influencia de los estabilizadores técnicamente adecuados.

Artículo 251°.- Está prohibido usar en los vehículos otros faros, luces y dispositivos reflectantes o elementos adicionales en los faros que no sean los expresamente establecidos en el Reglamento Nacional de Vehículos o en este Reglamento, salvo el agregado de hasta dos luces rompenieblas o el uso de faros buscahuellas desmontables en vías afirmadas, no afirmadas o trochas.

Artículo 252°.- La circulación de vehículos prototipo experimentales se puede realizar siempre que cumplan con las disposiciones previstas en el Reglamento Nacional de Vehículos y en el presente Reglamento.

Artículo 253°.- Los automóviles y camionetas deben llevar en los asientos, cinturones de seguridad, de acuerdo a su modelo y tipo, los que deben ser utilizados por el conductor y los pasajeros, así como, protectores de cabeza o cabezales, en los asientos delanteros y posteriores.

Artículo 254°.- Está prohibido conducir un vehículo cuyas características y condiciones técnicas hayan sido modificadas, alteradas o agregadas, atentando contra la seguridad de los usuarios de la vía.

Artículo 255°.- Está prohibida la instalación de bocinas en los equipos de descarga de aire comprimido, así como el uso de sirenas, campanas, pitos de alarma u otros equipos que produzcan sonidos similares. Los vehículos de emergencia y vehículos oficiales son los únicos autorizados a usar señales audibles y visibles.

Artículo 256°.- Está restringido el uso de lunas o vidrios oscurecidos o polarizados, a la autorización expresa de la Autoridad competente.

Artículo 257°.- Los parabrisas y ventanillas de los vehículos no deben ser obstruidas con objetos, carteles, calcomanías, u otros elementos, que impidan la visibilidad del conductor y de los pasajeros. Los automóviles de alquiler deben llevar en la parte delantera del techo del vehículo, un distintivo con la palabra "TAXI".

Artículo 258°.- Está prohibido arrojar, depositar o abandonar objetos o sustancias en la vía pública, o cualquier otro obstáculo que pueda dificultar la circulación o constituir un peligro para la seguridad en el tránsito.

TITULO V REGISTRO VEHICULAR

CAPITULO I ASPECTOS GENERALES

Artículo 259°.- Los vehículos motorizados para circular en una vía pública deben estar inscritos en el Registro de Propiedad Vehicular, de acuerdo a las normas legales vigentes. El propietario del vehículo está obligado a informar al Registro de Propiedad Vehicular, cualquier cambio efectuado al vehículo.

Artículo 260°.- Corresponde a la Superintendencia Nacional de Registros Públicos - SUNARP regular las características y especificaciones de la Tarjeta de Identificación Vehicular.

Artículo 261°.- El conductor debe portar la Tarjeta de Identificación Vehicular del vehículo que conduce y mostrarla cuando un Efectivo de la Policía Nacional del Perú asignado al control del tránsito se lo solicite.

Artículo 262°.- Todo vehículo motorizado para circular en una vía pública, debe portar y exhibir la Placa Unica Nacional de Rodaje de acuerdo a las normas legales vigentes y a las que establezca la Autoridad competente.

Artículo 263°.- El Reglamento de Placa Unica Nacional de Rodaje establece la clasificación, características técnicas, procedimientos para su obtención, condiciones de manufactura, distribución, expedición y uso de las Placas Unicas Nacionales de Rodaje.

Artículo 264°.- Para obtener la Placa Unica Nacional de Rodaje, es requisito indispensable que el vehículo cumpla con las condiciones de seguridad, establecidas en el presente Reglamento y en el Reglamento Nacional de Vehículos.

Artículo 265°.- La Placa Unica Nacional de Rodaje faculta y autoriza la circulación del vehículo por la vía pública, identifica el bien, y por ende, al titular responsable de las acciones que deriven de su propiedad.

Artículo 266°.- Todo vehículo automotor mayor debe portar y exhibir dos Placas de Rodaje, una en la parte delantera y otra en la parte posterior. Todo vehículo automotor menor debe portar y exhibir, únicamente una Placa de Rodaje en la parte posterior central.

Los remolques y semirremolques deben portar una Placa de Rodaje ubicada en la parte posterior. Los remolques con un peso bruto menor de 750 Kg. no requieren portar Placa de Rodaje, debiéndose colocar en la parte posterior en forma visible la Placa Unica Nacional de Rodaje del vehículo que lo remolca.

Artículo 267°.- Las placas deben ser colocadas en la parte delantera y posterior del vehículo, según el diseño del mismo y deben mantenerse inalterables, de tal forma que sus caracteres sean fácilmente visibles y legibles. Si el vehículo no tuviera un área predeterminada para su colocación, éstas deben ser colocadas en la carrocería en lugar visible.

Artículo 268°.- Los vehículos destinados a los servicios de transporte público de pasajeros y de carga, deben tener pintado en la parte posterior y en las superficies laterales posteriores del vehículo, los datos identificatorios de la Placa de Rodaje con literales y dígitos en color negro sobre fondo amarillo que contraste con el color del vehículo y en dimensiones legibles.

Artículo 269°.- Están exceptuados de la obligación de portar la Placa Unica Nacional de Rodaje:

- Los vehículos que circulen sobre rieles.
- Los vehículos del servicio diplomático así como de las Fuerzas Armadas y Policía Nacional del Perú, que circulan con placas de rodaje especiales de acuerdo a su régimen.
- Los vehículos con placas extranjeras cuyos conductores están provistos de la Libreta de Pasos por Aduana emitidas por los Touring y Automóvil Clubs o del Permiso de Internación Temporal; expedido por la Aduana correspondiente.
- Los vehículos cuyo fin no es el transporte y posean peso y medidas comprendidas dentro del límite permisible para la circulación en la red vial nacional.

Artículo 270°.- En caso que la Placa Unica Nacional de Rodaje se extravíe, se inutilice o se deteriore gravemente, el propietario del vehículo debe obtener un duplicado.

TITULO VI

DE LOS ACCIDENTES DE TRANSITO Y EL SEGURO OBLIGATORIO

Artículo 271°.- La persona que conduzca un vehículo en forma de hacer peligrar la seguridad de los demás, infringiendo las reglas del tránsito, será responsable de los perjuicios que de ello provengan.

Artículo 272°.- Se presume responsable de un accidente al conductor que incurra en violaciones a las normas establecidas en el presente Reglamento.

Artículo 273°.- Se presume responsable de un accidente al conductor que carezca de prioridad de paso o que cometió una infracción relacionada con la producción del mismo, sin perjuicio de la responsabilidad que pueda corresponder a otro conductor, que aún respetando las disposiciones, pero pudiendo evitar el accidente, no lo hizo.

Artículo 274°.- En los accidentes de tránsito en que se produzcan daños personales y/o materiales, el o los participantes están obligados a solicitar de inmediato la

intervención de la Autoridad Policial e informar sobre lo ocurrido.

Se presume la culpabilidad del o de los que no lo hagan y abandonen el lugar del accidente.

Artículo 275°.- El conductor implicado en un accidente de tránsito debe:

1) Detener en el acto el vehículo que conduce, sin obstruir ni generar un nuevo peligro para la seguridad del tránsito, permaneciendo en el lugar hasta la llegada del Efectivo de la Policía Nacional del Perú, asignado al control del tránsito, interviniente.

2) Suministrar sus datos y presentar los documentos que le requiera el Efectivo de la Policía Nacional del Perú interviniente.

3) En caso de accidentes con víctimas, dar el auxilio inmediato a las personas lesionadas, hasta que se constituya la ayuda médica.

4) Señalizar adecuadamente el lugar, de modo que se evite riesgos a la seguridad de los demás usuarios de la vía;

5) Evitar la modificación o desaparición de cualquier elemento útil a los fines de la investigación policial.

6) Denunciar inmediatamente la ocurrencia del accidente de tránsito ante la Comisaría de la Policía Nacional del Perú de la jurisdicción; y someterse al dosaje etílico.

7) Comparecer y declarar ante la Autoridad, cuando sea citado.

Cuando el conductor del vehículo se encuentre físicamente incapacitado como consecuencia del accidente, cualquier ocupante del vehículo u otra persona que tenga conocimiento del hecho, debe en cuanto corresponda cumplir con lo previsto en el presente artículo.

Artículo 276°.- El peatón goza del beneficio de la duda y de presunciones a su favor, en tanto no incurra en graves violaciones a las normas del tránsito, como cruzar la calzada en lugar prohibido; pasar por delante de un vehículo detenido, parado o estacionado habiendo tránsito libre en la vía respectiva; transitar bajo la influencia del alcohol, drogas o estupefacientes; cruzar intempestivamente o temerariamente la calzada; bajar o ingresar repentinamente a la calzada para intentar detener un vehículo; o subir o bajar de un vehículo en movimiento o por el lado izquierdo.

Artículo 277°.- En caso de accidente de tránsito con daños personales; la Policía Nacional del Perú puede retener el o los vehículos involucrados directamente, durante un plazo que no debe exceder de 24 horas, para realizar el peritaje técnico y la constatación de daños en el vehículo.

Artículo 278°.- Los vehículos que hayan sufrido un desperfecto o que a raíz de un accidente resulten dañados o destruidos, no deben permanecer en la vía pública entorpeciendo el tránsito y deben ser retirados a la brevedad por el conductor, caso contrario serán retirados por disposición de la Autoridad competente por cuenta de su propietario.

Artículo 279°.- El conductor que sin haber participado en el accidente, recoge a los lesionados y los lleva, por iniciativa propia, a una Posta Médica, Hospital o Clínica, debe dejar en ésta los datos que permita su identificación o debe concurrir a hacer su declaración a la Comisaría de la Policía Nacional más próxima. La Posta, Hospital o Clínica o la Comisaría en su caso, debe realizar en el menor tiempo posible esta diligencia.

Artículo 280°.- En caso de incendio, siniestro o cualquier emergencia de tránsito, la Policía Nacional del Perú y/o el Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú, deben adoptar las medidas de seguridad necesarias para enfrentar la emergencia y prevenir daños.

Artículo 281°.- El propietario, representante legal o encargado de un garaje o taller de reparaciones de vehículos al que se lleve un vehículo motorizado que muestre la evidencia de haber sufrido un accidente, debe dar cuenta del hecho a la Comisaría de la Policía Nacional de su jurisdicción, dentro de las veinticuatro horas de haber recibido el vehículo. El incumplimiento de esta obligación motiva la aplicación de una multa.

Artículo 282°.- La Policía Nacional del Perú debe estudiar y analizar los accidentes de tránsito para establecer su causalidad y obtener conclusiones que permitan adoptar medidas para el diseño de sistemas de prevención.

Artículo 283°.- La Policía Nacional del Perú debe publicar anualmente la información estadística sobre acci-

dentes de tránsito, indicando el grado, naturaleza y características de los mismos.

Artículo 284°.- La Autoridad competente, dentro de su jurisdicción debe organizar un sistema de auxilio para emergencias, prestando, requiriendo y coordinando los socorros necesarios.

Artículo 285°.- Para que un vehículo automotor o vehículo combinado circule por una vía, debe contratarse una Póliza de Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito según los términos y montos establecidos en el Reglamento Nacional de Responsabilidad Civil y Seguros Obligatorios por Accidentes de Tránsito. El conductor debe portar el certificado vigente correspondiente.

Artículo 286°.- La Póliza de Seguro Obligatorio debe cubrir a la tripulación y pasajeros ocupantes del vehículo y a terceros no ocupantes, que sufran lesiones o muerte como consecuencia de un accidente de tránsito.

Artículo 287°.- Cuando el conductor de un vehículo automotor o vehículo combinado lo haga circular incumpliendo la obligación de contar con una Póliza vigente de Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito, la Autoridad competente debe retener el vehículo, impedir su circulación e internarlo en un Depósito Municipal de Vehículos (DMV), hasta que se acredite la contratación del Seguro correspondiente.

TITULO VII INFRACCIONES Y SANCIONES

CAPITULO I INFRACCIONES

SECCION I ASPECTOS GENERALES

Artículo 288°.- Se considera infracción de tránsito a la acción u omisión que contravenga las disposiciones contenidas en el presente Reglamento.

Artículo 289°.- El conductor de un vehículo es responsable administrativamente de las infracciones de tránsito vinculadas a su propia conducta durante la circulación.

Cuando no se llegue a identificar al conductor infractor, se presume la responsabilidad administrativa del propietario del vehículo, salvo que acredite de manera indubitable que lo había enajenado, o no estaba bajo su tenencia o posesión, denunciando en ese supuesto al comprador, tenedor o poseedor como responsable.

El peatón es responsable administrativamente de las infracciones de tránsito vinculadas a su propia conducta, que se tipifiquen en el presente Reglamento.

Artículo 290°.- Las infracciones de tránsito se clasifican de la siguiente forma:

- 1) Del conductor
- 2) Del peatón.

Las infracciones del conductor pueden ser:

- A. Infracciones a la Conducción,
- B. Infracciones a los Dispositivos de Control,
- C. Infracciones a la Seguridad,
- D. Infracciones a la Velocidad,
- E. Infracciones al Estacionamiento y Detención
- F. Infracciones a la Documentación.
- G. Infracciones al Medio Ambiente.

Las infracciones del peatón pueden ser:

- A. Infracciones a la Circulación.
- B. Infracciones a la Seguridad.

Artículo 291°.- Las infracciones de tránsito para los efectos de las sanciones se califican como Leves (L), Graves (G), y Muy Graves (MG).

Artículo 292°.- Las infracciones de tránsito son sancionadas por la Autoridad Municipal Provincial, en cuya jurisdicción se haya cometido la infracción.

Artículo 293°.- Constituye atenuante para la sanción la existencia de una necesidad o urgencia que pueda verificarse, siempre que guarde relación con la infracción cometida.

A criterio de la Autoridad competente, la situación atenuante puede dar lugar a la reducción de la sanción o a dejarla sin efecto.

Artículo 294°.- Las infracciones tipificadas en el presente Reglamento que se cometan durante la instrucción de conductores postulantes a Licencias de Conducir ó aprendices de conductor, son de responsabilidad del Instructor.

Artículo 295°.- El solo hecho de la infracción de tránsito no determina necesariamente la responsabilidad civil del infractor por los daños causados, si no existe relación causal entre la infracción y el daño producido por el accidente.

SECCION II TIPIFICACION Y CALIFICACION

Artículo 296°.- Las infracciones de tránsito del conductor, se tipifican y califican en el presente Reglamento de la siguiente forma:

INFRACCION		CALIFICACION
A. Infracciones a la Conducción		
A.1	Adelantar o sobrepasar en forma indebida a otro vehículo.	Grave
A.2	No hacer señales, ni tomar las precauciones para girar, voltear en U, pasar de un carril de la calzada a otro o detener el vehículo.	Grave
A.3	Detener el vehículo bruscamente sin motivo	Grave
A.4	No dar preferencia de paso a los vehículos de emergencia y vehículos oficiales cuando hagan uso de sus señales audibles y visibles.	Grave
A.5	No respetar el derecho de paso del peatón.	Grave
A.6	Retroceder, salvo casos indispensables para mantener libre la circulación, de calzadas para incorporarse a ella o para estacionar el vehículo.	Grave
A.7	No detenerse antes de la línea de parada o antes de las áreas de intersección	Grave
A.8	No mantener la distancia razonable y prudente detrás de otro vehículo tanto en su desplazamiento como cuando se detiene.	Grave
A.9	No ceder el paso a otros vehículos que tienen preferencia	Grave
A.10	Conducir vehículos menores en doble fila o adelantándose unos a otros.	Leve
A.11	No ubicar el vehículo con la debida anticipación en el carril donde va efectuar el giro o volteo.	Leve
A.12	No conservar su derecha al transitar.	Leve
A.13	Seguir a los vehículos de emergencia y vehículos oficiales para avanzar más rápidamente.	Grave
A.14	No conducir por el carril del extremo derecho de la calzada un vehículo del servicio público de transporte de pasajeros o de carga o de desplazamiento lento o un vehículo automotor menor.	Grave
A.15	No detenerse al llegar a un cruce ferroviario a nivel.	Muy Grave
A.16	Utilizar el carril de giro a la izquierda para continuar la marcha en cualquier dirección que no sea la específicamente señalada.	Leve
A.17	Conducir un vehículo con mayor número de personas de las que quepan sentadas en los asientos diseñados de fábrica.	Grave
B. Infracciones a los Dispositivos de Control		
B.1	Circular en sentido contrario al tránsito autorizado.	Muy Grave
B.2	Cruzar una intersección o girar, estando el semáforo con luz roja y no existiendo la indicación en contrario.	Muy Grave

INFRACCION

CALIFICACION

B.3	Alterar, mutilar, remover o suprimir las señales de tránsito.	Muy Grave
B.4	Utilizar las señales de tránsito con fines publicitarios u otros fines.	Muy Grave
B.5	Incumplir las disposiciones sobre el uso de las vías de tránsito rápido y/o de acceso restringido.	Grave
B.6	Circular sobre islas de encauzamiento, marcas delimitadoras de carriles, separadores centrales, islas canalizadoras, de refugio o divisorias del tránsito o bermas.	Grave
B.7	Conducir un vehículo por una vía en la cual no está permitida la circulación.	Grave
B.8	Desobedecer las indicaciones del Efectivo de la Policía Nacional asignado al control del tránsito.	Muy Grave
B.9	No respetar las señales que rigen el tránsito.	Muy Grave
B.10	Girar, estando el semáforo con luz roja y flecha verde, sin respetar el derecho preferente de paso de los peatones.	Grave
B.11	Circular o estacionarse sobre aceras, áreas verdes, pasos peatonales y demás lugares prohibidos.	Muy Grave
C. Infracciones a la Seguridad		
C.1	Conducir en estado de ebriedad o bajo los efectos de estupefacientes, narcóticos y/o alucinógenos comprobado con el examen respectivo o por negarse al mismo.	Muy Grave
C.2	Transportar carga o mercancías peligrosas sin observar las restricciones y obligaciones respecto a la circulación.	Muy Grave
C.3	Transportar carga sin las señales y dispositivos de seguridad establecidos.	Grave
C.4	Utilizar señales audibles o visibles iguales o similares a las que utilizan los vehículos de emergencia o vehículos oficiales.	Muy Grave
C.5	Conducir un vehículo cuyo sistema de frenos, se encuentre en mal estado de funcionamiento.	Muy Grave
C.6	Transportar cargas que sobrepasen las dimensiones de la carrocería o que se encuentren ubicadas fuera de la misma, o transportar materiales sueltos, fluidos u otros sin adoptar las medidas de seguridad que impidan su caída a la vía.	Muy Grave
C.7	Conducir vehículos sin cumplir con las restricciones que consigna su licencia de conducir.	Muy Grave
C.8	Conducir un vehículo sobre mangueras contra incendio.	Grave
C.9	Conducir un vehículo cuyo sistema de dirección, se encuentre en mal estado de funcionamiento.	Muy Grave
C.10	Tener la puerta, capot o maletera del vehículo abierta, cuando el vehículo está en marcha.	Grave
C.11	Circular en una motocicleta o vehículo similar sin el casco de seguridad, y el conductor sin anteojos protectores en caso de no tener parabrisas.	Grave
C.12	Llevar impresos o carteles en las lunas del vehículo que obstaculicen la visibilidad del conductor o pasajero.	Grave
C.13	Transportar personas en la parte exterior de la carrocería o encima de la carga.	Muy Grave
C.14	Conducir vehículos que tengan lunas o vidrios oscurecidos o polarizados sin la autorización correspondiente.	Grave
C.15	Efectuar maniobras peligrosas.	Grave
C.16	Cargar o descargar un vehículo interrumpiendo el tránsito o poniendo en riesgo la seguridad vial.	Grave
C.17	No utilizar el carril derecho para recoger o dejar pasajeros o carga.	Muy Grave
C.18	No señalizar el estacionamiento o detención de un vehículo ocasionado por razones de fuerza mayor, que obstaculice el tránsito.	Grave
C.19	Conducir un vehículo haciendo uso de teléfono celular, radio portátil o similar o cualquier otro objeto que impida tener ambas manos sobre el volante de dirección.	Muy Grave
C.20	Conducir un vehículo, cuyas características y condiciones hayan sido modificadas o alteradas o agregadas, que atenten contra la seguridad de los usuarios de la vía.	Grave
C.21	Conducir un vehículo que carezca de vidrios de seguridad reglamentarios o los tenga deteriorados o trizados.	Grave
C.22	Conducir un vehículo que lleva en la parte delantera o posterior luces o dispositivos reflectantes no previstos en los reglamentos vigentes.	Grave
C.23	Conducir un vehículo con el volante de dirección ubicado al lado derecho.	Muy Grave
C.24	Conducir un vehículo sin espejos retrovisores.	Grave
C.25	Conducir un vehículo, cuando llueve, llovizne o garúe, sin tener operativo el sistema de limpia-parabrisas.	Grave
C.26	Conducir un vehículo de transporte de pasajeros o de carga sin el parachoque delantero o posterior conforme a lo establecido en la norma técnica nacional correspondiente.	Muy Grave
C.27	Conducir un vehículo con neumáticos, cuya banda de rodadura presente desgaste que ponga en riesgo la seguridad.	Grave
C.28	No llevar puesto el cinturón de seguridad.	Grave
C.29	Voltar en U sobre la misma calzada, en las proximidades de curvas, puentes, túneles, estructuras elevadas, cima de cuesta, cruce ferroviario a nivel u otros lugares de riesgo para la seguridad.	Muy Grave
C.30	Permitir que sobresalga parte del cuerpo de la (s) persona (s) transportada (s).	Grave
C.31	Remolcar vehículos sin las medidas de seguridad.	Grave
C.32	Usar luces altas en vías urbanas o hacer mal uso de las luces.	Grave
C.33	Circular en la noche o cuando la luz natural sea insuficiente o cuando las condiciones de visibilidad sean escasas, sin tener encendido el sistema de luces reglamentarias.	Muy Grave
C.34	Conducir un vehículo cuya carga o pasajeros obstruyan la visual o impidan o dificulten el control sobre los sistemas de dirección, frenos o seguridad.	Muy Grave
C.35	Abastecer de combustible un vehículo del servicio público de transporte de pasajeros con personas a bordo del vehículo.	Muy Grave
C.36	Conducir un vehículo con el motor en punto neutro o apagado.	Grave

	INFRACCION	CALIFICACION
C.37	Conducir maquinaria especial en horario nocturno o con ruedas sin neumáticos.	Grave.
C.38	Circular con un vehículo menor motorizado o no motorizado que preste el servicio público de transporte especial de pasajeros en vía no autorizada.	Grave
C.39	Utilizar la bocina para llamar la atención en forma innecesaria.	Grave
C.40	Asirse o sujetarse de otro vehículo que esta circulando.	Grave
C.41	Circular por vías o pistas exclusivas para bicicletas.	Grave
C.42	Circular con un vehículo de tracción animal por vías no autorizadas.	Grave
C.43	Ubicar mercancías para ser cargadas o descargadas en lugares que obstaculicen la circulación.	Grave
C.44	Conducir un vehículo en el que se ha instalado bocinas en los equipos de descarga de aire comprimido.	Grave
C.45	Arrojar, depositar o abandonar objetos o sustancias en la vía pública que dificulten la circulación o constituya peligro.	Grave
C.46	Conducir un vehículo del servicio público de transporte urbano de pasajeros con personas de pie, si la altura interior del vehículo no supera a 1.85 metros.	Grave
C.47	No informar a la Comisaría de la PNP, la presencia en un taller de reparaciones de un vehículo que muestre la evidencia de haber sufrido un accidente de tránsito.	Grave
C.48	Cruzar la vía férrea por lugar distinto a los cruces a nivel establecidos.	Grave
C.49	Compartir el asiento de conducir con otra persona, o animal, o cosa que dificulte la conducción.	Grave
D. Infracciones a la Velocidad		
D.1	No respetar los límites máximo y mínimo de velocidad establecidos	Muy Grave
D.2	No reducir la velocidad al aproximarse a una intersección o vía preferencial.	Grave
D.3	Reducir la velocidad teniendo la señal de pase al frente.	Grave
D.4	Participar en competencias de velocidad no autorizadas.	Muy Grave
D.5	No reducir la velocidad al ingresar a un túnel o cruzar un puente.	Grave
D.6	No reducir la velocidad al aproximarse a la cima de una cuesta.	Grave
D.7	Transitar lentamente por el carril de la izquierda.	Grave
D.8	Transitar rápidamente por el carril de la derecha.	Grave
D.9	Aumentar la velocidad cuando es alcanzado por otro vehículo que tiene la intención de sobrepasarlo o adelantarlo.	Grave
E. Infracciones al Estacionamiento y Detención		
E.1	Estacionar en carreteras sin señalizar el lugar colocando los dispositivos de seguridad reglamentarios.	Muy Grave
E.2	Estacionar en zonas prohibidas señalizadas.	Grave
E.3	Estacionar interrumpiendo el tránsito.	Muy Grave
E.4	Estacionar sobre aceras, bermas centrales, jardines, separadores y rampas para minusválidos.	Grave
E.5	Estacionar en zonas prohibidas en casos de emergencia, sin las señales de seguridad reglamentarias.	Grave
E.6	Estacionar o detener el vehículo sobre la línea demarcatoria de intersección, dentro de éstas o en el cruce peatonal (paso peatonal).	Grave
E.7	Estacionar en las curvas, puentes, túneles, zonas estrechas de la vía, pasos a nivel, pasos a desnivel en cambios de rasante, pendientes y cruces de ferrocarril;	Muy Grave
E.8	Estacionar frente a entradas de garajes y de estacionamientos públicos o a la salida de una vía privada;	Grave
E.9	Estacionar frente a recintos militares y policiales;	Grave
E.10	Estacionar por más tiempo del permitido oficialmente, en lugares autorizados para el efecto;	Grave
E.11	Estacionar fuera de las horas permitidas por los dispositivos de tránsito o señales correspondientes, en lugares autorizados para el efecto;	Grave
E.12	Estacionar a una distancia menor de 5 metros de una bocacalle, de las entradas de hospitales o centros de asistencia médica, cuerpos de bomberos o de hidrantes de servicio contra incendios;	Grave
E.13	Estacionar a menos de 20 metros de un cruce ferroviario a nivel;	Grave
E.14	Estacionarse o detenerse sobre o junto a una berma central o isla de tránsito;	Grave
E.15	Estacionar a menos de 10 metros de un cruce peatonal;	Grave
E.16	Estacionar a diez metros antes o después de un paradero de buses, así como en el propio sitio determinado para la parada del bus.	Muy Grave
E.17	Estacionar a menos de 3 metros de las puertas de establecimientos educacionales, teatros, iglesias, hoteles, y hospitales, salvo los vehículos relacionados a la función del local.	Grave
E.18	Estacionar en la salida de salas de espectáculos y centros deportivos en funcionamiento.	Grave
E.19	Estacionar en cualquier lugar que afecte la operatividad del servicio público de transporte de pasajeros o carga.	Grave
E.20	Estacionar en cualquier lugar que afecte la seguridad, visibilidad o fluidez del tránsito o impida observar la señalización.	Grave
E.21	Detenerse para cargar o descargar mercancías en la calzada, en los lugares que puedan constituir un peligro u obstáculo a la circulación.	Muy Grave
E.22	Recoger o dejar pasajeros fuera de los paraderos de ruta.	Grave
E.23	Estacionar o detener el vehículo en carreteras o caminos donde existe berma lateral, en el carril de circulación.	Muy Grave
E.24	Estacionar un ómnibus, microbus, casa rodante, camión, remolque, semirremolque, plataforma, tanque, tracto camión, trailer, volquete, furgón o maquinaria especial, en vías públicas de zona urbana, excepto en los lugares que habilite para tal fin la Autoridad competente, mediante la señalización pertinente.	Grave
E.25	Estacionar un vehículo a menor distancia de un metro de otro ya estacionado.	Grave
E.26	Desplazar o empujar un vehículo bien estacionado, con el propósito de ampliar un espacio o tratar de estacionar otro vehículo.	Grave

INFRACCION		CALIFICACION
E.27	Estacionar en los terminales o estaciones de ruta de vehículos del servicio público de transporte de pasajeros, tanto urbano como nacional, fuera de los estacionamientos externos, determinados por la Autoridad competente.	Grave
E.28	Abandonar el vehículo en zona rígida.	Muy Grave
E.29	Abandonar el vehículo en zonas prohibidas para el estacionamiento.	Grave
E.30	Abandonar el vehículo en lugares permitidos para estacionarse.	Leve
E.31	Abandonar el vehículo en la vía pública.	Grave
E.32	Estacionar un vehículo automotor por la noche, en lugares donde por la falta de alumbrado público se impide su visibilidad, o en el día, cuando por lluvia, llovizna o neblina u otro factor, la visibilidad es escasa, sin mantener encendidas las luces de estacionamiento.	Grave
E.33	No detenerse al aproximarse a un vehículo de transporte escolar que esta recogiendo o dejando escolares.	Muy Grave
E.34	Abrir o dejar abierta la puerta de un vehículo estacionado, dificultando la circulación vehicular.	Leve
E.35	Utilizar la vía pública para efectuar reparaciones salvo casos de emergencia.	Grave
E.36	Dejar mal estacionado el vehículo en lugares permitidos.	Leve
E.37	Estacionar un vehículo en vías con pendientes pronunciadas sin asegurar su inmovilización.	Grave
F. Infracciones a la Documentación		
F.1	Conducir un vehículo automotor sin haber obtenido licencia de conducir	Muy Grave
F.2	Conducir un vehículo con licencia de conducir cuya clase o categoría no corresponde al vehículo que conduce.	Muy Grave
F.3	Conducir vehículos con licencia de conducir vencida o adulterada.	Grave
F.4	Conducir vehículos estando la licencia de conducir suspendida o cancelada o estando inhabilitado temporal o definitivamente.	Muy Grave
F.5	No presentar la tarjeta de identificación vehicular, licencia de conducir o el documento de identidad.	Grave
F.6	No corresponder los datos consignados en la tarjeta de identificación vehicular con los del vehículo.	Muy Grave
F.7	Circular sin placas de rodaje o sin el permiso correspondiente.	Muy Grave
F.8	Circular un vehículo automotor menor sin placa de rodaje o sin el permiso correspondiente.	Muy Grave
F.9	Circular con placas ilegibles, excepto por deterioro propio, o sin iluminación.	Grave
F.10	No llevar las placas de rodaje en el lugar que corresponde.	Grave
F.11	Tener placas adulteradas	Muy Grave
F.12	Circular vehículos destinados a los servicios públicos de transporte de pasajeros y de carga, sin pintar el número de la placa de rodaje en la parte posterior y laterales.	Grave
F.13	Conducir un vehículo especial que no se ajuste a las exigencias reglamentarias sin la autorización correspondiente.	Muy Grave
F.14	Conducir maquinaria especial por la vía pública sin la autorización correspondiente.	Muy Grave
F.15	Conducir un vehículo que no cuente con el certificado de aprobación de Revisión Técnica.	Muy Grave
F.16	Conducir un vehículo sin contar con la póliza de seguro obligatorio por accidentes de tránsito o ésta no se encuentre vigente.	Muy Grave
F.17	Conducir un vehículo sin portar el certificado de la póliza de seguro obligatorio por accidentes de tránsito.	Leve
F.18	Conducir un vehículo sin el Permiso Provisional de Conductor.	Leve
G. Infracciones al Medio Ambiente		
G.1	Transportar cargas o mercancías peligrosas incumpliendo las normas.	Muy Grave
G.2	Circular produciendo contaminación en un índice superior a los límites máximos permisibles.	Muy Grave
G.3	Circular produciendo ruidos que superen los límites máximos permisibles.	Grave
G.4	Conducir un vehículo con la salida del tubo de escape a la derecha.	Leve
G.5	Conducir un vehículo con el escape sin dispositivo silenciador.	Grave

Artículo 297°. Las infracciones de tránsito del peatón, se tipifican y califican en el presente Reglamento de la siguiente manera:

INFRACCION		CALIFICACION
A. Infracciones a la Circulación.		
A.1	Cruzar la calzada por lugar prohibido	Grave
A.2	Transitar por las calzadas, excepto para cruzarlas o evitar un obstáculo.	Muy Grave
A.3	No respetar las señales que rigen el tránsito o desobedecer las indicaciones del Efectivo de la Policía Nacional asignado al control del tránsito.	Muy Grave
A.4	Transitar cerca al sardinel o al borde de la calzada.	Leve
B. Infracciones a la Seguridad.		
B.1	Cruzar la calzada en estado de ebriedad o bajo los efectos de estupefacientes, narcóticos y/o alucinógenos, comprobado con el examen respectivo o por negarse al mismo.	Muy Grave
B.2	Cruzar la calzada por delante de un vehículo detenido, cuando no le asiste derecho de paso.	Muy Grave
B.3	Bajar o ingresar repentinamente a la calzada, para intentar detener un vehículo.	Grave
B.4	Subir o bajar de los vehículos en movimiento o por el lado izquierdo.	Grave
B.5	No respetar el derecho de preferencia de los vehículos de emergencia o vehículos oficiales que se anuncien con sus señales audibles y visibles.	Muy Grave
B.6	Cruzar intempestivamente o temerariamente la calzada, cuando no le asiste derecho de paso.	Muy Grave

CAPITULO II MEDIDAS PREVENTIVAS

Artículo 298°.- Los vehículos que no reúnan las condiciones establecidas para circular, entorpezcan el tránsito o atenten contra la seguridad de los demás usuarios de la vía, contraviniendo lo dispuesto en el presente Reglamento y en el Reglamento Nacional de Vehículos, deben ser retirados de la circulación por la Autoridad competente, mediante la aplicación de la medida preventiva a que hubiere lugar.

Artículo 299°.- En la aplicación del presente Reglamento pueden disponerse las medidas preventivas siguientes:

1) Retención del vehículo: Acto de inmovilización del vehículo dispuesto por la Comisaría de la Policía Nacional del Perú que corresponda, por un lapso máximo de veinticuatro (24) horas.

2) Remoción del Vehículo: Cambio de ubicación de un vehículo, dispuesto por la Policía Nacional del Perú encargada del control del tránsito, correspondiendo la remoción al propietario o al conductor o por cuenta de cualquiera de ellos.

Es también facultad del Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú, la remoción de un vehículo por razones de seguridad, sólo en emergencias de su competencia.

3) Internamiento del Vehículo en el DMV: Ingreso del vehículo al DMV dispuesto por la Comisaría de la Policía Nacional del Perú, después de su retención sin haberse superado la deficiencia observada, salvo en los casos que la Autoridad Municipal Provincial competente disponga el ingreso directo del vehículo al DMV, sin que medie retención previa; y,

4) Retención de la Licencia de Conducir: Acto de incautación del documento que autoriza la conducción del vehículo, realizado por un Efectivo de la Policía Nacional del Perú, encargado del control de tránsito, para la aplicación de la acción correspondiente.

Las medidas preventivas pueden aplicarse de manera sucesiva o simultánea según lo establece el presente Reglamento.

Artículo 300°.- La Autoridad competente no puede hacer uso de medidas preventivas en situaciones no contempladas expresamente en el presente Reglamento.

Artículo 301°.- En el caso de Internamiento de un vehículo en el DMV, éste culminará al vencimiento del plazo establecido, se abone el pago de la multa impuesta si la hubiere y se cancelen los derechos por permanencia en el DMV y remolque del vehículo.

Cuando el vehículo no sea retirado del DMV dentro de los plazos establecidos, se procede conforme a las disposiciones vigentes sobre la materia.

Artículo 302°.- La persona natural o jurídica encargada de la administración del DMV es responsable del vehículo en calidad de depositario, en tanto permanezca en sus instalaciones, y debe cumplir con lo establecido en las normas sobre Depósito previstas en el Código Civil. Para dichos efectos, se considera depositante al Comisario de la Policía Nacional del Perú, en caso de previa retención del vehículo y a la Autoridad Municipalidad Provincial competente en el caso de internamiento directo del vehículo.

Artículo 303°.- El pago del derecho de permanencia de un vehículo en el DMV es de cargo del conductor o de su propietario.

CAPITULO III SANCIONES

SECCION I ASPECTOS GENERALES

Artículo 304°.- Las sanciones que se impongan por infracciones a las disposiciones del presente Reglamento, son aplicadas por la Autoridad Municipal Provincial de la jurisdicción donde éstas se cometan, conforme a lo dispuesto en la Sección: Tipificación y Calificación de las infracciones al Tránsito Terrestre del Capítulo I del Título VII del presente Reglamento.

Artículo 305°.- No se puede sancionar una misma infracción por dos Autoridades distintas. Las infracciones derivadas de un solo hecho, pueden ser materia de varias sanciones siempre que no transgredan las compe-

tencias establecidas en la Ley N° 27181 y en el presente Reglamento.

Artículo 306°.- La sanción puede ser reducida o dejada sin efecto a criterio de la Autoridad Municipal competente en caso de existir atenuante que guarde relación con la falta cometida.

Artículo 307°.- El grado de intoxicación alcohólica sancionable a los titulares de Licencias de Conducir para vehículos automotores, se establece de la siguiente forma:

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| a) Clases "A", "B" y "E" | A partir de 0.70 grs./lt. |
| b) Clases "C" y "D". | A partir de 0.50 grs./lt. |

Artículo 308°.- Las sanciones establecidas en el presente Reglamento no excluyen la responsabilidad civil y penal a que hubiere lugar.

SECCION II A LOS CONDUCTORES

Artículo 309°.- Las sanciones administrativas aplicables a los conductores por las infracciones previstas en el presente Reglamento son:

- 1) Amonestación,
- 2) Multa,
- 3) Suspensión de la Licencia de Conducir;
- 4) Cancelación de la Licencia de Conducir e Inhabilitación del conductor; e,
- 5) Inhabilitación temporal o definitiva para obtener Licencia de Conducir.

Artículo 310°.- La sanción de amonestación es aplicable por escrito a criterio del Efectivo de la Policía Nacional del Perú, asignado al control del tránsito, únicamente a las infracciones leves comprendidas en la Sección: Tipificación y Calificación de las infracciones al Tránsito Terrestre del Capítulo I del Título VII del presente Reglamento.

Artículo 311°.- La aplicación de multas se debe hacer según la siguiente escala:

- | | |
|---------------------------------|---|
| 1) Infracciones Muy Graves (MG) | 10% de la Unidad Impositiva Tributaria. |
| 2) Infracciones Graves (G) | 5% de la Unidad Impositiva Tributaria. |
| 3) Infracciones Leves (L) | 2% de la Unidad Impositiva Tributaria. |

El monto de la Unidad Impositiva Tributaria será el vigente a la fecha de pago.

Artículo 312°.- Se considera reincidencia, al hecho de cometer nuevamente la misma infracción dentro del lapso de doce (12) meses y debe ser sancionada con el doble de la multa establecida.

Artículo 313°.- La acumulación de sanciones por infracciones graves o muy graves en un período de 12 meses, debe ser sancionada por la Autoridad que ha emitido la Licencia de Conducir con Suspensión o Cancelación e Inhabilitación del conductor, según corresponda, de acuerdo con la siguiente escala:

Tres infracciones muy graves	Suspensión de tres (3) meses
Seis infracciones graves o muy graves incluyendo las tres anteriores.	Suspensión de seis (6) meses
Nueve infracciones graves o muy graves incluyendo las seis anteriores.	Suspensión de nueve (9) meses
Doce infracciones graves o muy graves incluyendo las ocho anteriores.	Cancelación de la Licencia de Conducir e Inhabilitación del conductor por cinco años para obtener una nueva Licencia de Conducir.

Artículo 314°.- Las sanciones de Suspensión o Cancelación de la Licencia de Conducir, y de Inhabilitación temporal o definitiva para obtener Licencia de Conducir se deben aplicar a las siguientes infracciones comprendidas en la Sección: Tipificación y Calificación de las Infracciones al Tránsito Terrestre del Capítulo I del Título VII del presente Reglamento de la siguiente manera, sin perjuicio de la multa correspondiente:

C.1 Conducir en estado de ebriedad o bajo los efectos de estupefacientes, narcóticos y/o alucinógenos, comprobado con el examen respectivo, o por presunción al negarse al mismo:

Primera vez: Suspensión de la Licencia de Conducir por un período de un (1) año;

Segunda Vez: Cancelación de la Licencia de Conducir;

Tercera vez: Inhabilitación definitiva para obtener Licencia de Conducir.

D.4 Participar en competencias de velocidad no autorizadas:

Primera vez: Suspensión de la Licencia de Conducir por un período de un (1) año.

Segunda Vez: Suspensión de la Licencia de Conducir por un período de dos (2) años.

Tercera vez: Cancelación de la Licencia de Conducir.

E.1 Estacionar en carreteras sin señalizar el lugar colocando los dispositivos de seguridad reglamentarios:

Primera vez: Suspensión de la Licencia de Conducir por un período de un (1) año.

Segunda Vez: Suspensión de la Licencia de Conducir por un período de dos (2) años.

Tercera vez: Cancelación de la Licencia de Conducir.

E.23 Estacionar o detener el vehículo en carreteras o caminos, donde exista berma lateral, en el carril de circulación:

Primera vez: Suspensión de la Licencia de Conducir por un período de un (1) año.

Segunda Vez: Suspensión de la Licencia de Conducir por un período de tres (3) años.

Tercera vez: Cancelación de la Licencia de Conducir.

F.1 Conducir un vehículo automotor sin haber obtenido Licencia de Conducir:

Primera vez: Inhabilitación para obtener Licencia de Conducir por un período de un (1) año.

Segunda Vez: Inhabilitación para obtener Licencia de Conducir por un período de tres (3) años.

Tercera vez: Inhabilitación definitiva para obtener Licencia de Conducir.

F.2 Conducir vehículos con licencia cuya Clase o Categoría no corresponde al vehículo que conduce:

Primera vez: Suspensión de la Licencia de Conducir por un período de un (1) año.

Segunda Vez: Inhabilitación para obtener Licencia de Conducir por un período de tres (3) años.

Tercera vez: Inhabilitación definitiva para obtener Licencia de Conducir.

F.3 Conducir vehículos con Licencia de Conducir vencida o adulterada:

Primera vez: Inhabilitación para obtener Licencia de Conducir por un período de un (1) año.

Segunda Vez: Inhabilitación para obtener Licencia de Conducir por un período de dos (2) años.

Tercera vez: Inhabilitación definitiva para obtener Licencia de Conducir.

F.4 Conducir vehículos estando la Licencia de Conducir suspendida o cancelada:

Cancelación de la Licencia de Conducir en el caso de que la licencia esté suspendida.

Inhabilitación definitiva del conductor, en el caso que la licencia esté cancelada.

Artículo 315°.- Cumplido el período de Suspensión de la Licencia de Conducir, la habilitación del conductor debe estar condicionada a la aprobación de un curso de reforzamiento de conducta o de una evaluación psicológica específica, según la naturaleza de las infracciones que motivaron la referida sanción, de acuerdo con las disposiciones contenidas en el Reglamento de Licencias de Conducir.

Artículo 316°.- El titular cuya Licencia de Conducir fue cancelada, puede acceder a una nueva licencia después de tres (3) años de impuesta la sanción, previa evaluación psicológica especializada o de un curso de reforzamiento de conducta con preeminencia en los aspectos de seguridad vial.

Artículo 317°.- La gestión para obtener un duplicado de una Licencia de Conducir suspendida o cancelada o la obtención de una nueva Licencia de Conducir de cualquier Clase durante el período de sanción es causal de Cancelación o de Inhabilitación definitiva para obtener Licencia de Conducir, según corresponda.

Artículo 318°.- Las siguientes infracciones conllevan a las medidas preventivas que se indican:

a) Con retención del vehículo, las infracciones tipificadas en los literales C.1, C.2, C.3, C.4, C.5, C.6, C.7, C.9, C.11, C.12, C.14, C.20, C.21, C.22, C.23, C.24, C.25, C.26, C.27, C.33, C.37, C.38, C.44, F.1, F.2, F.3, F.4, F.5, F.6, F.7, F.8, F.9, F.10, F.11, F.12, F.13, F.14, F.15, F.16, F.17, G.1, G.2 y G.3.

b) Con remoción del vehículo, las infracciones tipificadas en los literales E.2, E.3, E.4, E.7, E.8, E.9, E.10, E.11, E.12, E.15, E.16, E.17, E.18, E.19, E.20, E.24 y E.27.

c) Con internamiento directo del vehículo, las infracciones tipificadas en los literales C.23, D.4, E.28, E.29, E.30 y E.31.

d) Con retención de la Licencia de Conducir, las infracciones tipificadas en los literales C.1, D.4, E.1, E.23, F.2 y F.3.

SECCION III A LOS PEATONES

Artículo 319°.- Las sanciones administrativas aplicables a los peatones por las infracciones previstas en el presente Reglamento son:

- a) Amonestación,
- b) Multa

Artículo 320°.- La sanción de amonestación es aplicable por escrito a criterio del Efectivo de la Policía Nacional del Perú asignado al control del tránsito, únicamente a las infracciones leves comprendidas en la Sección: Tipificación y Calificación de las infracciones al Tránsito Terrestre del Capítulo I del Título VII del presente Reglamento.

Artículo 321°.- La aplicación de multas se debe hacer según la siguiente escala:

- | | |
|---------------------------------|---|
| 1) Infracciones Muy Graves (MG) | 2 % de la Unidad Impositiva Tributaria. |
| 2) Infracciones Graves (G) | 1 % de la Unidad Impositiva Tributaria. |
| 3) Infracciones Leves (L) | 0.5 % de la Unidad Impositiva Tributaria. |

El monto de la Unidad Impositiva Tributaria será el vigente a la fecha de pago.

SECCION IV REGISTRO DE SANCIONES

Artículo 322°.- El Registro de Sanciones por Infracciones al Tránsito Terrestre, debe ser llevado por las Municipalidades Provinciales, debiéndose inscribir en él, lo siguiente:

- a) La infracción cometida y la sanción impuesta.
- b) El número de la papeleta que denuncia la sanción.
- c) El nombre del conductor o peatón que cometió la infracción materia de la sanción, según corresponda.
- d) El número de la Licencia de Conducir del conductor, indicando su Clase o el número del Documento de Identidad del peatón, según corresponda.
- e) La Tarjeta de Identificación Vehicular del vehículo con el que se cometió la infracción (sólo para conductores).
- f) El lugar donde se cometió la infracción sancionada.
- g) Accidente de tránsito producido a consecuencia de la infracción sancionada.
- h) Las reincidencias.
- i) Cualquier otro dato que resulte pertinente

Las Municipalidades Provinciales deben dictar las medidas complementarias sobre organización y procedimientos para el mejor funcionamiento de este Registro.

Artículo 323°.- Las sanciones por infracciones al tránsito terrestre, deben ser inscritas en el Registro Nacional de Sanciones por Infracciones al Tránsito Terrestre a cargo del Vice Ministerio de Transportes.

CAPITULO IV PROCEDIMIENTOS

Artículo 324°.- Los órganos competentes de la Policía Nacional del Perú asignados al control del tránsito, levantarán denuncias (papeletas) por la comisión de infracción a las disposiciones de tránsito.

Artículo 325°.- Las Municipalidades Provinciales están obligadas a proporcionar a la Policía Nacional del Perú, los formatos impresos (papeletas) de las denuncias por comisión de infracción al tránsito.

Artículo 326°.- La papeleta (denuncia) por comisión de infracción al tránsito para conductores debe contener campos para consignar, como mínimo, la siguiente información:

- 1) Fecha de la comisión de la supuesta infracción.
- 2) Apellidos y Nombres y domicilio del conductor y número de su Documento de Identidad.
- 3) Clase, categoría y número de su Licencia de Conducir.
- 4) Número de la Placa Unica Nacional de Rodaje del vehículo.
- 5) Número de la Tarjeta de Identificación Vehicular.
- 6) Apellidos y Nombres y domicilio del propietario del vehículo.
- 7) Infracción denunciada.
- 8) Información adicional que contribuya a la determinación precisa de la infracción denunciada.
- 9) Observaciones:
 - Del Efectivo de la Policía Nacional interviniente
 - Del conductor.

10) Identificación del Efectivo de la Policía Nacional que realiza la intervención (Apellidos y Nombres, Documento de identificación),

- 11) Firma del Conductor.
- 12) Firma del Efectivo de la Policía Nacional interviniente.

Como información complementaria, deberán contener:

- a) Lugares de pago.
- b) Lugares para presentar el reclamo de improcedencia respectivo y el plazo para presentarlo.
- c) Otros datos que resulten ilustrativos.

Las Municipalidades pueden incluir cualquier otra información que consideren necesaria.

Artículo 327°.- Para el levantamiento de la papeleta (denuncia) de infracción, el Efectivo de la Policía Nacional interviniente, debe ordenar al conductor que detenga el vehículo. Acto seguido, se debe acercarse a la ventanilla del lado del conductor a fin de solicitarle su Licencia de Conducir, y la Tarjeta de Identificación Vehicular, a efectos de levantar la papeleta. Los documentos mencionados deben ser devueltos conjuntamente con la copia de la papeleta, firmada por el conductor y el Efectivo de la Policía Nacional interviniente.

En caso que la persona intervenida se niegue a firmar la papeleta, el efectivo policial debe dejar constancia del hecho en la misma papeleta.

Artículo 328°.- La persona que presuntamente se encuentre bajo los efectos del alcohol o de sustancias estupefacientes y haya sido detectada conduciendo un vehículo será conducida por el Efectivo de la Policía Nacional interviniente, para el examen etílico o toxicológico correspondiente. En caso de resultar positivo el examen etílico o toxicológico, se debe proceder de acuerdo a lo señalado en el presente Reglamento para la aplicación de la sanción correspondiente.

Artículo 329°.- El procedimiento administrativo de sanción se inicia con la entrega de la copia de la papeleta de infracción al conductor. En los casos en que la persona intervenida se niega a recibirla o firmarla se tendrá por notificada. En caso de que el conductor no pudiera ser identificado, se notificará al domicilio del propietario del vehículo.

Artículo 330°.- En los casos en que la supuesta infracción detectada conlleve la aplicación de las medidas preventivas señaladas en el presente Reglamento, se debe seguir el siguiente procedimiento:

- 1) Retención del vehículo: El vehículo debe ser trasladado a la Comisaría de la jurisdicción por el conductor

o, en caso de que éste se niegue, un Efectivo de la Policía Nacional del Perú, debe ordenar el traslado por cuenta del conductor o del propietario. Una vez en el local policial se debe levantar un Acta en la que se dejará constancia del estado del vehículo entregándose una copia al conductor o encargado del mismo. El vehículo permanecerá en ese lugar por un lapso máximo de veinticuatro (24) horas, pudiendo ser retirado por el conductor o su propietario, luego de haberse superado el hecho que dio origen a la medida preventiva. La subsanación y el retiro del vehículo deberán ser comunicados a la Municipalidad Provincial por la Comisaría interviniente.

El Comisario de la Policía Nacional del Perú, será responsable del vehículo en tanto permanezca retenido en las instalaciones de la Comisaría a su cargo.

Vencido el plazo de las 24 horas sin haberse subsanado el hecho que dio origen a la retención, el vehículo será derivado al DMV.

En los casos que la medida de retención se derive de la constatación de una infracción imputable a persona distinta al propietario del vehículo, éste podrá retirarlo sin perjuicio de la continuación del procedimiento respecto del presunto infractor.

2) Remoción del vehículo: El vehículo será retirado de su ubicación en caso constituya un peligro o un obstáculo para el tránsito y la seguridad pública, si el conductor se niega o estuviera imposibilitado de hacerlo, el Efectivo de la Policía Nacional del Perú interviniente, dispondrá el traslado del vehículo hasta un lugar seguro, por cuenta del conductor o del propietario.

3) Ingreso del Vehículo al DMV: Al ingreso de un vehículo en el DMV se debe levantar un Acta en la que se debe dejar constancia del estado e inventario del vehículo, entregándose copia al conductor, al Efectivo de la Policía Nacional del Perú interviniente y al Administrador del DMV, quien será responsable de preservar el vehículo en las condiciones que lo recibió, de conformidad con lo establecido en el presente Reglamento.

4) Retención de la Licencia de Conducir: El Efectivo de la Policía Nacional del Perú interviniente procederá a retener la Licencia de Conducir del presunto infractor, dejando constancia de ello en la papeleta.

La Licencia retenida deberá ser remitida, en el término de veinticuatro (24) horas de impuesta la papeleta, a la Autoridad competente de la Municipalidad Provincial correspondiente, para las acciones administrativas a que hubiera lugar. En los casos que corresponda, la licencia será devuelta al conductor, previo pago de la multa correspondiente y/o previa subsanación del motivo de la infracción.

Artículo 331°.- No se puede imponer una sanción, sin que previamente se conceda el derecho de defensa al presunto infractor y se emita el dictamen correspondiente con excepción de lo dispuesto en el numeral 1) del Artículo 336° del presente Reglamento Nacional.

Artículo 332°.- La papeleta (denuncia) por comisión de infracción al tránsito para peatones debe contener campos para consignar como mínimo, la siguiente información:

- 1) Fecha de la comisión de la supuesta infracción.
- 2) Apellidos y Nombres y domicilio del peatón y número de su Documento de Identidad.
- 3) Infracción denunciada.
- 4) Información adicional que contribuya a la determinación precisa de la infracción denunciada.
- 5) Observaciones:

- Del Efectivo de la Policía Nacional interviniente,
- Del peatón.

6) Identificación del Efectivo de la Policía Nacional que realiza la intervención (Apellidos y Nombres, Documento de identificación).

- 7) Firma del peatón.
- 8) Firma del Efectivo de la Policía Nacional interviniente.

Como información complementaria, deberán contener:

- a) Lugares de pago.

- b) Lugares para presentar el reclamo de improcedencia respectivo y el plazo para presentarlo.
- c) Otros datos que resulten ilustrativos.

Las Municipalidades pueden incluir cualquier otra información que considere necesaria.

Artículo 333°.- Para el levantamiento de la papeleta de infracción, el Efectivo de la Policía Nacional interviniente, debe ordenar al peatón que se detenga. Acto seguido, debe solicitarle su Documento de Identidad a efectos de levantar la papeleta.

El documento mencionado debe ser devuelto conjuntamente con la copia de la papeleta de infracción, firmada por el peatón y el Efectivo de la Policía Nacional interviniente.

En caso que la persona intervenida se niegue a firmar la papeleta de infracción, el Efectivo policial debe dejar constancia del hecho en la misma papeleta.

Artículo 334°.- El peatón que presuntamente se encuentre bajo los efectos del alcohol o de sustancias estupefacientes y haya sido detectado cometiendo una supuesta infracción de tránsito, será conducido por el Efectivo de la Policía Nacional interviniente, para el examen etílico o toxicológico correspondiente.

En caso de resultar positivo el examen etílico o toxicológico, se debe proceder de acuerdo a lo señalado en el presente Reglamento para la aplicación de la sanción correspondiente.

Artículo 335°.- El procedimiento administrativo de sanción se inicia con la entrega de la copia de la papeleta de infracción al peatón. En los casos en que la persona intervenida se niegue a recibirla o firmarla se tendrá por notificada.

Artículo 336°.- Recibida la copia de la papeleta de infracción, el presunto infractor, ya sea conductor o peatón puede:

- 1) Si existe reconocimiento voluntario de la infracción.

a) Abonar el importe de la multa prevista para la infracción cometida, dentro de los siete (7) días hábiles contados a partir del día siguiente de la notificación de la presunta infracción. En este caso, el monto de la multa se reducirá en un cincuenta por ciento (50%), correspondiendo a la Municipalidad Provincial competente dar por concluido el procedimiento administrativo, sin perjuicio de la comunicación al Registro Nacional de Sanciones por Infracciones al Tránsito.

En este caso, la copia de la papeleta de infracción constituye el dictamen de la infracción cometida y el pago el reconocimiento de la infracción y sanción impuesta.

- 2) Si no existe reconocimiento voluntario de la infracción:

a) Presentar su reclamo de improcedencia ante la Unidad Orgánica que la Municipalidad Provincial señale como órgano competente, dentro de los siete (7) días hábiles contados a partir del día siguiente de la notificación de la supuesta infracción.

Luego de presentada la reclamación, el Órgano Competente de la Municipalidad Provincial cuenta con un plazo de sesenta (60) días calendario para resolver la misma.

b) En caso de desestimarse la reclamación, la sanción tendrá que ser impuesta a través de una Resolución del órgano competente.

c) En caso de no resolverse la reclamación de improcedencia en el plazo establecido, se tendrá por no denunciada ni cometida la supuesta infracción.

d) Contra la resolución que declara desestimada la reclamación e impone la sanción procede plantearse apelación ante la instancia jerárquica superior correspondiente dentro del plazo de cinco (5) días hábiles de notificada, la que resolverá con carácter de segunda instancia administrativa.

Artículo 337°.- La presentación del pedido de revisión de la resolución de sanción no suspende necesariamente los efectos de la medida.

Artículo 338°.- La acción por infracción de tránsito prescribe al año, contado a partir de la fecha de su comisión; y la multa, si no se ha hecho efectiva la cobranza, prescribe a los dos (2) años, contados a partir de la fecha de la comisión de la correspondiente infracción.

Artículo 339°.- Si se constata pericialmente, que la supuesta infracción cometida por un conductor o peatón, fue motivada por las condiciones de circulación de la vía, la parte agraviada puede actuar en la vía civil contra la Autoridad responsable de mantener, rehabilitar o ejecutar las obras o instalaciones públicas, cuya inexistencia o deficiencia fue causa directa de la infracción.

Artículo 340°.- La Municipalidad Provincial, bajo responsabilidad, debe comunicar mensualmente al Registro Nacional de Sanciones por Infracciones al Tránsito Terrestre, a cargo del Viceministerio de Transportes, las sanciones impuestas en dicho período, de conformidad con lo establecido por el Artículo 28° de la Ley N° 27181 - Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre.

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS Y TRANSITORIAS

Primera.- Encargar a la Dirección General de Circulación Terrestre para que un plazo de 120 días presente para su aprobación por Resolución Ministerial, los Proyectos de Reglamentos de Licencia de Conducir y de Placa Única de Rodaje que desarrollen las Normas del presente Reglamento Nacional.

Segunda.- La Tarjeta de Propiedad Vehicular actual mantendrá su vigencia en tanto se implemente la Tarjeta de Identificación Vehicular.

Tercera.- La aplicación de lo dispuesto en el Art. 110° del presente Reglamento, respecto a la Clasificación de las Licencias de Conducir, se hará efectiva con la entrada en vigencia del Reglamento de Licencias de Conducir.

Cuarta.- Los propietarios de vehículos que tengan lunas o vidrios oscurecidos o polarizados, que mantengan ocultos a sus ocupantes, tendrán un plazo de 120 días para adecuarse a las normas establecidas en el presente Reglamento.

Quinta.- La aplicación de lo dispuesto para que los vehículos tengan la salida del tubo de escape sobre el lado izquierdo, se hará efectiva con la realización de las Revisiones Técnicas.

Sexta.- La aplicación de las sanciones a los peatones se hará efectiva a partir del año de la puesta en vigencia del presente Reglamento Nacional.

ANEXO

CUADRO DE TIPIFICACION, MULTAS Y MEDIDAS PREVENTIVAS APLICABLES A LAS INFRACCIONES AL TRANSITO TERRESTRE

I. CONDUCTORES

INFRACCION	MULTA UIT	MEDIDAS PREVENTIVAS
A. Infracciones a la Conducción		
A.1 Adelantar o sobrepasar en forma indebida a otro vehículo.	5%	
A.2 No hacer señales, ni tomar las precauciones para girar, voltear en U, pasar de un camil de la calzada a otro o detener el vehículo.	5%	
A.3 Detener el vehículo bruscamente sin motivo	5%	
A.4 No dar preferencia de paso a los vehículos de emergencia y vehículos oficiales cuando hagan uso de sus señales audibles y visibles	5%	
A.5 No respetar el derecho de paso del peatón.	5%	
A.6 Retroceder, salvo casos indispensables para mantener libre la circulación, para incorporarse a ella o para estacionar el vehículo.	5%	
A.7 No detenerse antes de la línea de parada o antes de las áreas de intersección de calzadas	5%	

INFRACCION	MULTA UIT	MEDIDAS PREVENTIVAS
A.8 No mantener la distancia razonable y prudente detrás de otro vehículo tanto en su desplazamiento como cuando se detiene.	5%	
A.9 No ceder el paso a otros vehículos que tienen preferencia.	5%	
A.10 Conducir vehículos menores en doble fila o adelantándose unos a otros.	2%	
A.11 No ubicar el vehículo con la debida anticipación en el carril donde va efectuar el giro o volteo.	2%	
A.12 No conservar su derecha al transitar.	2%	
A.13 Seguir a los vehículos de emergencia y vehículos oficiales para avanzar más rápidamente.	5%	
A.14 No conducir por el carril del extremo derecho de la calzada un vehículo del servicio público de transporte de pasajeros o de carga o de desplazamiento lento o un vehículo automotor menor.	5%	
A.15 No detenerse al llegar a un cruce ferroviario a nivel.	10%	
A.16 Utilizar el carril de giro a la izquierda para continuar la marcha en cualquier dirección que no sea la específicamente señalada.	2%	
A.17 Conducir un vehículo con mayor número de personas de las que quepan sentadas en los asientos diseñados de fábrica.	5%	
B. Infracciones a los Dispositivos de Control		
B.1 Circular en sentido contrario al tránsito autorizado.	10%	
B.2 Cruzar una intersección o girar, estando el semáforo con luz roja y no existiendo la indicación en contrario.	10%	
B.3 Alterar, mutilar, remover o suprimir las señales de tránsito.	10%	
B.4 Utilizar las señales de tránsito con fines publicitarios u otros fines.	10%	
B.5 Incumplir las disposiciones sobre el uso de las vías de tránsito rápido y/o de acceso restringido.	5%	
B.6 Circular sobre islas de encauzamiento, marcas delimitadoras de carriles, separadores centrales, islas canalizadoras, de refugio o divisorias del tránsito o bermas.	5%	
B.7 Conducir un vehículo por una vía en la cual no está permitida la circulación	5%	
B.8 Desobedecer las indicaciones del Efectivo de la Policía Nacional asignado al control del tránsito.	10%	
B.9 No respetar las señales que rigen el tránsito.	10%	
B.10 Girar estando el semáforo con luz roja y flecha verde, sin respetar el derecho preferente de paso de los peatones.	5%	
B.11 Circular o estacionarse sobre aceras, áreas verdes, pasos peatonales y demás lugares prohibidos.	10%	
C. Infracciones a la Seguridad		
C.1 Conducir en estado de ebriedad o bajo los efectos de estupefacientes, narcóticos y/o alucinógenos comprobado con el examen respectivo o por negarse al mismo.	10%	Retención del vehículo Retención licencia conducir
C.2 Transportar carga o mercancías peligrosas sin observar las restricciones y obligaciones respecto a la circulación.	10%	Retención del vehículo
C.3 Transportar carga sin las señales y dispositivos de seguridad establecidos.	5%	Retención del vehículo
C.4 Utilizar señales audibles o visibles iguales o similares a las que utilizan los vehículos de emergencia o vehículos oficiales.	10%	Retención del vehículo
C.5 Conducir un vehículo cuyo sistema de frenos, se encuentre en mal estado de funcionamiento.	10%	Retención del vehículo
C.6 Transportar cargas que sobrepasen las dimensiones de la carrocería o que se encuentren ubicadas fuera de la misma, o transportar materiales sueltos, fluidos u otros sin adoptar las medidas de seguridad que impidan su caída a la vía.	10%	Retención del vehículo
C.7 Conducir vehículos sin cumplir con las restricciones que consigna su licencia de conducir.	10%	Retención del vehículo
C.8 Conducir un vehículo sobre mangueras contra incendio.	5%	
C.9 Conducir un vehículo cuyo sistema de dirección, se encuentre en mal estado de funcionamiento	10%	Retención del vehículo
C.10 Tener la puerta, capot o maletera del vehículo abierta, cuando el vehículo está en marcha.	5%	
C.11 Circular en una motocicleta o vehículo similar sin el casco de seguridad, y el conductor sin anteojos protectores en caso de no tener parabrisas.	5%	Retención del vehículo
C.12 Llevar objetos, impresos, carteles u otros elementos en las lunas del vehículo que obstaculicen la visibilidad del conductor o pasajero.	5%	Retención del vehículo
C.13 Transportar personas en la parte exterior de la carrocería o encima de la carga.	10%	
C.14 Conducir vehículos que tengan lunas o vidrios oscurecidos o polarizados sin la autorización correspondiente.	5%	Retención del vehículo
C.15 Efectuar maniobras peligrosas.	5%	
C.16 Cargar o descargar un vehículo interrumpiendo el tránsito o poniendo en riesgo la seguridad vial.	5%	
C.17 No utilizar el carril derecho para recoger o dejar pasajeros o carga	10%	
C.18 No señalizar el estacionamiento o detención de un vehículo ocasionado por razones de fuerza mayor, que obstaculice el tránsito.	5%	
C.19 Conducir un vehículo haciendo uso de teléfono celular, radio portátil o similar o cualquier otro objeto que impida tener ambas manos sobre el volante de dirección.	5%	
C.20 Conducir un vehículo, cuyas características y condiciones técnicas hayan sido modificadas, alteradas o agregadas, atentando contra la seguridad de los usuarios.	5%	Retención del vehículo
C.21 Conducir un vehículo que carezca de vidrios de seguridad reglamentarios o los tenga deteriorados o trizados.	5%	Retención del vehículo
C.22 Conducir un vehículo que lleva en la parte delantera o posterior luces o dispositivos reflectantes no previstos en los reglamentos vigentes.	5%	Retención del vehículo
C.23 Conducir un vehículo con el volante de dirección ubicado al lado derecho.	10%	Retención del vehículo Internamiento del vehículo
C.24 Conducir un vehículo sin espejos retrovisores	5%	Retención del vehículo
C.25 Conducir un vehículo, cuando llueve, llovizne o garúe, sin tener operativo el sistema de limpia-parabrisas	5%	Retención del vehículo
C.26 Conducir un vehículo de transporte de pasajeros o de carga sin el parachoque delantero o posterior conforme a lo establecido en la norma técnica nacional correspondiente.	10%	Retención del vehículo

INFRACCION	MULTA UIT	MEDIDAS PREVENTIVAS
C.27 Conducir un vehículo con neumáticos, cuya banda de rodadura presente desgaste que ponga en riesgo la seguridad.	5%	Retención del vehículo
C.28 No llevar puesto el cinturón de seguridad.	5%	
C.29 Voltear en U sobre la misma calzada, en las proximidades de curvas, puentes, túneles, estructuras elevadas, cima de cuesta, cruce ferroviario a nivel u otros lugares de riesgo para la seguridad.	10%	
C.30 Permitir que sobresalga parte del cuerpo de la(s) persona(s) transportada(s).	5%	
C.31 Remolcar vehículos sin las medidas de seguridad.	5%	
C.32 Usar luces altas en vías urbanas o hacer mal uso de las luces	5%	
C.33 Circular en la noche o cuando la luz natural sea insuficiente o cuando las condiciones de visibilidad sean escasas, sin tener encendido el sistema de luces reglamentarias.	10%	Retención del vehículo
C.34 Conducir un vehículo cuya carga o pasajeros obstruyan la visual o impidan o dificulten el control sobre los sistemas de dirección, frenos o seguridad.	10%	
C.35 Abastecer de combustible un vehículo del servicio público de transporte de pasajeros con personas a bordo del vehículo.	10%	
C.36 Conducir un vehículo con el motor en punto neutro o apagado	5%	
C.37 Conducir maquinaria especial en horario nocturno o con ruedas sin neumáticos.	5%	Retención del vehículo
C.38 Circular con un vehículo menor motorizado o no motorizado que preste el servicio público de transporte especial de pasajeros en vía no autorizada.	5%	Retención del vehículo
C.39 Utilizar la bocina para llamar la atención en forma innecesaria.	5%	
C.40 Asirse o sujetarse de otro vehículo que está circulando.	5%	
C.41 Circular por vías o pistas exclusivas para bicicletas.	5%	
C.42 Circular con un vehículo de tracción animal por vías no autorizadas.	5%	
C.43 Ubicar mercancías para ser cargadas o descargadas en lugares que obstaculicen la circulación.	5%	
C.44 Conducir un vehículo en el que se ha instalado bocinas en los equipos de descarga de aire comprimido.	5%	Retención del vehículo
C.45 Arrojar, depositar o abandonar objetos o sustancias en la vía pública que dificulten la circulación o constituya peligro.	5%	
C.46 Conducir un vehículo del servicio público de transporte urbano de pasajeros con personas de pie, si la altura interior del vehículo no supera a 1.85 metros.	5%	
C.47 No informar a la Comisaría de la PNP, la presencia en un taller de reparaciones de un vehículo que muestre la evidencia de haber sufrido un accidente de tránsito.	5%	
C.48 Cruzar la vía férrea por lugar distinto a los cruces a nivel establecidos.	5%	
C.49 Compartir el asiento de conducir con otra persona, o animal, o cosa que dificulte la conducción.	5%	
D. Infracciones a la Velocidad		
D.1 No respetar los límites máximo y mínimo de velocidad establecidos.	10%	
D.2 No reducir la velocidad al aproximarse a una intersección o vía preferencial.	5%	
D.3 Reducir la velocidad teniendo la señal de pase al frente	5%	
D.4 Participar en competencias de velocidad no autorizadas	10%	Internamiento del vehículo Retención licencia conducir
D.5 No reducir la velocidad al ingresar a un túnel o cruzar un puente.	5%	
D.6 No reducir la velocidad al aproximarse a la cima de una cuesta.	5%	
D.7 Transitar lentamente por el carril de la izquierda.	5%	
D.8 Transitar rápidamente por el carril de la derecha.	5%	
D.9 Aumentar la velocidad cuando es alcanzado por otro vehículo que tiene la intención de sobrepasarlo o adelantarlo.	5%	
E. Infracciones al Estacionamiento y Detención		
E.1 Estacionar en carreteras sin señalizar el lugar colocando los dispositivos de seguridad reglamentarios.	10%	Retención licencia conducir
E.2 Estacionar en zonas prohibidas señalizadas.	5%	Remoción del vehículo
E.3 Estacionar interrumpiendo el tránsito.	10%	Remoción del vehículo
E.4 Estacionar sobre aceras, bermas centrales, jardines, separadores y rampas para minusválidos.	5%	Remoción del vehículo
E.5 Estacionar en zonas prohibidas en casos de emergencia, sin las señales de seguridad reglamentarias.	5%	
E.6 Estacionar o detener el vehículo sobre la línea demarcatoria de intersección, dentro de éstas o en el cruceo peatonal (paso peatonal).	5%	
E.7 Estacionar en las curvas, puentes, túneles, zonas estrechas de la vía, pasos a nivel, pasos a desnivel en cambios de rasante, pendientes y cruces de ferrocarril.	10%	Remoción del vehículo
E.8 Estacionar frente a entradas de garajes y de estacionamientos públicos o a la salida de una vía privada;	5%	Remoción del vehículo
E.9 Estacionar frente a recintos militares y policiales;	5%	Remoción del vehículo
E.10 Estacionar por más tiempo del permitido oficialmente, en lugares autorizados para el efecto;	5%	Remoción del vehículo
E.11 Estacionar fuera de las horas permitidas por los dispositivos de tránsito o señales correspondientes, en lugares autorizados para el efecto.	5%	Remoción del vehículo
E.12 Estacionar a una distancia menor de 5 metros de una bocacalle, de las entradas de hospitales o centros de asistencia médica, cuerpos de bomberos o de hidrantes de servicio contra incendios;	5%	Remoción del vehículo
E.13 Estacionar a menos de 20 metros de un cruce ferroviario a nivel.	5%	
E.14 Estacionar o detenerse sobre o junto a una berma central o isla de tránsito.	5%	
E.15 Estacionar a menos de 10 metros de un cruce peatonal.	5%	Remoción del vehículo
E.16 Estacionar a diez metros antes o después de un paradero de buses, así como en el propio sitio determinado para la parada del bus.	10%	Remoción del vehículo
E.17 Estacionar a menos de 3 metros de las puertas de establecimientos educacionales, teatros, iglesias, hoteles, y hospitales, salvo los vehículos relacionados a la función del local.	5%	Remoción del vehículo
E.18 Estacionar en la salida de salas de espectáculos y centros deportivos en funcionamiento.	5%	Remoción del vehículo
E.19 Estacionar en cualquier lugar que afecte la operatividad del servicio público de transporte de pasajeros o carga.	5%	Remoción del vehículo

INFRACCION	MULTA UIT	MEDIDAS PREVENTIVAS
E.20 Estacionar en cualquier lugar que afecte la seguridad, visibilidad o fluidez del tránsito o impida observar la señalización.	5%	Remoción del vehículo
E.21 Detenerse para cargar o descargar mercancías en la calzada, en los lugares que puedan constituir un peligro u obstáculo a la circulación.	10%	
E.22 Recoger o dejar pasajeros fuera de los paraderos de ruta.	5%	
E.23 Estacionar o detener el vehículo en carreteras o caminos, donde existe berma lateral, en el carril de circulación.	10%	Retención licencia conducir
E.24 Estacionar un ómnibus, microbus, casa rodante, camión, remolque, semirremolque, plataforma, tanque, tracto camión, tráiler, volquete, furgón o maquinaria especial, en vías públicas de zona urbana, excepto en los lugares que habilite para tal fin la Autoridad competente, mediante la señalización pertinente.	5%	Remoción del vehículo
E.25 Estacionar un vehículo a menor distancia de un metro de otro ya estacionado.	5%	
E.26 Desplazar o empujar un vehículo bien estacionado, con el propósito de ampliar un espacio o tratar de estacionar otro vehículo.	5%	
E.27 Estacionar en los terminales o estaciones de ruta de vehículos del servicio público de transporte de pasajeros urbano o nacional, fuera de los estacionamientos externos, determinados por la Autoridad competente.	5%	Remoción del vehículo
E.28 Abandonar el vehículo en zona rígida.	10%	Internamiento del vehículo
E.29 Abandonar el vehículo en zonas prohibidas para el estacionamiento.	5%	Internamiento del vehículo
E.30 Abandonar el vehículo en lugares permitidos para estacionarse.	2%	Internamiento del vehículo
E.31 Abandonar el vehículo en la vía pública.	5%	Internamiento del vehículo
E.32 Estacionar un vehículo automotor por la noche, en lugares donde por la falta de alumbrado público se impide su visibilidad, o en el día, cuando por lluvia, llovizna o neblina u otro factor, la visibilidad es escasa, sin mantener encendidas las luces de estacionamiento.	5%	
E.33 No detenerse al aproximarse a un vehículo de transporte escolar que está recogiendo o dejando escolares.	10%	
E.34 Abrir o dejar abierta la puerta de un vehículo estacionado, dificultando la circulación vehicular.	2%	
E.35 Utilizar la vía pública para efectuar reparaciones, salvo casos de emergencia.	5%	
E.36 Dejar mal estacionado el vehículo en lugares permitidos.	2%	
E.37 Estacionar un vehículo en vías con pendientes pronunciadas sin asegurar su inmovilización.	5%	
F. Infracciones a la Documentación		
F.1 Conducir un vehículo automotor sin haber obtenido licencia de conducir.	10%	Retención del vehículo
F.2 Conducir un vehículo con licencia de conducir cuya clase o categoría no corresponde al vehículo que conduce.	10%	Retención del vehículo Retención licencia conducir
F.3 Conducir vehículos con licencia de conducir vencida o adulterada.	5%	Retención del vehículo Retención licencia conducir
F.4 Conducir vehículos estando la licencia de conducir suspendida o cancelada o estando inhabilitado temporal o definitivamente.	10%	Retención del vehículo
F.5 No presentar la tarjeta de identificación vehicular, la licencia de conducir o el documento de identidad.	5%	Retención del vehículo
F.6 No corresponder los datos consignados en la tarjeta de identificación vehicular con los del vehículo.	10%	Retención del vehículo
F.7 Circular sin placas de rodaje o sin el permiso correspondiente.	10%	Retención del vehículo
F.8 Circular un vehículo automotor menor sin placa de rodaje o sin el permiso correspondiente.	10%	Retención del vehículo
F.9 Circular con placas ilegibles, excepto por deterioro propio, o sin iluminación.	5%	Retención del vehículo
F.10 No llevar las placas de rodaje en el lugar que corresponde.	5%	Retención del vehículo
F.11 Tener placas adulteradas.	10%	Retención del vehículo
F.12 Circular vehículos destinados a los servicios públicos de transporte de pasajeros y de carga, sin pintar el número de la placa de rodaje en la parte posterior y laterales.	5%	Retención del vehículo
F.13 Conducir un vehículo especial que no se ajuste a las exigencias reglamentarias, sin la autorización correspondiente.	10%	Retención del vehículo
F.14 Conducir maquinaria especial por la vía pública sin la autorización correspondiente.	10%	Retención del vehículo
F.15 Conducir un vehículo que no cuente con el certificado de aprobación de Revisión Técnica.	10%	Retención del vehículo
F.16 Conducir un vehículo sin contar con la póliza de seguro obligatorio por accidentes de tránsito o ésta no se encuentre vigente.	10%	Retención del vehículo
F.17 Conducir un vehículo sin portar el certificado de la póliza de seguro obligatorio por accidentes de tránsito.	2%	Retención del vehículo
F.18 Conducir un vehículo sin el Permiso Provisional de Conductor.	2%	
G. Infracciones al Medio Ambiente		
G.1 Transportar cargas o mercancías peligrosas incumpliendo las normas.	10%	Retención del vehículo
G.2 Circular produciendo contaminación en un índice superior a los límites máximos permisibles.	10%	Retención del vehículo
G.3 Circular produciendo ruidos que superen los límites máximos permisibles.	5%	
G.4 Conducir un vehículo con la salida del tubo de escape a la derecha.	2%	
G.5 Conducir un vehículo con el escape sin dispositivo silenciador.	5%	Retención del vehículo
II. PEATONES		
A. Infracciones a la Circulación		
A.1 Cruzar la calzada por lugar prohibido.	1%	
A.2 Transitar por las calzadas, excepto para cruzarlas o evitar un obstáculo.	2%	
A.3 No respetar las señales que rigen el tránsito o desobedecer las indicaciones del Efectivo de la Policía Nacional asignado al control del tránsito.	2%	
A.4 Transitar cerca al sardinal o al borde de la calzada.	0.5%	
B. Infracciones a la Seguridad		
B.1 Cruzar la calzada en estado de ebriedad o bajo los efectos de estupefacientes, narcóticos y/o alucinógenos, comprobado con el examen respectivo o por negarse al mismo.	2%	

INFRACCION	MULTA UIT	MEDIDAS PREVENTIVAS
B.2 Cruzar la calzada por delante de un vehículo detenido, cuando no le asiste derecho de paso.	2%	
B.3 Bajar o ingresar repentinamente a la calzada, para intentar detener un vehículo.	1%	
B.4 Subir o bajar de los vehículos en movimiento o por el lado izquierdo.	1%	
B.5 No respetar el derecho de preferencia de los vehículos de emergencia o vehículos oficiales que se anuncian con sus señales audibles y visibles.	2%	
B.6 Cruzar intempestivamente o temerariamente la calzada, cuando no le asiste derecho de paso.	2%	

27758

Autorizan viaje de funcionarios del Ministerio a Paraguay para participar en la VIII Reunión del Consejo de Autoridades Aeronáuticas del Acuerdo de Fortaleza

RESOLUCIÓN SUPREMA
N° 096-2001-MTC

Lima, 23 de julio de 2001

CONSIDERANDO:

Que, el Presidente del Consejo de Autoridades Aeronáuticas del Acuerdo de Fortaleza ha cursado invitación al Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción para que participe en la VIII Reunión del Consejo de Autoridades Aeronáuticas del Acuerdo de Fortaleza, que se llevará a cabo en la ciudad de Asunción, Paraguay, los días 30 y 31 de julio del 2001;

Que, en dicha Reunión se tratarán temas de sumo interés para el país, vinculados a la revisión de los procedimientos administrativos en la concesión de permisos de operación para servicios subregionales, análisis comparativo de las tasas aplicadas a vuelos internacionales y las domésticas entre los países de la subregión, impacto de las tasas en las administraciones aeroportuarias y de aviación civil, así como el estudio del Proyecto para la modificación del Acuerdo de Fortaleza;

Que, la Ley N° 27261 - Ley de Aeronáutica Civil del Perú establece que la Autoridad Aeronáutica Civil es ejercida por la Dirección General de Aeronáutica Civil como dependencia especializada del Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción;

Que, en consideración a la importancia de los temas a tratar, resulta pertinente autorizar el viaje de los funcionarios designados para que participen en dicha Reunión;

De conformidad con la Ley N° 27261, Decreto Ley N° 25862 y Decretos Supremos N°s. 048-2001-PCM y 053-2001-PCM;

SE RESUELVE:

Artículo 1°. Autorizar el viaje de los siguientes funcionarios de la Dirección General de Aeronáutica Civil del Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción, a la ciudad de Asunción, Paraguay, del 29 al 31 de julio del 2001, para los fines a que se contrae la presente Resolución:

- Señor Juan Kuan - Veng, Director General.
- Señorita Claudia Gutiérrez Laguna, abogada.

Artículo 2°. El gasto que demande el viaje autorizado precedentemente, será con cargo al Presupuesto del Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción, de acuerdo al siguiente detalle:

Viáticos	US\$ 1,200.00
Tarifa por uso de Aeropuerto	50.00

Artículo 3°. La presente Resolución no dará derecho a exoneración o liberación de impuestos o derechos aduaneros de ninguna clase o denominación.

Artículo 4°. La presente Resolución Suprema es refrendada por el Ministro de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción.

Regístrese, comuníquese y publíquese.

Rúbrica del Dr. Valentín Paniagua Corazao
Presidente Constitucional de la República

LUIS ORTEGA NAVARRETE
Ministro de Transportes, Comunicaciones,
Vivienda y Construcción

27783

SALUD

Aprueban Estándares Mínimos para evaluación previa a la creación de una Facultad o Escuela de Medicina Humana, en universidades con autorización de funcionamiento definitivo

RESOLUCIÓN SUPREMA
N° 252-2001-SA

Lima, 21 de julio del 2001

Vista la propuesta presentada por el Presidente de la Comisión para la Acreditación de Facultades o Escuelas de Medicina Humana (CAFME); y,

CONSIDERANDO:

Que la Ley que institucionaliza la Acreditación de Facultades o Escuelas de Medicina N° 27154, crea la Comisión para la Acreditación de Facultades o Escuelas de Medicina Humana (CAFME);

Que el numeral 4.2 del Artículo 4° de la acotada Ley dispone que la creación de Facultades o Escuelas de Medicina Humana en Universidades institucionalizadas, con Asambleas Universitarias o su equivalente según Ley, y las que se encuentran en proceso de reorganización que están bajo la supervisión de la Asamblea Nacional de Rectores, requerirá la evaluación previa de la CAFME;

Que el Artículo 19° del Reglamento de la Ley N° 27154, aprobado mediante Decreto Supremo N° 005-2000-SA, establece que la evaluación previa de la CAFME sobre la creación de Facultades o Escuelas de Medicina tiene carácter vinculante;

Que es necesario aprobar los Estándares Mínimos para la evaluación previa a la creación de una Facultad o Escuela de Medicina Humana, en Universidades con autorización de funcionamiento definitivo;

De conformidad con lo previsto en el Artículo 118° inciso 8) de la Constitución Política del Perú; y,

Estando a lo acordado;

SE RESUELVE:

1. Aprobar los Estándares Mínimos para la evaluación previa a la creación de una Facultad o Escuela de Medicina Humana, en Universidades con autorización de funcionamiento definitivo, contenidas en el anexo de la presente Resolución.

2. La presente Resolución será refrendada por los Ministros de Educación y de Salud.

Regístrese, comuníquese y publíquese.

Rúbrica del Dr. Valentín Paniagua Corazao
Presidente Constitucional de la República

MARCIAL RUBIO CORREA
Ministro de Educación

EDUARDO PRETELL ZÁRATE
Ministro de Salud

MODIFICATORIA DE 17 ARTICULOS DEL REGLAMENTO NACIONAL DE TRANSITO

El Ministerio de Transporte y Comunicaciones publicó nuevas versiones de 17 artículos y un Anexo del reglamento de Tránsito.

Las modificaciones son parte del compromiso suscrito el año pasado entre el Gobierno y los transportistas, que motivó la formación de una comisión de trabajo encargada de estudiar la problemática del Transporte.

Entre las modificaciones más importantes destacan la obligación de todos los pasajeros de mototaxis de usar cinturón de seguridad y el endurecimiento de las sanciones por infracciones vinculadas a la conducta del chofer.

En adelante la Policía de Tránsito está facultada para retener el brevete del infractor hasta que se pague la multa y se cumpla el plazo de supervisión de licencia establecido en los casos que señala el mismo reglamento.

Entre las infracciones que se penarán con retención de Licencia figuran: sobrepasar indebidamente a otro vehículo, no detenerse en un cruce ferroviario, desobedecer las indicaciones de la policía, pasarse una luz roja, manejar contra el tráfico, exceder límites de velocidad.

Manejar un vehículo con lunas polarizadas sin tener autorización, también se considera una falta grave, penada con 155 soles de multa, retención del vehículo y del brevete. El vehículo no podrá ser retirado hasta que se regularice su situación.

Se reglamenta el empleo de mecanismos electrónicos para detectar infracciones, como las cámaras de video. Cuando se empleen estos medios, el funcionario de la policía responsable del Tránsito en la jurisdicción deberá levantar la papeleta y adjuntar el documento probatorio. (generalmente una fotografía).

FUENTE DE INF. (DIARIO EL COMERCIO).



Modifican diversos artículos del Reglamento Nacional de Tránsito

DECRETO SUPREMO
Nº 003-2003-MTC

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

CONSIDERANDO:

Que, mediante Decreto Supremo Nº 033-2001-MTC se aprobó el Reglamento Nacional de Tránsito, el cual ha sido modificado por los Decretos Supremos Nºs. 012, 022, 026, 039 y 040-2002-MTC;

Que, el Régimen de Fiscalización establecido en el Reglamento Nacional de Tránsito contiene disposiciones que presentan deficiencias en su aplicación por parte de las autoridades competentes, por lo que resulta necesario introducir modificaciones específicas que permitan superarlas, adecuando dicho régimen al ordenamiento jurídico vigente;

Que, mediante Decreto Supremo Nº 038-2002-MTC modificado por Decreto Supremo Nº 043-2002-MTC, se constituyó la Comisión de Trabajo Multisectorial encargada de estudiar, identificar y analizar los problemas vinculados al transporte urbano de pasajeros y, en especial, proponer mecanismos para la imposición de sanciones por infracciones de tránsito, de manera tal que los defectos y deficiencias referidos en el párrafo precedente han sido abordadas y analizadas por la citada Comisión, de cuyo trabajo ha salido la propuesta de modificaciones que contiene el presente dispositivo, dando cumplimiento de este modo a uno de los objetivos de su conformación, de acuerdo al artículo primero del acotado dispositivo;

De conformidad con lo dispuesto en el inciso 8) del artículo 118º de la Constitución Política del Perú y la Ley Nº 27181, Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre:

DECRETA:

Artículo 1º.- Modifíquense los artículos 85º y 146º; el numeral 2 del artículo 240º; los artículos 251º, 253º y 256º; las Tipificaciones y Calificaciones A.10, C.14, C.28, C.37, C.38, C.42, C.44, C.45, C.46, E.29, F.3, F.9 y G.4 del artículo 296º; los numerales 3) y 4) del artículo 299º; los artículos 311º, 314º, 324º, 326º, 327º y 329º; el numeral 2 del artículo 336º; los artículos 338º y 340º y el Rubro I "Conductores" del Anexo "Cuadro de Tipificación, Multas y Medidas Preventivas aplicables a las Infracciones al Tránsito Terrestre"; del Reglamento Nacional de Tránsito, aprobado por Decreto Supremo Nº 033-2001-MTC y modificado por los Decretos Supremos Nºs. 012, 022, 026, 039 y 040-2002-MTC, los mismos que quedarán redactados con los siguientes textos:

"Artículo 85º.- El uso de cinturones de seguridad es obligatorio para las personas que ocupen los asientos delanteros de los vehículos mayores y, tratándose de los vehículos menores de tres ruedas, será obligatorio para los pasajeros.

Artículo 146º.- Los vehículos menores, cuando circulen por una vía, deben hacerlo por el carril de la derecha, de manera ordenada y sin hacer maniobras que pongan en riesgo la vida de los ocupantes del vehículo y la de terceros.

Artículo 240º.- (...)

2. Conducir un vehículo con la salida del tubo de escape en la parte derecha, de modo tal que las emisiones o gases sean expulsados hacia la acera por donde circulan los peatones.

Artículo 251º.- El uso de faros, luces y dispositivos retrorreflectivos adicionales a los establecidos en los Reglamentos Nacionales de Tránsito y de Vehículos está res-

tringido a la utilización de faros rompe nieblas y busca huellas en zonas de neblina y siempre que éstas se encuentren fuera del radio urbano, sea en vías asfaltadas, afirmadas, no afirmadas, trochas o similares.

Artículo 253º.- Los vehículos automotores mayores, según el tipo y la clase, deben estar provistos de cinturones de seguridad y cabezales para los asientos delanteros. Los vehículos automotores menores de tres (3) ruedas deben estar provistos de cinturones de seguridad para los asientos de los pasajeros.

Artículo 256º.- El uso de lunas o vidrios polarizados o acondicionados de modo tal que impidan la visibilidad del interior del vehículo, está permitido únicamente a los vehículos que cuenten con la autorización expresa de la autoridad competente para tal efecto.

Artículo 296º.- (...)

	INFRACCIÓN	CALIFICACIÓN
A.10	Circular en vehículos menores en forma desordenada y haciendo maniobras que pongan en riesgo la vida de los ocupantes del vehículo y la de otros.	Leve
C.14	Conducir vehículos que tengan lunas o vidrios polarizados o acondicionados de modo tal que impidan la visibilidad del interior del vehículo, sin la autorización correspondiente.	Grave
C.28	Circular sin que los ocupantes de los asientos delanteros del vehículo mayor o los pasajeros del vehículo menor, estén usando el cinturón de seguridad.	Grave
C.37	Conducir maquinaria especial en horario nocturno o con ruedas sin neumáticos.	Grave
C.38	Circular con un vehículo menor que preste al servicio público de transporte de pasajeros en vías no autorizadas.	Grave
C.42	Circular sin autorización con un vehículo de tracción animal, por vía o zona en la que se requiere expresamente la misma.	Grave
C.44	Hacer uso de bocinas de descarga de aire comprimido en el ámbito urbano.	Grave
C.45	Arrojar, depositar o abandonar objetos o sustancias en la vía pública que dificulten la circulación o constituyan peligro para los usuarios, así como desviar el curso de aguas servidas o de regadío hacia dicha vía.	Grave
C.46	Conducir un vehículo del servicio público de transporte urbano de pasajeros con personas de pie, si la altura interior del vehículo no supera a 1,80 metros.	Grave
E.29	Abandonar el vehículo en zonas prohibidas para el estacionamiento.	Muy Grave
F.3	Conducir vehículos con licencia de conducir vencida o adulterada.	Muy Grave
F.9	Circular con placas ilegibles o sin iluminación adecuada.	Grave
G.4	Conducir un vehículo con la salida del tubo de escape en la parte lateral derecha, de modo tal que las emisiones o gases sean expulsados hacia la acera por donde circulan los peatones.	Leve

Artículo 299º.- (...)

3) Internamiento del vehículo en el DMV: Ingreso del vehículo al DMV dispuesto por la Comisaría de la Policía Nacional del Perú al no haberse superado la falta o deficiencia que motivó la retención del vehículo dentro del plazo referido en el numeral 1), salvo en los casos que el presente reglamento o la autoridad competente disponga el ingreso directo del vehículo al DMV sin que medie retención previa. La medida preventiva de internamiento del vehículo se mantendrá hasta que el infractor cumpla con pagar la multa que corresponda a la infracción cometida y, según la naturaleza de la falta o deficiencia que motivó la medida, hasta que se subsane o supere ésta. De producirse la absolución del presunto infractor, se procederá al levantamiento de la respectiva medida preventiva, devolviéndose el vehículo a su propietario.

4) Retención de la Licencia de Conducir: Acto de incautación del documento que autoriza la conducción del vehículo, realizado por el efectivo de la Policía Nacional del Perú asignado al control del tránsito. Cuando se aplique la presente medida preventiva por la comisión de infracción sobre la que deba recaer la sanción de Suspensión de la Licencia de Conducir, esta medida se mantendrá hasta el pago efectivo de la multa correspondiente y el cumplimiento de la sanción de Suspensión o, de ser el caso, hasta la expedición de la resolución de absolución del presunto

infractor. Cuando se aplique la presente medida preventiva por la comisión de infracción sobre la que deba recaer la sanción de Cancelación o Inhabilitación Temporal o Definitiva del conductor para obtener Licencia de Conducir, esta medida se mantendrá hasta que quede firme la resolución de sanción, caso en el cual se procederá a la inutilización o destrucción de la Licencia de Conducir, o hasta que se absuelva al presunto infractor, en cuyo caso se procederá a la devolución de la Licencia de Conducir.

El efectivo policial que aplique la presente medida preventiva deberá adoptar las previsiones del caso para impedir que el conductor afectado con la medida siga conduciendo el vehículo intervenido.

Artículo 311º.- La aplicación de sanciones se debe hacer de la siguiente manera:

1) Infracciones Muy Graves (MG): Multa equivalente al 10 % de la Unidad Impositiva Tributaria o multa equivalente al 5% de la Unidad Impositiva Tributaria conjuntamente con la aplicación de otra sanción administrativa no pecuniaria, salvo que el Cuadro de Tipificación, Sanciones y Medidas Preventivas aplicables a las Infracciones al Tránsito Terrestre establezca sanciones distintas.

2) Infracciones Graves (G): Multa equivalente al 5 % de la Unidad Impositiva Tributaria; y

3) Infracciones Leves (L): Multa equivalente al 2 % de la Unidad Impositiva Tributaria.

El monto de la Unidad Impositiva Tributaria será el vigente a la fecha de pago.

Artículo 314º.- Las sanciones no pecuniarias de suspensión o cancelación de la licencia de conducir o inhabilitación temporal o definitiva del conductor para obtener la licencia, tratándose de infracciones de los conductores calificadas como muy graves, tendrán el tratamiento que se consigna en el siguiente cuadro:

	REINCIDENCIA	PRIMERA REINCIDENCIA	SEGUNDA REINCIDENCIA
	SANCIÓN ORIGINAL		
	Primera sanción de Suspensión de la Licencia de Conducir por seis (6) meses	Se sanciona con Suspensión de la Licencia de Conducir por un (1) año.	Se sanciona con Cancelación de la Licencia de Conducir e Inhabilitación para obtener nueva licencia por tres (3) años.
	Primera sanción de Suspensión de la Licencia de Conducir por un (1) año.	Se sanciona con Cancelación de la Licencia de Conducir e Inhabilitación para obtener nueva licencia por dos (2) años.	Se sanciona con Inhabilitación Definitiva del Conductor para obtener Licencia de Conducir.
	Primera sanción de Cancelación de Licencia de Conducir.	Se sanciona con Inhabilitación del conductor para obtener Licencia de Conducir por tres (3) años.	Se sanciona con Inhabilitación Definitiva del Conductor para obtener Licencia de Conducir.
	Primera sanción de Inhabilitación Temporal del Conductor para obtener Licencia de Conducir.	Inhabilitación Definitiva del conductor para obtener Licencia de Conducir.	

Artículo 324º.- La detección de infracciones por incumplimiento de las normas de tránsito terrestre corresponde a la autoridad competente, la misma que, para tal efecto, cuenta con el apoyo de la Policía Nacional del Perú asignada al control del tránsito, la que realizará acciones de control en la vía pública o podrá utilizar medios electrónicos, computarizados u otro tipo de mecanismos tecnológicos que permitan verificar la comisión de infracciones de manera verosímil.

Cuando se detecten infracciones mediante acciones de control en la vía pública, el efectivo de la Policía Nacional del Perú asignado al control del tránsito levantará la denuncia o papeleta por la comisión de las infracciones que correspondan.

Cuando se detecten infracciones al tránsito mediante los medios o mecanismos electrónicos, computarizados o tecnológicos mencionados en el párrafo primero del presente artículo, el funcionario de la Policía Nacional del Perú responsable del tránsito terrestre en la jurisdicción, deberá levantar la denuncia o papeleta y aparejarla con el testimonio documental, fílmico, fotográfico, electrónico o magnético que permita verificar su comisión.

Artículo 326º.- Son requisitos de validez de las papeletas que se levanten por la comisión de infracciones de tránsito por parte de los conductores, las siguientes:

1. Fecha de comisión de la presunta infracción.
2. Apellidos, nombres, domicilio y número del documento de identidad del conductor.
3. Clase, categoría y número de la Licencia de Conducir del conductor.
4. Número de la Placa Única Nacional de Rodaje del Vehículo.
5. Número de la Tarjeta de Identificación Vehicular o, en su caso, de la Tarjeta de Propiedad del vehículo.
6. Apellidos, nombres y domicilio del propietario del vehículo.
7. Infracción denunciada.
8. Información adicional que contribuya a la determinación precisa de la infracción denunciada.
9. Observaciones:
 - a) Del efectivo de la Policía Nacional del Perú interviniente.
 - b) Del conductor.
10. Identificación y firma del efectivo de la Policía Nacional del Perú asignado al control del tránsito que realiza la intervención, precisándose apellidos, nombres y documento de identificación.
11. Firma del conductor.
12. Información complementaria:
 - a) Lugares de pago.
 - b) Lugares de presentación de los reclamos de improcedencia y plazo.
 - c) Otros datos que fueren ilustrativos.

La ausencia de cualquiera de los requisitos de validez que anteceden estará sujeta a las consecuencias jurídicas señaladas en el numeral 2 del artículo 10º de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.

Artículo 327º.- Para el levantamiento de la papeleta por infracción detectada en acción de control en la vía

pública, el efectivo de la Policía Nacional del Perú interviniente debe ordenar al conductor que detenga el vehículo. Acto seguido, se debe acercarse a la ventanilla del lado del conductor a fin de solicitarle su Licencia de Conducir y la Tarjeta de Identificación Vehicular o, en su caso, Tarjeta de Propiedad, a efectos de levantar la papeleta. Los documentos mencionados deben ser devueltos conjuntamente con la copia de la papeleta firmada por el conductor y el efectivo de la Policía Nacional del Perú interviniente. En caso que la persona intervenida se niegue a firmar la papeleta, el efectivo policial debe dejar constancia del hecho en la misma papeleta. En ambos casos se entenderá debidamente notificado al conductor con la entrega de la papeleta.

Tratándose de infracciones detectadas mediante la utilización de medios electrónicos, computarizados u otro tipo de mecanismos tecnológicos que permitan verificar su comisión de manera verosímil, así como en los casos en que no se identifique al conductor del vehículo, la papeleta que levante el funcionario de la Policía Nacional del Perú responsable del tránsito deberá ser notificada en el domicilio del propietario del vehículo, de acuerdo a la información que figure en el Registro de Propiedad Vehicular, presumiéndose a éste como responsable de la comisión de la infracción, salvo que acredite de manera indubitable que lo había enajenado o no estaba bajo su tenencia o posesión, debiendo denunciar en este supuesto al comprador, tenedor o poseedor del vehículo como responsable.

En todos los casos, el propietario del vehículo asumirá responsabilidad solidaria con el conductor cuando se trate de la comisión de infracciones consistentes en conducir careciendo de licencia, no corresponder ésta a la clase o categoría requeridas o encontrarse ésta retenida, suspendida, cancelada o inhabilitada por cualquier causa.

Artículo 329º.- Para el caso de la detección de infracciones realizadas mediante acciones de control, el procedimiento sancionador se inicia con la entrega de la copia de la papeleta de infracción al conductor.

Tratándose de infracciones detectadas mediante la utilización de medios electrónicos, computarizados u otro



El Peruano

DIARIO OFICIAL

REQUISITOS PARA PUBLICACIÓN DE NORMAS LEGALES Y SENTENCIAS

Se comunica al Congreso de la República, Poder Judicial, Ministerios, Organismos Autónomos y Descentralizados, Gobiernos Regionales y Municipalidades que, para efecto de publicar sus dispositivos y Sentencias en la Separata de Normas Legales y Separatas Especiales, respectivamente, deberán tener en cuenta lo siguiente:

- 1.- Las normas y sentencias por publicar se recibirán en la Dirección del Diario Oficial en el horario de 10.30 a.m. a 5.00 p.m. de lunes a viernes.
- 2.- Las normas y sentencias cuya publicación se solicite para el día siguiente no deberán exceder de diez (10) páginas.
- 3.- Si las normas y sentencias que ingresaran al diario, en suma, tuvieran una extensión igual o mayor a dos (2) páginas de texto, se requerirá la presentación adjunta de disquete.
- 4.- Las normas y sentencias además, deben ser remitidas en disquete o al correo electrónico: normaslegales@editoraperu.com.pe.
- 5.- Cualquiera sea la cantidad de páginas, si las normas contuvieran tablas o cuadros, éstas deberán venir en diskette y trabajados en Excel una línea por celda sin justificar y, si contuvieran gráficos, éstos deberán ser presentados en formato EPS o TIF a 600 DPI y en escala de grises.

LA DIRECCIÓN

tipo de mecanismos tecnológicos que permitan verificar su comisión de manera verosímil, así como en los casos en que no se identifique al conductor del vehículo, el procedimiento sancionador se inicia con la notificación de la papeleta de infracción conjuntamente con la copia del testimonio documental, filmico, fotográfico, electrónico o magnético que permita verificar su comisión.

Artículo 336º.- (...)

2) Si no existe reconocimiento voluntario de la infracción:

a) Presentar su reclamo de improcedencia ante la unidad orgánica o dependencia que la autoridad competente señale como organismo encargado de fiscalizar el tránsito, dentro de los siete (7) días hábiles contados a partir del día siguiente de la notificación de la presunta infracción. Dicho organismo contará con un área responsable de conducir la fase instructora y con un área responsable de la aplicación de la sanción.

No será exigible la diferenciación entre los funcionarios encargados de conducir la fase de instrucción y la aplicación de la sanción, cuando la estructura organizativa de la autoridad competente no lo permita. En este caso, el organismo encargado de la autoridad competente contará con una sola instancia para instruir el procedimiento y aplicar la sanción.

b) El área responsable de conducir la fase instructora deberá remitir el expediente de reclamación al área encargada de aplicar la sanción dentro del plazo de treinta (30) días hábiles, contados desde la fecha de su presentación, conjuntamente con su dictamen proponiendo la sanción a aplicar o, en su caso, la absolución del presunto infractor. El área responsable de aplicar la sanción deberá expedir la resolución correspondiente dentro del plazo de cinco (5) días hábiles de recibido el expediente y el dictamen.

c) Contra la resolución que desestima la reclamación y dispone la aplicación de la sanción puede interponerse Recurso de Apelación dentro del plazo de cinco (5) días hábiles, contados desde la fecha de la respectiva notificación, debiendo el superior jerárquico

expedir resolución dentro del plazo de diez (10) días hábiles, con la cual se da por agotada la vía administrativa.

La autoridad competente, al establecer la unidad orgánica o dependencia encargada de aplicar la sanción, deberá prever la existencia de un superior jerárquico encargado de resolver las apelaciones.

Artículo 338º.- La acción por infracción de tránsito prescribe al año, contado a partir de la fecha de su comisión; y la multa, si no se ha hecho efectiva la cobranza, prescribe a los dos (2) años, contados a partir de la fecha en que quede firme la resolución de sanción.

La interrupción de la prescripción únicamente podrá ser invocada por la autoridad competente por la causal prevista en el numeral 233.2 del artículo 233º de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, en cuyo caso el plazo de interrupción se computará desde la fecha de la inscripción del inicio del procedimiento sancionador en el Registro Nacional de Sanciones por Infracciones al Tránsito Terrestre.

No es aplicable la suspensión a los plazos de prescripción previstos en el primer párrafo del presente artículo.

Artículo 340º.- La autoridad competente de la fiscalización del tránsito terrestre, bajo responsabilidad, debe comunicar mensualmente al Registro Nacional de Sanciones por Infracciones al Tránsito Terrestre, a cargo del Viceministerio de Transportes, los actos administrativos de inicio de procedimientos de sanción y de imposición de sanciones que se produzcan durante el mes inmediato precedente, una vez que éstos hayan sido debidamente notificados a los presuntos infractores o infractores, respectivamente, de conformidad con el artículo 28º de la Ley N° 27181, Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre.

El funcionario encargado del Registro Nacional de Sanciones por Infracciones al Tránsito Terrestre, bajo responsabilidad, deberá inscribir en éste los actos administrativos referidos en el párrafo precedente dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes de recibida la comunicación.

Anexo

CUADRO DE TIPIFICACIÓN, SANCIONES Y MEDIDAS PREVENTIVAS APLICABLES A LAS INFRACCIONES AL TRÁNSITO TERRESTRE

I. CONDUCTORES

INFRACCIÓN	SANCIÓN	MEDIDA PREVENTIVA
A. Infracciones a la Conducción		
A.1 Adelantar o sobrepasar en forma indebida a otro vehículo.	Multa 5% UIT	Retención de Licencia de Conducir
A.2 No hacer señales ni tomar las precauciones para girar, voltear en U, pasar de un carril de la calzada a otro o detener el vehículo.	Multa 5% UIT	
A.3 Detener el vehículo bruscamente sin motivo.	Multa 5% UIT	
A.4 No dar preferencia de paso a los vehículos de emergencia y vehículos oficiales cuando hagan uso de sus señales audibles y visibles.	Multa 5% UIT	
A.5 No respetar el derecho de paso del peatón.	Multa 5% UIT	
A.6 Retroceder, salvo casos indispensables para mantener libre la circulación, para incorporarse a ella o para estacionar el vehículo.	Multa 5% UIT	
A.7 No detenerse antes de la línea de parada o antes de las áreas de intersección de calzadas.	Multa 5% UIT	
A.8 No mantener la distancia razonable y prudente detrás de otro vehículo tanto en su desplazamiento como cuando se detiene.	Multa 5% UIT	
A.9 No ceder el paso a otros vehículos que tienen preferencia.	Multa 5% UIT	
A.10 Circular en vehículos menores en forma desordenada y haciendo maniobras que pongan en riesgo la vida de los ocupantes del vehículo y la de otros.	Multa 2% UIT	Retención de Licencia de Conducir
A.11 No ubicar el vehículo con la debida anticipación en el carril donde va a efectuar el giro o volteo.	Multa 2% UIT	
A.12 No conservar su derecha al transitar.	Multa 2% UIT	
A.13 Seguir a los vehículos de emergencia y vehículos oficiales para avanzar más rápidamente.	Multa 5% UIT	
A.14 No conducir por el carril del extremo derecho de la calzada un vehículo del servicio público de transporte de pasajeros o de carga o de desplazamiento lento o un vehículo automotor menor.	Multa 5% UIT	
A.15 No detenerse al llegar a un cruce ferroviario a nivel.	Multa 10% UIT	Retención de Licencia de Conducir.
A.16 Utilizar el carril de giro a la izquierda para continuar la marcha en cualquier dirección que no sea la específicamente señalada.	Multa 2% UIT	

INFRACCIÓN	SANCIÓN	MEDIDA PREVENTIVA
A.-17 Conducir un vehículo con mayor número de personas de las que quepan sentadas en los asientos diseñados de fábrica, salvo que la norma lo permita en función a la modalidad del servicio.	Multa 5% UIT	Retención de Licencia de Conducir.
B. Infracciones a los dispositivos de control		
B.1 Circular en sentido contrario al tránsito autorizado.	Multa 10% UIT	Retención de Licencia de Conducir
B.2 Cruzar una intersección o girar, estando el semáforo con luz roja y no existiendo la indicación en contrario.	Multa 10% UIT	Retención de la Licencia de Conducir
B.3 Alterar, mutilar, remover o suprimir las señales de tránsito.	Multa 10% UIT	
B.4 Utilizar las señales de tránsito con fines publicitarios u otros fines, a excepción de la publicidad que se emplee en las señales turísticas en la forma establecida en el Manual de Dispositivos de Control de Tránsito para Calles y Carreteras.	Multa 10% UIT	
B.5 Incumplir las disposiciones sobre el uso de las vías de tránsito rápido y/o de acceso restringido.	Multa 5% UIT	
B.6 Circular sobre islas de encauzamiento, marcas delimitadoras de carriles, separadores centrales, islas canalizadoras, de refugio o divisorias del tránsito o bermas.	Multa 5% UIT	Retención de Licencia de Conducir.
B.7 Conducir un vehículo por una vía en la cual no está permitida la circulación.	Multa 5% UIT	Retención de Licencia de Conducir
B.8 Desobedecer las indicaciones del efectivo de la Policía Nacional del Perú asignado al control del tránsito.	Multa 10% UIT	Retención de Licencia de Conducir
B.9 No respetar las señales que rigen el tránsito.	Multa 10% UIT	
B.10 Girar estando el semáforo con luz roja y flecha verde, sin respetar el derecho preferente de paso de los peatones.	Multa 5% UIT	
B.11 Circular o estacionarse sobre aceras, áreas verdes, pasos peatonales y demás lugares prohibidos.	Multa 10% UIT	Retención de Licencia de Conducir
C. Infracciones a la Seguridad.		
C.1 Conducir en estado de ebriedad o bajo los efectos de estupefacientes, narcóticos y/o alucinógenos comprobado con el examen respectivo o por negarse al mismo.	Multa 10% UIT y Suspensión de Licencia de Conducir por un (1) año.	Retención del vehículo y Retención de la Licencia de Conducir
C.2 Transportar carga o mercancías peligrosas sin observar las restricciones y obligaciones respecto a la circulación.	Multa 10% UIT	Retención del vehículo y Retención de la Licencia de Conducir.
C.3 Transportar carga sin las señales y dispositivos de seguridad establecidos.	Multa 5% UIT	Retención del vehículo.
C.4 Utilizar señales audibles o visuales iguales o similares a las que utilizan los vehículos de emergencia o vehículos oficiales.	Multa 10% UIT	Retención del vehículo.
C.5 Conducir un vehículo cuyo sistema de frenos se encuentre en mal estado de funcionamiento.	Multa 10% UIT	Retención del vehículo.
C.6 Transportar cargas que sobrepasen las dimensiones de la carrocería o que se encuentren ubicadas fuera de la misma; o transportar materiales sueltos, fluidos u otros sin adoptar las medidas de seguridad que impidan su caída a la vía.	Multa 10% UIT	Retención del vehículo.
C.7 Conducir vehículos sin cumplir con las restricciones que consigna la licencia de conducir.	Multa 10% UIT	Retención de la Licencia de Conducir.
C.8 Conducir un vehículo sobre mangueras contra incendio.	Multa 5% UIT	
C.9 Conducir un vehículo cuyo sistema de dirección se encuentre en mal estado de funcionamiento.	Multa 10% UIT	Retención del vehículo.
C.10 Tener la puerta, capot o maletera del vehículo abierta, cuando el vehículo está en marcha.	Multa 5% UIT	Retención de Licencia de Conducir.
C.11 Circular en una motocicleta o vehículo similar sin el casco de seguridad y el conductor sin anteojos protectores, en caso de no tener parabrisas.	Multa 5% UIT	Retención de Licencia de Conducir.
C.12 Llevar objetos, impresos, carteles u otros elementos en las lunas del vehículo que obstaculicen la visibilidad del conductor o pasajeros.	Multa 5% UIT	
C.13 Transportar personas en la parte exterior de la carrocería o encima de la carga.	Multa 10% UIT	Retención de Licencia de Conducir.
C.14 Conducir vehículos que tengan lunas o vidrios polarizados o acondicionados de modo tal que impidan la visibilidad del interior del vehículo, sin la autorización correspondiente.	Multa 5% UIT	Retención del vehículo y Retención de Licencia de Conducir.
C.15 Efectuar maniobras peligrosas	Multa 5% UIT	
C.16 Cargar o descargar un vehículo interrumpiendo el tránsito o poniendo en riesgo la seguridad vial	Multa 5% UIT	
C.17 No utilizar el carril derecho para recoger o dejar pasajeros o carga.	Multa 10% UIT	Retención de la Licencia de Conducir.
C.18 No colocar las señales de estacionamiento o detención de un vehículo ocasionado por razones de fuerza mayor, que obstaculice el tránsito.	Multa 5% UIT	
C.19 Conducir un vehículo haciendo uso de teléfono celular, radio portátil o similar o cualquier otro objeto que impida tener ambas manos sobre el volante de dirección.	Multa 5% UIT	
C.20 Conducir un vehículo cuyas características y condiciones técnicas hayan sido modificadas, alteradas o agregadas, atentando contra la seguridad de los usuarios.	Multa 5% UIT	Retención del vehículo.
C.21 Conducir un vehículo que carezca de vidrios de seguridad reglamentarios o los tenga deteriorados o trizados.	Multa 5% UIT	Retención del vehículo.
C.22 Conducir un vehículo que no cuenta con las luces y dispositivos retrorreflexivos previstos en los reglamentos pertinentes.	Multa 5% UIT	Retención del vehículo.
C.23 Conducir un vehículo con el volante de dirección ubicado al lado derecho.	Multa 10% UIT	Internamiento del vehículo.
C.24 Conducir un vehículo sin espejos retrovisores.	Multa 5% UIT	Retención del vehículo.

INFRACCIÓN	SANCIÓN	MEDIDA PREVENTIVA
C.25 Conducir un vehículo, cuando llueve, llovizne o garaje, sin tener operativo el sistema de limpia parabrisas	Multa 5% UIT	Retención del vehículo.
C.25 Conducir un vehículo de transporte de pasajeros o de carga sin el parachoques delantero o posterior conforme a lo establecido en la norma técnica nacional correspondiente.	Multa 10% UIT	Retención del vehículo
C.27 Conducir un vehículo con neumáticos, cuya banda de rodadura presenté desgaste que ponga en riesgo la seguridad.	Multa 5% UIT	Retención del vehículo.
C.28 Circular sin que los ocupantes de los asientos delanteros del vehículo mayor o los pasajeros del vehículo menor, estén usando el cinturón de seguridad.	Multa 5% UIT	
C.29 Voltear en U sobre la misma calzada, en las proximidades de curvas, puentes, túneles, estructuras elevadas, cima de cuesta, cruce ferroviario a nivel u otros lugares de riesgo para la seguridad.	Multa 5 % UIT y Suspensión de la licencia de conducir por seis (6) meses.	Retención de Licencia de Conducir.
C.30 Permitir que sobresalga parte del cuerpo de la(s) persona(s) transportada(s) en el vehículo.	Multa 5% UIT	
C.31 Remolcar vehículos sin las medidas de seguridad.	Multa 5% UIT	
C.32 Usar luces altas en vías urbanas o hacer mal uso de las luces.	Multa 5% UIT	
C.33 Circular en la noche o cuando la luz natural sea insuficiente o cuando las condiciones de visibilidad sean escasas, sin tener encendido el sistema de luces reglamentarias.	Multa 10% UIT	Retención del vehículo.
C.34 Conducir un vehículo cuya carga o pasajeros obstruyan la visibilidad o impidan o dificulten el control sobre los sistemas de dirección, frenos o seguridad.	Multa 10% UIT	Retención de Licencia de Conducir.
C.35 Abastecer de combustible un vehículo del servicio público de transporte de pasajeros con personas a bordo del vehículo.	Multa 10% UIT	Retención de la Licencia de Conducir.
C.36 Conducir un vehículo con el motor en punto neutro o apagado.	Multa 5% UIT	
C.37 Conducir maquinaria especial en horario nocturno o con ruedas sin neumáticos.	Multa 5% UIT	Retención del vehículo.
C.38 Circular con un vehículo menor que preste el servicio público de transporte de pasajeros en vías no autorizadas.	Multa 5% UIT	Retención del vehículo y de la Licencia de Conducir.
C.39 Utilizar la bocina para llamar la atención en forma innecesaria.	Multa 5% UIT	
C.40 Asirse o sujetarse de otro vehículo que está circulando.	Multa 5% UIT	
C.41 Circular por vías o pistas exclusivas para bicicletas.	Multa 5% UIT	Remoción del vehículo y Retención de la Licencia de Conducir.
C.42 Circular sin autorización con un vehículo de tracción animal, por vía o zona en la que se requiera expresamente la misma.	Multa 5% UIT	Remoción del vehículo y Retención de la Licencia de Conducir.
C.43 Ubicar mercancías para ser cargadas o descargadas en lugares que obstaculicen la circulación.	Multa 5% UIT	
C.44 Hacer uso de bocinas de descarga de aire comprimido en el ámbito urbano.	Multa 5% UIT	
C.45 Arrojar, depositar o abandonar objetos o sustancias en la vía pública que dificulten la circulación o constituyan peligro para los usuarios, así como desviar el curso de aguas servidas o de regadío hacia dicha vía.	Multa 5% UIT	
C.46 Conducir un vehículo del servicio público de transporte urbano de pasajeros con personas de pie, si la altura interior del vehículo no supera a 1,80 meros.	Multa 5% UIT	
C.47 No informar a la Comisaría de la PNP la presencia en un taller de reparaciones de un vehículo que muestre la evidencia de haber sufrido un accidente de tránsito.	Multa 5% UIT	
C.48 Cruzar la vía férrea por lugar distinto a los cruces a nivel establecidos.	Multa 5% UIT	
C.49 Compartir el asiento de conducir con otra persona, animal o cosa que dificulte la conducción.	Multa 5% UIT	
D. Infracciones a la velocidad		
D.1 No respetar los límites máximo y mínimo de velocidad establecidos.	Multa 10% UIT	Retención de Licencia de Conducir.
D.2 No reducir la velocidad al aproximarse a una intersección o vía preferencial.	Multa 5% UIT	
D.3 Reducir la velocidad teniendo la señal de pase al frente.	Multa 5% UIT	
D.4 Participar en competencias de velocidad no autorizadas.	Multa 10% UIT y Suspensión de la Licencia de Conducir por un (1) año.	Retención de la Licencia de Conducir.
D.5 No reducir la velocidad al ingresar a un túnel o cruzar un puente.	Multa 5% UIT	
D.6 No reducir la velocidad al aproximarse a la cima de una cuesta.	Multa 5% UIT	
D.7 Transitar lentamente por el carril de la izquierda.	Multa 5% UIT	
D.8 Transitar rápidamente por el carril de la derecha.	Multa 5% UIT	
D.9 Aumentar la velocidad cuando es alcanzado por otro vehículo que tiene la intención de sobrepasarlo o adelantarlo.	Multa 5% UIT	
E. Infracciones al estacionamiento y detención		
E.1 Estacionar en carreteras sin señalizar el lugar colocando los dispositivos de seguridad reglamentarios.	Multa 5% UIT y Suspensión de Licencia de Conducir por un (1) año.	Retención de Licencia de Conducir.
E.2 Estacionar en zonas prohibidas señalizadas.	Multa 5% UIT	Remoción del vehículo.
E.3 Estacionar interrumpiendo el tránsito.	Multa 5% UIT y Suspensión de Licencia de	Remoción del vehículo y Retención de Licencia de Conducir.

INFRACCIÓN	SANCIÓN	MEDIDA PREVENTIVA
	Conducir por seis (6) meses.	
E.4 Estacionarse sobre aceras, bermas centrales, jardines, separadores y rampas para minusválidos.	Multa 5% UIT	Remoción del vehículo.
E.5 Estacionarse en zonas prohibidas en casos de emergencia, sin las señales de seguridad reglamentarias.	Multa 5% UIT	
E.6 Estacionarse o detener el vehículo sobre la línea demarcatoria de intersección, dentro de éstas o en el cruceo peatonal (paso peatonal).	Multa 5% UIT	Remoción del vehículo.
E.7 Estacionarse en las curvas, puentes, túneles, zonas estrechas de la vía, pasos a nivel, pasos a desnivel en cambios de rasante, pendientes y cruces de ferrocarril.	Multa 5% UIT y suspensión de la Licencia de Conducir por seis (6) meses.	Remoción del vehículo y Retención de la Licencia de Conducir.
E.8 Estacionarse frente a entradas de garajes y de estacionamientos públicos o a la salida de una vía privada.	Multa 5% UIT	Remoción del vehículo.
E.9 Estacionarse frente a recintos militares y policiales.	Multa 5% UIT	Remoción del vehículo.
E.10 Estacionarse por más tiempo del permitido oficialmente, en lugares autorizados para el efecto.	Multa 5% UIT	Remoción del vehículo.
E.11 Estacionarse fuera de las horas permitidas por los dispositivos de tránsito o señales correspondientes en lugares autorizados para tal efecto.	Multa 5% UIT	Remoción del vehículo.
E.12 Estacionarse a una distancia menor de cinco (5) metros de una bocacalle, de las entradas de hospitales o centros de asistencia médica, cuerpos de bomberos o de hidrantes de servicio contra incendios.	Multa 5% UIT	Remoción del vehículo.
E.13 Estacionarse a menos de veinte (20) metros de un cruce ferroviario a nivel.	Multa 5% UIT	Remoción del vehículo.
E.14 Estacionarse o detenerse sobre o junto a una berma central o isla de tránsito.	Multa 5% UIT	Remoción del vehículo.
E.15 Estacionarse a menos de diez (10) metros de un cruce peatonal.	Multa 5% UIT	Remoción del vehículo.
E.16 Estacionarse a diez (10) metros antes o después de un paradero de buses, así como en el propio sitio determinado para la parada del bus.	Multa 5% UIT y Suspensión de la Licencia de Conducir por seis (6) meses.	Remoción del vehículo y Retención de la Licencia de Conducir.
E.17 Estacionarse a menos de tres (3) metros de las puertas de establecimientos educacionales, teatros, iglesias, hoteles y hospitales, salvo los vehículos relacionados a la función del local.	Multa 5% UIT	Remoción del vehículo.
E.18 Estacionarse en la salida de salas de espectáculos y centros deportivos en funcionamiento.	Multa 5% UIT	Remoción del vehículo.
E.19 Estacionarse en cualquier lugar que afecte la operatividad del servicio público de transporte de pasajeros o carga.	Multa 5% UIT	Remoción del vehículo.
E.20 Estacionarse en cualquier lugar que afecte la seguridad, visibilidad o fluidez del tránsito o impida observar la señalización.	Multa 5% UIT	Remoción del vehículo.
E.21 Detenerse para cargar o descargar mercancías en la calzada y en los lugares que puedan constituir un peligro u obstáculo a la circulación.	Multa 5% UIT y Suspensión de la Licencia de Conducir por seis (6) meses.	Retención de la Licencia de Conducir y Remoción del Vehículo.
E.22 Recoger o dejar pasajeros fuera de los paraderos de ruta.	Multa 5% UIT	
E.23 Estacionarse o detener el vehículo en el carril de circulación, en carreteras o caminos donde existe berma lateral.	Multa 5% UIT y Suspensión de la Licencia de Conducir por un (1) año.	Retención de la Licencia de Conducir y Remoción del Vehículo.
E.24 Estacionarse un ómnibus, microbus, casa rodante, camión, remolque, semirremolque, plataforma, tanque, tractorcamión, trailer, volquete, furgón o maquinaria especial, en vías públicas de zona urbana, excepto en los lugares que habilite para tal fin la autoridad competente, mediante la señalización pertinente.	Multa 5% UIT	Remoción del vehículo.
E.25 Estacionarse un vehículo a distancia menor a un metro de otro ya estacionado.	Multa 5% UIT	
E.26 Desplazar o empujar un vehículo bien estacionado, con el propósito de ampliar un espacio o tratar de estacionar otro vehículo.	Multa 5% UIT	
E.28 Abandonar el vehículo en zona rígida.	Multa 5% UIT y Suspensión de la Licencia de Conducir por seis (6) meses.	Internamiento del vehículo y Retención de la Licencia de Conducir.
E.29 Abandonar el vehículo en zonas prohibidas para el estacionamiento.	Multa 5% UIT y Suspensión de la Licencia de Conducir por seis (6) meses.	Internamiento del vehículo y Retención de la Licencia de Conducir.
E.30 Abandonar el vehículo en lugares permitidos para estacionarse.	Multa 2% UIT	Internamiento del vehículo.
E.31 Abandonar el vehículo en la vía pública.	Multa 5% UIT	Internamiento del vehículo.
E.32 Estacionarse un vehículo automotor por la noche en lugares donde, por la falta de alumbrado público, se impide su visibilidad, o en el día, cuando, por lluvia, llovizna o neblina u otro factor, la visibilidad es escasa, sin mantener encendidas las luces de estacionamiento.	Multa 5% UIT	Remoción del Vehículo.
E.33 No detenerse al aproximarse a un vehículo de transporte escolar que está recogiendo o dejando escolares:	Multa 10% UIT y Suspensión de la Licencia de Conducir	Retención de la Licencia de Conducir.

INFRACCIÓN	SANCIÓN	MEDIDA PREVENTIVA
	Licencia de Conducir por seis (6) meses.	
E.34 Abrir o dejar abierta la puerta de un vehículo estacionado, dificultando la circulación vehicular.	Multa 2% UIT	
E.35 Utilizar la vía pública para efectuar reparaciones, salvo casos de emergencia.	Multa 5% UIT	
E.36 Dejar mal estacionado el vehículo en lugares permitidos.	Multa 2% UIT	
E. 37 Estacionar un vehículo en vías con pendientes pronunciadas sin asegurar su inmovilización.	Multa 5% UIT	
F. Infracciones a la Documentación		
F.1 Conducir un vehículo automotor sin haber obtenido Licencia de Conducir.	Multa 10% UIT e Inhabilitación Temporal para obtener Licencia de Conducir por un (1) año	Retención del Vehículo.
F.2 Conducir un vehículo con licencia de conducir cuya clase o categoría no corresponde al vehículo que conduce.	Multa 10% UIT y Suspensión de la Licencia de Conducir por un (1) año	Retención del vehículo y Retención de la Licencia de Conducir.
F.3 Conducir vehículos con Licencia de Conducir vencida o adulterada.	Multa 10% UIT e Inhabilitación temporal para obtener Licencia de Conducir por dos (2) años.	Retención del Vehículo y Retención de la Licencia de Conducir.
F.4 Conducir vehículos estando la Licencia de Conducir retenida, suspendida o cancelada o estando inhabilitado temporal o definitivamente para obtener Licencia de Conducir.	Multa 10% UIT y Cancelación de la Licencia de Conducir si ésta estuviere suspendida, e inhabilitación definitiva del conductor si la licencia estuviere cancelada o el conductor inhabilitado temporalmente.	Retención del Vehículo y Retención de la Licencia de Conducir
F.5 No presentar la Tarjeta de Identificación Vehicular, la Licencia de Conducir o el documento de identidad	Multa 5% UIT	Retención del vehículo
F.6 No corresponder los datos consignados en la Tarjeta de Identificación Vehicular con los del vehículo.	Multa 10% UIT	Retención del Vehículo.
F.7 Circular sin placas de rodaje o sin el permiso correspondiente.	Multa 10% UIT	Retención del Vehículo.
F.8 Circular un vehículo automotor menor sin placa de rodaje o sin el permiso correspondiente.	Multa 10% UIT	Retención del Vehículo.
F.9 Circular con placas ilegibles o sin iluminación adecuada.	Multa 5% UIT	Retención del Vehículo.
F.10 No llevar las placas de rodaje en el lugar que corresponde.	Multa 5% UIT	Retención del Vehículo.
F.11 Tener placas adulteradas.	Multa 10% UIT	Retención del Vehículo.
F.12 Circular vehículos destinados a los servicios públicos de transporte de pasajeros y de carga, sin pintar el número de la placa de rodaje en la parte posterior y laterales.	Multa 5% UIT	Retención del Vehículo
F.13 Conducir un vehículo especial que no se ajuste a las exigencias reglamentarias sin la autorización correspondiente.	Multa 10% UIT	Retención del Vehículo
F.14 Conducir maquinaria especial por la vía pública sin la autorización correspondiente.	Multa 10% UIT	Retención del Vehículo.
F.15 Conducir un vehículo que no cuente con el certificado de aprobación de revisión técnica.	Multa 10% UIT	Retención del Vehículo
F.16 Conducir un vehículo sin contar con la póliza del Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito o ésta no se encuentre vigente.	Multa 10% UIT	Retención del Vehículo.
F.17 Conducir un vehículo sin portar el certificado de la póliza del Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito.	Multa 2% UIT	Retención del Vehículo.
F.18 Conducir un vehículo sin el permiso provisional de conductor.	Multa 2% UIT	
G. Infracciones al Medio Ambiente		
G.1 Transportar cargas o mercancías peligrosas incumpliendo las normas sobre la materia.	Multa 10% UIT	Retención del Vehículo
G.2 Circular produciendo contaminación en un índice superior a los límites máximos permisibles.	Multa 10% UIT	Retención del Vehículo
G.3 Circular produciendo ruidos que superen los límites máximos permisibles.	Multa 5% UIT	
G.4 Conducir un vehículo con la salida del tubo de escape en la parte lateral derecha, de modo tal que las emisiones o gases sean expulsados hacia la acera por donde circulan los peatones.	Multa 2% UIT	Retención del Vehículo.
G.5 Conducir un vehículo con el escape sin dispositivo silenciador.	Multa 5% UIT	Retención del Vehículo

Artículo 2º.- Agréguese un segundo y tercer párrafos al artículo 312º y el literal b) al numeral 1) del artículo 336º del Reglamento Nacional de Tránsito, aprobado por Decreto Supremo Nº 033-2001-MTC y modificado por los Decretos Supremos Nºs. 012, 022, 026, 039 y 040-2002-MTC:

"Artículo 312º.- (...)

Para la configuración de la reincidencia, la(s) resolución(es) de sanción anterior(es) deben haber quedado firmes.

Se considera nueva infracción aquella cometida con posterioridad a los doce (12) meses a que se refiere el primer párrafo del presente artículo y, en consecuencia, la sanción que se imponga será considerada como primera.

Artículo 336º.- (...)

1) (...)

b) También se considera que existe reconocimiento voluntario de la infracción cuando el presunto infractor no ha pagado la multa prevista para la infracción cometida ni ha presentado su reclamo de improcedencia ante la unidad orgánica o dependencia de la autoridad competente que corresponda dentro de los siete (7) días hábiles, contados a partir del día siguiente de la notificación de la papeleta de infracción, en cuyo caso la papeleta levantada tendrá los efectos jurídicos de una resolución de sanción firme, no procediendo en su contra la interposición de recurso impugnatorio alguno."

Artículo 3º.- Incorpórese el artículo 341º y la Séptima y Octava Disposiciones Complementarias y Transitorias al Reglamento Nacional de Tránsito, aprobado por Decreto Supremo Nº 033-2001-MTC y modificado por los Decretos Supremos Nº 012, 022, 026, 039 y 040-2002-MTC, con los textos siguientes:

"Artículo 341º.- En los casos en que corresponda aplicar sanciones de multa conjuntamente con las sanciones no pecuniarias de suspensión, cancelación o inhabilitación de la Licencia de Conducir, por la comisión de infracciones cuya fiscalización sea competencia de las municipalidades provinciales, éstas expedirán la resolución de sanción aplicando la multa respectiva y solicitarán la imposición de la sanción no pecuniaria, a cuyo efecto, inmediatamente después de expedida, remitirán los actuados y la Licencia de Conducir retenida al órgano emisor de la misma para que complemente la sanción de multa con la sanción no pecuniaria que corresponda, mediante resolución que deberá expedirse dentro del término de cinco (5) días hábiles de recibido el expediente, bajo responsabilidad.

Una vez expedida la resolución de sanción complementaria, el órgano emisor de la Licencia de Conducir devolverá de manera inmediata los actuados a la municipalidad provincial competente para que proceda a la notificación conjunta de ambas resoluciones al presunto infractor, conservando en su poder la licencia retenida.

El recurso de apelación que se interponga contra la resolución de sanción inicial, contra la resolución de sanción complementaria o contra ambas será resuelta por el superior jerárquico del órgano municipal que expidió la resolución inicial, mediante resolución que da por agotada la vía administrativa, debiendo ponerse ésta en conocimiento del órgano emisor de la licencia para que, en caso de desestimarse el recurso, se inscriba en el Registro Nacional de Sanciones por Infracciones al Tránsito Terrestre y, según corresponda, se proceda a la retención definitiva de la Licencia de Conducir hasta que se cumpla la suspensión de la misma o a su destrucción si se trata de sanciones de cancelación o inhabilitación. Si se declara fundado el recurso de apelación absolviendo al presunto infractor, también se comunicará al órgano emisor de la Licencia de Conducir para que devuelva ésta a su titular. La impugnación de la resolución inicial y de la resolución complementaria deberá efectuarse en el mismo recurso de apelación, no siendo admisible ningún recurso, pedido o escrito del presunto infractor hasta que se notifiquen ambas resoluciones.

Para el caso referido en el primer párrafo del presente artículo, si luego de concluida la etapa de instrucción del procedimiento, la municipalidad provincial considera que debe absolverse al presunto infractor, expedirá resolución absolutoria sin remitir los actuados al órgano emisor de la licencia.

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS Y TRANSITORIAS (...)

Séptima.- Las disposiciones sobre revisiones técnicas, así como la infracción F.15 del artículo 296º establecida en el presente Reglamento y del Anexo "Cuadro de Tipificación, Sanciones y Medidas Preventivas aplicables a las Infracciones al Tránsito Terrestre", no será exigible ni sancionable hasta la implementación de las revisiones técnicas.

Octava.- Los vehículos menores de tres ruedas deberán adecuarse, en el plazo de sesenta (60) días calendario, a computarse desde la vigencia de la presente norma, a la exigencia de contar con cinturón de seguridad para los asientos de los pasajeros, quedando en suspenso por el mismo término la aplicación de las sanciones derivadas de esta obligación para los conductores de dichos vehículos.

Artículo 4º.- Precítese que toda mención que se haga en el Reglamento Nacional de Tránsito, aprobado por Decreto Supremo Nº 033-2001-MTC y modificado por los Decretos Supremos Nº 012, 022, 026, 039 y 040-2002-MTC, a la Policía Nacional del Perú asignada al control del tránsito se entenderá referida a la Policía Nacional del Perú asignada al control de carreteras, cuando se trate de infracciones cometidas en la red vial nacional y departamental o regional.

Artículo 5º.- Deróguese todas las disposiciones que se opongan al presente Decreto Supremo.

Artículo 6º.- El presente Decreto Supremo será refrendado por el Ministro de Transportes y Comunicaciones.

Dado en la Casa de Gobierno, en Lima a los diecisiete días del mes de enero del año dos mil tres.

ALEJANDRO TOLEDO

Presidente Constitucional de la República

JAVIER REÁTEGUI ROSSELLÓ

Ministro de Transportes y Comunicaciones

01084

Autorizan a procurador iniciar acciones relativas al procedimiento de expropiación judicial de inmueble adyacente al Aeropuerto Internacional Jorge Chávez

RESOLUCIÓN MINISTERIAL
Nº 039-2003-MTC/01

Lima, 16 de enero de 2003

CONSIDERANDO:

Que, mediante Ley Nº 27329 se declaró de necesidad pública la expropiación de los bienes inmuebles de dominio privado adyacentes al Aeropuerto Internacional Jorge Chávez, señalándose que dicha expropiación tiene por objeto la realización de obras de gran envergadura, por lo que se aplica el Artículo 7º de la Ley Nº 27117, Ley General de Expropiaciones;

Que el artículo 6º de la Ley Nº 27117, establece que la ejecución de la expropiación para el caso del Poder Ejecutivo se efectúa mediante Resolución Suprema con el voto aprobatorio del Consejo de Ministros;

Que, la expropiación de los inmuebles adyacentes al Aeropuerto Internacional Jorge Chávez se ha iniciado con la expedición de la Resolución Suprema Nº 316-2002-PCM, publicada el 24 de julio del 2002, que identifica y afecta 9 inmuebles de la denominada zona industrial;

Que, con fecha 24 de julio del 2002, el Secretario General de este Ministerio cursó la respectiva carta notarial a Servicios Químicos E.I.R.L., invitándolo al trato directo, de conformidad con el artículo 9º de la Ley Nº 27117;

Que, mediante Carta Notarial de fecha 16 de agosto de 2002, Servicios Químicos E.I.R.L. acepta el trato directo ofrecido por la Carta Notarial de fecha 24 de julio de 2002;

Que, con fecha 9 de enero del 2003, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones le otorga a Servicios Químicos E.I.R.L. un plazo de dos días, contados a partir de la recepción de la Carta Notarial, a fin que remitan la documentación que acredite el levantamiento

APENDICE F

SUMILLA DE LAS NORMAS DE LA COMUNIDAD EUROPEA

2001L0027

Directiva 2001/27/CE de la Comisión, de 10 de abril de 2001, por la que se adapta al progreso técnico la Directiva 88/77/CEE del Consejo relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre las medidas que deben adoptarse contra la emisión de gases y partículas contaminantes procedentes de motores de encendido por compresión destinados a la propulsión de vehículos y la emisión de gases contaminantes procedentes de motores de encendido por chispa alimentados con gas natural o gas licuado del petróleo destinados a la propulsión de vehículos (Texto pertinente a efectos del EEE)

2000X0304

2000/304/CE: Recomendación de la Comisión, de 13 de abril de 2000, sobre la reducción de las emisiones de CO₂ de los automóviles (JAMA) [notificada con el número C(2000) 803] (Texto pertinente a efectos del EEE)

1999L0052

Directiva 1999/52/CE de la Comisión, de 26 de mayo de 1999 por la que se adapta al progreso técnico la Directiva 96/96/CE del Consejo sobre la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros relativas a la inspección técnica de los vehículos de motor y de sus remolques.

1998L0069

Directiva 98/69/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 13 de octubre de 1998 relativa a las medidas que deben adoptarse contra la contaminación atmosférica causada por las emisiones de los vehículos de motor y por la que se modifica la Directiva 70/220/CEE del Consejo

1998L0012

Directiva 98/12/CE de la Comisión de 27 de enero de 1998 por la que se adapta al progreso técnico la Directiva 71/320/CEE del Consejo relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre los dispositivos de frenado de determinadas categorías de vehículos a motor y de sus remolques (Texto pertinente a los fines del EEE)

1997L0027

Directiva 97/27/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 22 de julio de 1997 relativa a las masas y dimensiones de determinadas categorías de vehículos de motor y de sus remolques y por la que se modifica la Directiva 70/156/CEE

1997L0024

Directiva 97/24/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de junio de 1997 relativa a determinados elementos y características de los vehículos de motor de dos o tres ruedas.

1996L0096

Directiva 96/96/CE del Consejo de 20 de diciembre de 1996 sobre la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros relativas a la inspección técnica de los vehículos a motor y de sus remolques

1996L0079

Directiva 96/79/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de diciembre de 1996 relativa a la protección de los ocupantes de los vehículos de motor en caso de colisión frontal y por la que se modifica la Directiva 70/156/CEE

1996L0069

Directiva 96/69/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 8 de octubre de 1996 por la que se modifica la Directiva 70/220/CEE relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros en materia de medidas contra la contaminación atmosférica causada por las emisiones de los vehículos de motor

1996L0053

Directiva 96/53/CE del Consejo de 25 de julio de 1996 por la que se establecen, para determinados vehículos de carretera que circulan en la Comunidad, las dimensiones máximas autorizadas en el tráfico nacional e internacional y los pesos máximos autorizados en el tráfico internacional

1996L0037

Directiva 96/37/CE de la Comisión de 17 de junio de 1996 por la que se adapta al progreso técnico la Directiva 74/408/CEE del Consejo relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre el acondicionamiento interior de los vehículos a motor (resistencia de los asientos y de su anclaje) (Texto pertinente a los fines del EEE)

1996L0027

Directiva 96/27/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de mayo de 1996, sobre la protección de los ocupantes de los vehículos de motor en caso de colisión lateral y por la que se modifica la Directiva 70/156/CEE

1995L0056

Directiva 95/56/CE, Euratom de la Comisión, de 8 de noviembre de 1995, por la que se adapta al progreso técnico la Directiva 74/61/CEE del Consejo sobre los dispositivos de protección contra la utilización no autorizada de los vehículos de motor

1995L0048

Directiva 95/48/CE de la Comisión, de 20 de septiembre de 1995, por la que se modifica la Directiva 92/21/CEE del Consejo relativa a las masas y dimensiones de los vehículos de motor de la categoría M1

1994L0023

Directiva 94/23/CE de la Comisión, de 8 de junio de 1994, por la que se modifica, con objeto de fijar las normas mínimas para el control de los sistemas de frenado de los vehículos, la Directiva 77/143/CEE del Consejo relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros relativas a los controles técnicos de los vehículos de motor y de sus remolques.

1993L0116

Directiva 93/116/CE de la Comisión, de 17 de diciembre de 1993, por la que se adapta al progreso técnico la Directiva 80/1268/CEE del Consejo sobre el consumo de combustible de los vehículos a motor

1993L0094

Directiva 93/94/CEE del Consejo, de 29 de octubre de 1993, relativa al emplazamiento para el montaje de la placa posterior de matrícula de los vehículos de motor de dos o tres ruedas

1993L0092

Directiva 93/92/CEE del Consejo, de 29 de octubre de 1993, relativa a la instalación de dispositivos de alumbrado y de señalización luminosa en los vehículos de motor de dos o tres ruedas

1993L0091

Directiva 93/91/CEE de la Comisión, de 29 de octubre de 1993, por la que se adapta al progreso técnico la Directiva 78/316/CEE del Consejo sobre el acondicionamiento interior de los vehículos de motor (identificación de los mandos, las luces testigo y los indicadores)

1993L0034

Directiva 93/34/CEE del Consejo, de 14 de junio de 1993, relativa a las inscripciones reglamentarias de los vehículos de motor de dos o tres ruedas

1993L0033

Directiva 93/33/CEE del Consejo, de 14 de junio de 1993, relativa al dispositivo de protección contra el uso no autorizado de vehículos de motor de dos o tres ruedas

1993L0032

Directiva 93/32/CEE del Consejo, de 14 de junio de 1993, relativa a los dispositivos de retención para pasajeros de los vehículos de motor de dos ruedas

1993L0031

Directiva 93/31/CEE del Consejo, de 14 de junio de 1993, relativa al caballete de apoyo de los vehículos de motor de dos ruedas

1993L0029

Directiva 93/29/CEE del Consejo, de 14 de junio de 1993, relativa a la identificación de los mandos, testigos e indicadores de los vehículos de motor de dos o tres ruedas

1992L0061

Directiva 92/61/CEE del Consejo, de 30 de junio de 1992, relativa a la recepción de los vehículos de motor de dos o tres ruedas

1992L0023

Directiva 92/23/CEE del Consejo, de 31 de marzo de 1992, sobre los neumáticos de los vehículos de motor y de sus remolques así como de su montaje

1992L0022

Directiva 92/22/CEE del Consejo, de 31 de marzo de 1992, relativa a los cristales de seguridad y a los materiales para acristalamiento de los vehículos de motor y sus remolques

1992L0021

Directiva 92/21/CEE del Consejo, de 31 de marzo de 1992, relativa a las masas y dimensiones de los vehículos de motor de la categoría M1

1991L0662

Directiva 91/662/CEE de la Comisión, de 6 de diciembre de 1991, por la que se adapta al progreso técnico la Directiva 74/297/CEE del Consejo en lo relativo al comportamiento del volante y de la columna de dirección en caso de colisión

1991L0226

Directiva 91/226/CEE del Consejo, de 27 de marzo de 1991, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre los sistemas antiproyección de determinadas categorías de vehículos de motor y de sus remolques

1988L0077

Directiva 88/77/CEE del Consejo, de 3 de diciembre de 1987, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre las medidas que deben adoptarse contra la emisión de gases contaminantes procedentes de motores diesel destinados a la propulsión de vehículos

1979L0490

Directiva 79/490/CEE de la Comisión, de 18 de abril de 1979, de adaptación al progreso técnico de la Directiva 70/221/CEE del Consejo, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre los depósitos de carburante líquido y los dispositivos de protección trasera de los vehículos a motor y de sus remolques

1978L0549

Directiva 78/549/CEE del Consejo, de 12 de junio de 1978, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre los guardabarros de los vehículos a motor

1978L0318

Directiva 78/318/CEE del Consejo, de 21 de diciembre de 1977, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre los limpiaparabrisas y lavaparabrisas de los vehículos a motor

1978L0316

Directiva 78/316/CEE del Consejo, de 21 de diciembre de 1977, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre el acondicionamiento interior de los vehículos a motor (identificación de los mandos, luces-testigo e indicadores)

1977L0649

Directiva 77/649/CEE del Consejo, de 27 de septiembre de 1977, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre el campo de visión del conductor de los vehículos a motor

1977L0541

Directiva 77/541/CEE del Consejo, de 28 de junio de 1977, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre los cinturones de seguridad y los sistemas de retención de los vehículos a motor

1977L0540

Directiva 77/540/CEE del Consejo, de 28 de junio de 1977, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre las luces de estacionamiento de los vehículos a motor

1977L0539

Directiva 77/539/CEE del Consejo, de 28 de junio de 1977, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre los proyectores de marcha atrás de los vehículos a motor y de sus remolques

1977L0538

Directiva 77/538/CEE del Consejo, de 28 de junio de 1977, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre las luces antiniebla traseras de los vehículos a motor y de sus remolques

1977L0389

Directiva 77/389/CEE del Consejo, de 17 de mayo de 1977, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre los dispositivos de remolque de los vehículos a motor

1976L0762

Directiva 76/762/CEE del Consejo, de 27 de julio de 1976, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre los faros antiniebla delanteros de los vehículos a motor y las lámparas para dichos faros

1976L0761

Directiva 76/761/CEE del Consejo, de 27 de julio de 1976, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre los proyectores para vehículos a motor

que cumplan la función de luces de carretera y/o de luces de cruce y sobre las lámparas eléctricas de incandescencia para dichos proyectores

1976L0760

Directiva 76/760/CEE del Consejo, de 27 de julio de 1976, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre los dispositivos de alumbrado de la placa posterior de matrícula de los vehículos a motor y de sus remolques

1976L0759

Directiva 76/759/CEE del Consejo, de 27 de julio de 1976, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre los indicadores de dirección de los vehículos a motor y de sus remolques

1976L0758

Directiva 76/758/CEE del Consejo, de 27 de julio de 1976, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre las luces de gálibo, las luces de posición, delanteras y traseras, y las luces de frenado de los vehículos a motor y de sus remolques

1976L0757

Directiva 76/757/CEE del Consejo, de 27 de julio de 1976, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre los catadióptricos de los vehículos a motor y de sus remolques

1976L0756

Directiva 76/756/CEE del Consejo, de 27 de julio de 1976, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre la instalación de los dispositivos de alumbrado y de señalización luminosa de los vehículos a motor y de sus remolques

1976L0115

Directiva 76/115/CEE del Consejo, de 18 de diciembre de 1975, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre los anclajes de los cinturones de seguridad de los vehículos a motor

1976L0114

Directiva 76/114/CEE del Consejo, de 18 de diciembre de 1975, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre las placas e inscripciones reglamentarias, así como a su emplazamiento y modo de colocación, en lo que se refiere a los vehículos a motor y a sus remolques

1975L0524

Directiva 75/524/CEE de la Comisión, de 25 de julio de 1975, por la que se adapta al progreso técnico la Directiva 71/320/CEE del Consejo, de 26 de julio de 1971, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre los dispositivos de frenado de determinadas categorías de vehículos a motor y de sus remolques

1975L0443

Directiva 75/443/CEE del Consejo, de 26 de junio de 1975, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre la marcha atrás y el aparato indicador de velocidad de los vehículos a motor

1974L0483

Directiva 74/483/CEE del Consejo, de 17 de septiembre de 1974, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre los salientes exteriores de los vehículos a motor

1974L0408

Directiva 74/408/CEE del Consejo, de 22 de julio de 1974, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre el acondicionamiento interior de los vehículos a motor (resistencia de los asientos y de su anclaje)

1974L0297

Directiva 74/297/CEE del Consejo, de 4 de junio de 1974, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre el acondicionamiento interior de los vehículos a motor (comportamiento del dispositivo de conducción en caso de colisión)

1974L0132

Directiva 74/132/CEE de la Comisión, de 11 de febrero de 1974, por la que se adapta al progreso técnico la Directiva del Consejo, de 26 de julio de 1971, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre los dispositivos de frenado de determinadas categorías de vehículos a motor y de sus remolques

1974L0061

Directiva 74/61/CEE del Consejo, de 17 de diciembre de 1973, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre los dispositivos de protección contra la utilización no autorizada de los vehículos a motor

1974L0060

Directiva 74/60/CEE del Consejo, de 17 de diciembre de 1973, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre el acondicionamiento interior de los vehículos a motor (partes interiores de la cabina distintas del retrovisor o retrovisores interiores, disposición de los mandos, techo o techo corredizo, respaldo y parte trasera de los asientos)

1972L0306

Directiva 72/306/CEE del Consejo, de 2 de agosto de 1972, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre las medidas que deben adoptarse contra las emisiones de contaminantes procedentes de los motores diesel destinados a la propulsión de vehículos

1971L0320

Directiva 71/320/CEE del Consejo, de 26 de julio de 1971, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre los dispositivos de frenado de determinadas categorías de vehículos a motor y sus remolques.

1971L0127

Directiva 71/127/CEE del Consejo, de 1 de marzo de 1971, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre los retrovisores de los vehículos a motor

1970L0387

Directiva 70/387/CEE del Consejo, de 27 de julio de 1970, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre las puertas de los vehículos a motor y sus remolques

1970L0311

Directiva 70/311/CEE del Consejo, de 8 de junio de 1970, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre los mecanismos de dirección de los vehículos a motor y de sus remolques

1970L0221

Directiva 70/221/CEE del Consejo, de 20 de marzo de 1970, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre los depósitos de carburante líquido y los dispositivos de protección trasera de los vehículos a motor y de sus remolques

1970L0157

Directiva 70/157/CEE del Consejo, de 6 de febrero de 1970, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre el nivel sonoro admisible y el dispositivo de escape de los vehículos a motor

APENDICE G

ORDENANZA N° 506 MUNICIPALIDAD DE LIMA

Que, estando a lo expuesto, es necesario otorgar la respectiva Resolución Ejecutiva Regional al postulante que ha ocupado el primer puesto del sector de Producción Huánuco;

Estando con las visaciones correspondientes; y, En uso de las facultades y atribuciones otorgadas a la Presidenta Regional, en virtud de lo dispuesto en el inciso d) del artículo 21º de la Ley Nº 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales y sus modificatorias Ley Nº 27902, y atribuciones conferidas por el Reglamento de Organizaciones y Funciones del Gobierno Regional Huánuco, aprobado mediante Ordenanza Regional Nº 002-2003-CRH;

RESUELVE:

Artículo Primero.- DESIGNAR a partir de la fecha al Lic. Adm. VÍCTOR AUGUSTO HIDALGO TOLENTINO, como Director Regional de Producción del Gobierno Regional Huánuco.

Artículo Segundo.- TRANSCRIBIR la presente Resolución Ejecutiva Regional, a la Presidencia del Consejo de Ministros, a todos los Ministerios del Poder Ejecutivo, al Presidente del Consejo Nacional de Descentralización, al Gerente General Regional del Gobierno Regional de Huánuco, a los Representantes del Poder Ejecutivo, interesado y los Organos Estructurales del Gobierno Regional Huánuco.

Regístrese, comuníquese y archívese.

LUZMILA TEMPLO CONDESO
Presidente

10792

**RESOLUCIÓN EJECUTIVA REGIONAL
Nº 326-2003-REGIÓN-HUÁNUCO/PE**

Huánuco, 23 de mayo de 2003

VISTO:

El Informe Final Nº 024-2003-CRCR-DOB.REG. HUÁNUCO, de fecha 22 de mayo del 2003, del resultado del Concurso Público para la Selección del Director Regional de Comercio Exterior y Turismo del Gobierno Regional, conforme a las Bases Nº 001-2003-CRC;

CONSIDERANDO:

Que, el Gobierno Regional Huánuco, a través de la Comisión Regional de Concurso, en mérito a lo dispuesto por la Duodécima Disposición Transitoria, Complementaria y Final de la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, Ley Nº 27867, modificada por el artículo 8º de la Ley Nº 27902; seleccionará a los profesionales para cubrir las Direcciones Regionales de la Región Huánuco;

Que, mediante Resolución Presidencial Nº 012-CND-P-2003, se aprueba la Directiva que establece los Lineamientos Generales para el Concurso Público de Selección de los Directores Sectoriales Regionales, modificada con Resolución Presidencial Nº 025-CND-P-2003;

Que, mediante Resoluciones Ejecutivas Regionales Nºs. 261-2003-GRH/PR, 291-2003-GRH/PR y 314-2003-GRH/PR, se conforman las Comisiones Regionales de Concurso Público de Selección de los Directores Regionales Sectoriales y Procurador Público Regional Huánuco, las mismas que integran a los Ministerios Sectoriales Central y Regional;

Que, mediante Informe Final Nº 024-2003-CRCR-DOB.REG.-HUÁNUCO, de fecha 22 de mayo del 2003, la Comisión del Concurso Público informa respecto a la selección del Director Regional de Comercio Exterior y Turismo, proceso en el que se contó con la participación de los representantes del Ministerio Público, Defensoría del Pueblo, Notarios Públicos de esta ciudad y Colegios Profesionales, y que culminadas sus etapas de evaluación el puntaje mayor lo obtuvo el Ing. Agrónomo EDGAR OSWALDO RAMÍREZ Y MARTÍNEZ, quien resultó ser el ganador para ocupar el cargo de Director Regional de Comercio Exterior y Turismo del Gobierno Regional Huánuco;

Que, estando a lo expuesto, es necesario otorgar la respectiva Resolución Ejecutiva Regional al postulante que ha ocupado el primer puesto del sector de Comercio Exterior y Turismo Huánuco;

Estando con las visaciones correspondientes; y, En uso de las facultades y atribuciones otorgadas a la

Presidenta Regional, en virtud de lo dispuesto en el inciso d) del artículo 21º de la Ley Nº 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales y sus modificatorias Ley Nº 27902, y atribuciones conferidas por el Reglamento de Organizaciones y Funciones del Gobierno Regional Huánuco, aprobado mediante Ordenanza Regional Nº 002-2003-CRH;

RESUELVE:

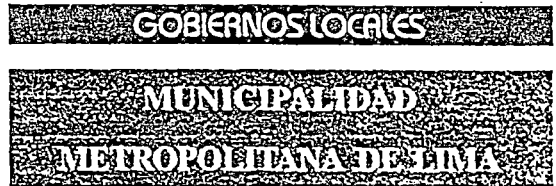
Artículo Primero.- DESIGNAR a partir de la fecha al Ing. Agrónomo EDGAR OSWALDO RAMÍREZ Y MARTÍNEZ, como Director Regional de Comercio Exterior y Turismo del Gobierno Regional Huánuco.

Artículo Segundo.- TRANSCRIBIR la presente Resolución Ejecutiva Regional, a la Presidencia del Consejo de Ministros, a todos los Ministerios del Poder Ejecutivo, al Presidente del Consejo Nacional de Descentralización, al Gerente General Regional del Gobierno Regional de Huánuco, a los Representantes del Poder Ejecutivo, interesado y los Organos Estructurales del Gobierno Regional Huánuco.

Regístrese, comuníquese y archívese.

LUZMILA TEMPLO CONDESO
Presidente

10793



Disponen que vehículos automotores que circulan en la provincia de Lima deberán aprobar revisión técnica

ORDENANZA Nº 506

EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD
METROPOLITANA DE LIMA

POR CUANTO:

El Concejo Metropolitano en Sesiones Ordinarias de 9 y 15 de mayo de 2003;

Aprobó la siguiente:

ORDENANZA QUE ESTABLECE QUE LOS VEHÍCULOS AUTOMOTORES QUE CIRCULAN EN LA PROVINCIA DE LIMA DEBERÁN APROBAR LA REVISIÓN TÉCNICA

DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1º.- OBJETO

La presente Ordenanza tiene por objeto establecer las revisiones técnicas necesarias con las que deberán contar todos los vehículos automotores que circulen en la jurisdicción de la provincia de Lima, tendiente a la renovación del parque automotor.

Toda referencia a vehículo automotor que se haga en la presente Ordenanza, incluye a los remolques y semirremolques.

Artículo 2º.- FINALIDAD

La presente Ordenanza tiene por finalidad, garantizar la seguridad de los pasajeros, los peatones y la comunidad en su conjunto, además de prevenir los riesgos a la salud y al ambiente, generados por la circulación o el funcionamiento de los vehículos automotores.

Artículo 3º.- OBLIGATORIEDAD

La aprobación de las revisiones técnicas establecidas en la presente Ordenanza es requisito indispensable para que los vehículos automotores puedan circular dentro de la provincia de Lima y en su caso, ser habilitados para la prestación del servicio público de transporte en todas sus modalidades.

Los vehículos antiguos de colección que cumplan con el requisito mínimo de antigüedad igual o mayor a 35 años

desde su fabricación, y estén debidamente acreditados por el certificado emitido por la Federación Peruana de Automovilismo, estarán exceptuados de cumplir con la revisión técnica establecida en la presente norma.

Artículo 4º.- EXIGIBILIDAD

Las revisiones técnicas serán exigibles a todos los vehículos automotores particulares que tengan un mínimo de dos años de antigüedad y un año para los vehículos de servicio público, a partir de la fecha de fabricación de los mismos conforme a los plazos que establezca la Dirección Municipal de Transporte Urbano.

Artículo 5º.- CÓMPUTO DE LA ANTIGÜEDAD DE LOS VEHÍCULOS

La antigüedad del vehículo automotor se contará a partir del año de su fabricación, según se indica en la Tarjeta de Propiedad.

Artículo 6º.- PERIODICIDAD DE LAS REVISIONES TÉCNICAS

Los vehículos automotores de transporte particular de personas, vehículos menores y de servicio especial, deberán aprobar las revisiones técnicas establecidas en la presente Ordenanza una vez al año.

Los vehículos de transporte público de pasajeros originalmente diseñados para este servicio, de más de 30 asientos de capacidad, transporte de carga y remolques, semirremolques y tracto camiones deberán aprobar las revisiones técnicas una vez al año, contados a partir del quinto año de su fabricación o 375,000 Km de recorrido, lo que ocurra primero.

Los demás vehículos de transporte público de pasajeros deberán aprobar las revisiones técnicas cada seis meses.

Artículo 7º.- SUJETOS DE LA OBLIGACIÓN

Los propietarios de los vehículos automotores y en su caso, los titulares de la concesión o autorización del servicio público de transporte de pasajeros o carga, son responsables solidarios en caso de incumplimiento de lo establecido en la presente Ordenanza.

Artículo 8º.- PARTICIPACIÓN DE INSTITUCIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS

Las revisiones técnicas de los vehículos automotores serán efectuadas en instituciones públicas o privadas previo proceso de selección que la Dirección Municipal de Transporte Urbano convoque y realice de conformidad con la legislación vigente. Dichas instituciones deberán contar con las instalaciones y equipos necesarios para realizar el diagnóstico técnico de los sistemas básicos de funcionamiento de los vehículos automotores.

Artículo 9º.- CERTIFICADO

Luego de verificado el estado y funcionamiento de los componentes y sistemas indicados en el formato que para este efecto aprobará la Dirección Municipal de Transporte Urbano, las instituciones públicas o privadas otorgarán el correspondiente Certificado de Revisión Técnica y colocarán la respectiva calcomanía a los vehículos automotores que aprueben dicha revisión.

La emisión de cada Certificado y su calcomanía correlativa será registrada en la base de datos, que se creará para tal fin, la cual permitirá el control de la validez y autenticidad de los mismos.

Artículo 10º.- NORMAS TÉCNICAS

Las revisiones técnicas que se efectúen, se sujetarán a las disposiciones técnicas que al efecto dicte el gobierno nacional.

Artículo 11º.- NORMAS DE PROCEDIMIENTO

Los procedimientos relacionados a las revisiones técnicas serán regulados por la Municipalidad Metropolitana de Lima.

Artículo 12º.- VIGENCIA DEL CERTIFICADO

El Certificado de Revisión Técnica tendrá una vigencia de un año o seis meses según sea el caso, computados desde el momento de ser emitido.

Artículo 13º.- PERMISO PROVISIONAL

Los vehículos automotores que se encuentren en tránsito en la provincia de Lima, deberán solicitar a la Dirección Municipal de Transporte Urbano el Certificado Temporal correspondiente, el cual permitirá circular por vías de esta jurisdicción por un plazo de 30 días naturales. En caso sea

necesario que permanezcan por más tiempo, los vehículos deberán aprobar la revisión técnica.

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS, TRANSITORIAS Y FINALES

Primera.- Deróguese la Tercera Disposición Complementaria de la Ordenanza N° 104.

Segunda.- Deróguese el inciso 1) del artículo 33º y la Primera Disposición Transitoria de la Ordenanza N° 196.

Tercera.- Dispóngase que en forma paulatina y conforme al cronograma que aprobará la Dirección Municipal de Transporte Urbano, el procedimiento de constatación de características para el Servicio de Transporte Público de Pasajeros sea incluido en los parámetros de las revisiones técnicas.

Cuarta.- Modifíquese el artículo 92º de la Ordenanza N° 104, modificado mediante las Ordenanzas N°s. 107, 147, 154, 174, 196, 231 y 351 e inclúyase a la Tabla de Infracciones y Sanciones en materia de Transporte Urbano e Interurbano de Pasajeros la siguiente infracción:

Código Infracción	Calificación	Sanción	Medida Accesorias	Responsable	
T-31	Prestar el servicio sin contar con el Certificado de Revisión Técnica o teniéndolo se encuentre vencido	Grave	20% UIT	Internamiento del vehículo automotor en el Depósito Municipal de Vehículos	Concesionario o persona jurídica y propietario

Quinta.- Modifíquese el artículo 56º de la Ordenanza N° 196 modificado mediante la Ordenanza N° 351 e inclúyase a la Tabla de Infracciones y Sanciones al Reglamento del Servicio de Taxi Metropolitano, la siguiente infracción:

A. DEL PROPIETARIO DEL VEHICULO DE TAXI					
Código Infracción	Calificación	Sanción	Medida Accesorias	Responsable	
R-35	Prestar el servicio sin contar con el Certificado de Revisión Técnica o teniéndolo se encuentre vencido	Grave	20% UIT	Internamiento del vehículo automotor en el Depósito Municipal de Vehículos	Patronal y propietario

Sexta.- Los vehículos automotores particulares que circulen por vías de la provincia de Lima sin contar con el Certificado de Revisión Técnica o teniéndolo, se encuentre vencido, serán sancionados mediante papeleta de infracción por parte de la policía asignada al control de tránsito, con la imposición de una multa equivalente al 20% de la UIT, más la sanción accesoria de internamiento del vehículo automotor en el Depósito Municipal de Vehículos.

El Servicio de Administración Tributaria aprobará el código y formato de papeleta para la imposición de la sanción establecida en la presente disposición complementaria.

Sétima.- Las revisiones técnicas de los vehículos automotores dedicados al servicio público de transporte de pasajeros entre la provincia de Lima y otra provincia contigua que conformen un área urbana continua, se sujetarán a los acuerdos o convenios que sobre el particular celebre la Municipalidad Metropolitana de Lima con la Municipalidad Provincial respectiva.

En defecto de esto, dichos vehículos automotores deberán contar obligatoriamente con el Certificado de Revisión Técnica de la Municipalidad Metropolitana de Lima.

Octava.- Los derechos y tasas que los procedimientos de revisión técnica generen, serán establecidos mediante Ordenanza.

Novena.- Las normas reglamentarias que regulen la presente Ordenanza, considerarán un régimen de tratamiento especial para los vehículos de transporte rápido masivo en función a su capacidad, recorrido y niveles de servicio, así como para los vehículos que se encuentran en tránsito por la provincia de Lima.

Décima.- Facúltase al Alcalde Metropolitano de Lima a dictar las normas reglamentarias que regulen la presente Ordenanza.

Undécima.- La presente Ordenanza entrará en vigencia al día siguiente de su publicación.

POR TANTO:

Mando se registre, publique y cumpla.

En Lima, a los quince días del mes de mayo del 2003.

LUIS CASTAÑEDA LOSSIO
Alcalde de Lima

10661

La Municipalidad de Lima busca garantizar la seguridad de los pasajeros, peatones y la comunidad.

PARA VEHÍCULOS PARTICULARES Y PÚBLICOS

Municipio establece como obligatorias revisiones técnicas

■ Comuna limeña aprueba ordenanza

LA Municipalidad de Lima dispuso la obligatoriedad de las revisiones técnicas de vehículos como requisito indispensable para circular en la capital y fijó plazos para que las unidades de transporte particular y público se sometan a estas inspecciones.

Esta disposición alcanza a los autos particulares con un mínimo de dos años de antigüedad y un año para los de servicio público, a partir de la fecha de fabricación de las máquinas.

Mediante la ordenanza Nº 506, publicada en *El Peruano*, la comuna metropolitana precisa que las unidades de transporte particular de personas, vehículos menores y de servicio especial deberán aprobar las revisiones técnicas una vez al año.

En tanto, los de transporte público de pasajeros originalmente diseñados para ese servicio, de más de 30 asientos de capacidad, transporte de carga y remolques, semirremolques y tracto camiones deberán pasar las revisiones técnicas una vez al año, contados a partir del quinto año de su fabricación o 375 mil kilómetros de recorrido.

Los demás vehículos de transporte público de pasaje-

ros —agrega la ordenanza— se someterán a las revisiones técnicas cada seis meses, aunque no se especifica cuáles.

La medida tiene por objeto garantizar la seguridad de los pasajeros, de los peatones y del resto de la comunidad; además, prevenir los riesgos de la salud y del ambiente, generados por la masiva circulación de máquinas.

Estarán exceptuados de cumplir con la ordenanza los vehículos de colección mayores de 35 años de antigüedad, debidamente acreditados por la Federación Peruana de Automovilismo.

Las revisiones técnicas se efectuarán en instituciones públicas o privadas, previo proceso de selección que la Dirección Municipal de Transporte Urbano convoque y realice de conformidad con la legislación vigente.

Circular por la capital sin el certificado ameritará una multa equivalente al 20 por ciento de la UIT.

Aprobado el estado y funcionamiento del vehículo, las instituciones calificadas emitirán el certificado correspondiente y colocarán una calcomanía, los cuales serán registrados en una base de datos que se creará para tal fin.

Sanciones

Circular por la provincia de Lima sin contar con el certificado de revisión técnica ameritará una multa equivalente al 20 por ciento de la Unidad Impositiva Tributaria (UIT), más el internamiento de la máquina en el depósito municipal.

Juan Carlos Zúrek, presidente de la Comisión de Transporte de la Municipalidad de Lima, declaró que la comuna aplicará esta disposición gradualmente, de manera que no sea "traumática" para los conductores ni los transportistas.

En diálogo con CPN-Radio, manifestó que la administración trabaja en el cronograma de las revisiones, pero calculó que en un plazo de seis meses será implementado el sistema.

El funcionario municipal informó que próximamente el alcalde de Lima, Luis Castañeda, anunciará obras para mejorar el transporte en la capital y reveló que se trabaja con los municipios de Huarochiri y Callao para descongestionar el parque automotor.

APENDICE H

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN PROPUESTA

FICHA TÉCNICA DE EVALUACION

(RAZÓN SOCIAL)

N°

Fecha _____

A	IDENTIFICACION (Coincidencia con la Tarjeta de Propiedad)		
PROPIETARIO :			
MARCA :		MOTOR N° :	AÑO :
MODELO :		CHASIS N° :	COLOR :
CLASE :		PLACA N° :	
B	CARROCERIA	CALIF.	FALLA OBSERVADA
B1	PLACAS (Ubicación, fijación, estado, inexistencia)		
B2	ESTADO GENERAL DE LA CARROCERIA (Oxidación, fisuras, aristas salientes, pintura)		
B3	PARACHOQUES DELANTERO Y TRASERO (Fijación, estado, omisión, dimensiones)		
B4	PUERTAS Y CAPOT (Estado, funcionamiento, seguros, otros)		
B5	PUERTAS Y/O VENTANAS DE ESCAPE (Inexistencia, acceso, mecanismo, letreros)		
B6	ESPEJOS RETROVISORES EXTERIORES (Inexistencia, fijación, estado, ubicación)		
B7	ESPEJOS INTERIORES (Inexistencia, fijación, estado, ubicación)		
B8	PARABRISAS (Material, fisuras, rajaduras, otros)		
B9	VIDRIOS Y VENTANAS (Material, rajaduras, jebes, funcionamiento)		
B10	ASIENTOS (Fijación, estado, dimensiones, distancias)		
B11	TABLERO DE INSTRUMENTOS (Velocímetro, elementos de control, indicadores)		
B12	LIMPIA PARABRISAS (Existencia, funcionamiento, barrido, estado)		
B13	CINTURONES DE SEGURIDAD (Existencia, fijación, funcionamiento)		
B14	MATERIAL REFLECTIVO (Existencia, estado, ubicación, medidas)		
B15	RUEDA DE REPUESTO (Existencia, estado, herramientas, triángulo de seguridad)		
B16	PASAMANOS Y AGARRADERAS (Existencia, fijación, ubicación, estado, otros)		
B17	PISOS Y PELDAÑOS (Rajaduras, agujeros, pisos resbalosos)		
B18	VENTILACIÓN (Funcionamiento, estado)		
B19	INDICADOR DE PARADA (Existencia, funcionamiento, piloto)		
B20	EXTINTOR (Existencia, tipo, capacidad, ubicación y urgencia)		
B21	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS (Ubicación, medicamentos)		
B22	OTROS ELEMENTOS ADICIONALES		

C RUEDAS		CALIF.	FALLA OBSERVADA
C1	NEUMATICOS	PROFUNDIDAD: <input type="checkbox"/>	
		ESTADO: (Defectos, cortes, redibujos)	
C2	LLANTAS Y AROS (Estado, deformaciones, roturas)		

D EMISIÓN DE CONTAMINANTES							
D1	EMISIONES DE GASES	CO% de Volumen	HC (ppm)	CO ₂ % de Volumen	O ₂ % de Volumen	Aprobado	Desapro bado (FG)
D 1.1	INSPECCIÓN VISUAL (Condiciones adecuadas)						
D 1.2	PRUEBA EN MARCHA DE CRUCERO A REV.ELEVADAS						
D 1.3	PRUEBA EN RALENTÍ A REVOLUCIONES MÍNIMAS						
Falla Observada:							

D2	EMISIONES DE MATERIAL PARTICULADO				Aprobado	Desapro bado (FG)
D 2.1	INSPECCIÓN VISUAL (Condiciones adecuadas)					
D 2.2	PRUEBA EN ACELERACIÓN LIBRE (OPACIDAD)	1ra. Medición	2da. Medición	3ra. Medición	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		PROMEDIO: <input type="text"/>				
		4ta. Medición				
Falla Observada:						

D3	EMISIONES SONORAS	1 ^{ra} Medición (decibeles)	2 ^{da} Medición (decibeles)	Promedio (decibeles)	Aprobado	Desapro bado (FG)
D 3.1	VEHÍCULO					
D 3.2	CLAXÓN					
D 3.3	OTROS DISPOSITIVOS					
Falla Observada:						

E	SISTEMA DE LUCES	CALIF.	FALLA OBSERVADA		
E1	SISTEMA DE CARGA Y ARRANQUE (Funcionamiento)				
E2	LUCES ALTAS Y BAJAS (Intensidad, alineación y color)				
E3	LUCES DIRECCIONALES (Intensidad, intermitencia, color)				
E4	LUCES DE EMERGENCIA (Intensidad, intermitencia)				
E5	LUCES DE FRENO (Intensidad, funcionamiento, color)				
E6	LUCES DE RETROCESO (Intensidad, funcionamiento, color)				
E7	LUCES DE POSICIÓN Y DE GALIBO (Intensidad, funcionamiento, color)				
E8	LUZ DE PLACA (Intensidad, color)				
E9	LUCES INTERIORES (Intensidad, funcionamiento, color)				
E10	LUCES ADICIONALES				
F	BANCOS DE PRUEBAS DE ENSAYOS				
F1	ALINEADOR AL PASO	CALIF.	FALLA OBSERVADA		
	Alineación de las Ruedas (alineado, desalineado)				
F2	BANCO DE SUSPENSIÓN	CALIF.	FALLA OBSERVADA		
	Eficiencia de la Suspensión del Vehículo	Delantera:			
		Trasera:			
F3	FRENÓMETRO	PESO DEL VEHÍCULO <input type="text"/>			
		DER.	IZQ.	TOTAL	Desequilibrio (%)
					Eficacia (%)
F 3.1	FRENO DE SERVICIO				
	EJE DELANTERO				
	EJE TRASERO				
	TOTAL				
F 3.2	FRENO DE MANO				
F 3.3	FRENO DE EMERGENCIA				
	EJE 1				
	EJE 2				
	TOTAL				
FALLA OBSERVADA					
G	ELEMENTOS DEL SISTEMA DE FRENOS	CALIF.	FALLA OBSERVADA		
G1	PEDAL Y/O MANETA DE FRENO (Juego lateral, carrera, funcionamiento, jebe)				
G2	TUBOS RIGIDOS Y FLEXIBLES (Fijación, estado, fugas)				
G3	CIRCUITO DE FRENOS Y SUS ELEMENTOS (Acoples, niples, mangueras, otros)				

G	ELEMENTOS DEL SISTEMA DE FRENOS	CALIF.	FALLA OBSERVADA
G4	COMPRESOR O BOMBA DE VACIO FRENO NEUMÁTICO (Funcionamiento, fijación, fugas)		
G5	ELEMENTOS DEL FRENO NEUMÁTICO (Depósitos, válvulas, reguladores, manómetros)		
G6	TAMBORES Y ZAPATAS (Desgaste, anclaje, manchas)		
G7	FRENOS DE REMOLQUE Y ACOPLADOS (Funcionamiento, dispositivo de seguridad)		
H	SISTEMA DE DIRECCIÓN		
H1	VOLANTE, COLUMNA Y CAJA DE DIRECCIÓN (Juego, holguras, fijación, acoplamiento)		
H2	MANILLAR (Juegos, holguras, funcionamiento, alineación)		
H3	BARRAS, BRAZOS, TERMINALES Y AMORTIGUADORES DE DIRECCIÓN (Estado, fijación, juegos, funcionamiento)		
H4	SERVO DIRECCIÓN (Funcionamiento, fugas, desgaste)		
H5	ANGULO DE GIRO (Medidas correctas, medidas incorrectas)		
I	SISTEMA DE SUSPENSIÓN Y EJES		
I1	COMPONENTES DE LA SUSPENSIÓN (Resortes, muelles, amortiguadores, soportes)		
I2	BARRA DE TORSIÓN Y ESTABILIZADORES (Funcionamiento, fijación, elementos de sujeción)		
I3	SUSPENSIÓN NEUMÁTICA (Funcionamiento, fugas, presión, averías)		
I4	EJES (Fijación, estado, juegos)		
J	MOTOR Y TRANSMISIÓN		
J1	ESTADO GENERAL DEL MOTOR (Defectos, fugas, anclajes)		
J2	SISTEMA DE ALIMENTACIÓN (Tanque, cañerías, flexibles y filtros)		
J3	ALIMENTACIÓN MEDIANTE GAS (Defectos, fugas, fijación, elementos)		
J4	SISTEMA DE ESCAPE (Estado, fugas, fijación)		
J5	SISTEMA DE TRANSMISIÓN (Estado, juegos, fugas, funcionamiento)		
K	CHASIS		
k1	DETECCIÓN DE HOLGURAS (Sist. de Dirección, suspensión, carrocería)		
k2	INSPECCIÓN DE FISURAS (Sist. de Dirección, otros)		
k3	ESTADO GENERAL (Defectos, roturas, fijación)		

OBSERVACIONES FINALES: _____

INSPECTOR RESPONSABLE: _____

NOMBRE Y FIRMA

NOTAS:

APENDICE I

DECRETO SUPREMO N° 058-2003-MTC

**TRANSPORTES Y
COMUNICACIONES**

Aprueban el Reglamento Nacional de Vehículos

**DECRETO SUPREMO
N° 058-2003-MTC**

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

CONSIDERANDO:

Que, la Ley N° 27181, Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre señala que los reglamentos nacionales necesarios para su implementación serán aprobados por Decreto Supremo refrendado por el Ministro de Transportes y Comunicaciones y rigen en todo el territorio nacional de la República;

Que, mediante Decreto Supremo N° 034-2001-MTC se aprobó el Reglamento Nacional de Vehículos, el mismo que luego de ser evaluado se determinó la necesidad de derogarlo a fin de establecer medidas que permitan la adecuada implementación de las políticas de transporte planteadas en la Ley N° 27181, Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre;

De conformidad con lo dispuesto en el inciso 8) del artículo 118° de la Constitución Política del Perú y las Leyes N° 27181, Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre y N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General;

DECRETA:

Artículo 1°.- Aprobar el Reglamento Nacional de Vehículos, que consta de ciento cuarenta y tres artículos, y veintinueve disposiciones complementarias.

Artículo 2°.- Derogar a partir de la vigencia del Reglamento Nacional de Vehículos, el Decreto Supremo N° 034-2001-MTC así como sus normas complementarias y modificatorias y todas aquéllas disposiciones que se opongan a lo dispuesto por el presente Decreto Supremo.

Artículo 3°.- La suspensión al sistema de pesaje por ejes que estuviera vigente a la fecha de entrada en vigencia del Reglamento Nacional de Vehículos se mantendrá conforme a lo establecido en el dispositivo correspondiente.

Artículo 4°.- El presente Decreto Supremo será refrendado por el Ministro de Economía y Finanzas, Ministro de la Producción y el Ministro de Transportes y Comunicaciones.

Dado en la Casa de Gobierno, en Lima, a los siete días del mes de octubre del año dos mil tres.

ALEJANDRO TOLEDO
Presidente Constitucional de la República

JAIME QUIJANDRÍA SALMÓN
Ministro de Economía y Finanzas

JAVIER REÁTEGUI ROSSELLÓ
Ministro de la Producción

EDUARDO IRIARTE JIMÉNEZ
Ministro de Transportes y Comunicaciones

REGLAMENTO NACIONAL DE VEHÍCULOS

SECCIÓN I

DISPOSICIONES GENERALES

- Artículo 1°.-** Objeto del Reglamento Nacional de Vehículos.
- Artículo 2°.-** Ámbito de aplicación y alcance
- Artículo 3°.-** Referencias
- Artículo 4°.-** Definiciones

SECCIÓN II

LOS VEHÍCULOS DE TRANSPORTE TERRESTRE

TÍTULO I

CLASIFICACION VEHICULAR

Artículo 5°.- Objeto de la clasificación vehicular

TÍTULO II

IDENTIFICACIÓN VEHICULAR

- Artículo 6°.-** Objeto de la identificación vehicular
- Artículo 7°.-** Códigos de identificación vehicular
- Artículo 8°.-** Identificación vehicular
- Artículo 9°.-** Exigencia de los códigos de identificación
- Artículo 10°.-** VIN para los vehículos fabricados o ensamblados en el Perú

TÍTULO III

REQUISITOS TÉCNICOS VEHICULARES

- Artículo 11°.-** Objeto de los requisitos técnicos vehiculares
- Artículo 12°.-** Requisitos técnicos generales
- Artículo 13°.-** Requisitos técnicos adicionales para los vehículos de las categorías L, M y N
- Artículo 14°.-** Requisitos técnicos adicionales para los vehículos de las categorías M y N
- Artículo 15°.-** Requisitos técnicos adicionales para los vehículos de la categoría L
- Artículo 16°.-** Requisitos técnicos adicionales para los vehículos de la categoría O
- Artículo 17°.-** Requisitos técnicos adicionales para los vehículos de las categorías M₂, M₃, N₂, N₃, O₂, O₃ y O₄
- Artículo 18°.-** Requisitos técnicos adicionales para los vehículos de servicio de transporte terrestre
- Artículo 19°.-** Requisitos técnicos adicionales para los vehículos destinados y autorizados al transporte de Mercancías Peligrosas.
- Artículo 20°.-** Requisitos técnicos adicionales para los vehículos destinados al transporte de agua para consumo humano.
- Artículo 21°.-** Requisitos técnicos adicionales para los vehículos destinados al transporte de contenedores
- Artículo 22°.-** Requisitos técnicos adicionales para los vehículos destinados al transporte y recolección de residuos sólidos domiciliarios, comerciales, industriales y de limpieza de espacios públicos
- Artículo 23°.-** Requisitos técnicos adicionales para los vehículos destinados al transporte de Combustibles líquidos derivados de hidrocarburos
- Artículo 24°.-** Requisitos técnicos para los vehículos destinados al Servicio de Transporte Escolar
- Artículo 25°.-** Requisitos técnicos para los vehículos destinados al Servicio de Taxi
- Artículo 26°.-** Requisitos técnicos adicionales para los vehículos destinados al Servicio de Transporte Público Especial de pasajeros
- Artículo 27°.-** Accesorios vehiculares
- Artículo 28°.-** Modificación vehicular
- Artículo 29°.-** Modificación del sistema de combustión de gasolina a Gas Licuado de Petróleo (GLP) y Gas Natural Comprimido (GNC) o Duales (gas/ gasolina)

TÍTULO IV**EMISIONES CONTAMINANTES VEHICULARES**

- Artículo 30º.-** Alcances
Artículo 31º.- Medición de emisiones contaminantes
Artículo 32º.- Equipos de medición

TÍTULO V**PESOS Y MEDIDAS VEHICULARES****CAPÍTULO I: GENERALIDADES**

- Artículo 33º.-** Alcances
Artículo 34º.- Competencias
Artículo 35º.- Verificación y registro
Artículo 36º.- Señalización de los pesos, medidas vehiculares y número de Placa Única Nacional de Rodaje
Artículo 37º.- Pesos máximos permitidos
Artículo 38º.- Tolerancia del pesaje dinámico
Artículo 39º.- Medidas vehiculares
Artículo 40º.- Controles de medidas
Artículo 41º.- Potencia/ peso bruto combinado
Artículo 42º.- Vehículos Especiales
Artículo 43º.- Transporte de mercancía especial

CAPÍTULO II: RÉGIMEN DE INFRACCIONES Y SANCIONES DE PESOS Y MEDIDAS

- Artículo 44º.-** Objetivo y finalidad de la fiscalización de pesos y medidas
Artículo 45º.- De la fiscalización
Artículo 46º.- Alcances de la fiscalización
Artículo 47º.- Plan Anual de Fiscalización
Artículo 48º.- Difusión de los resultados de las acciones de control
Artículo 49º.- Responsabilidad del transportista o propietario del vehículo
Artículo 50º.- Responsabilidad del conductor del vehículo
Artículo 51º.- Responsabilidad de los Almacenes, Terminales de Almacenamiento, generadores, dadores o remitentes de la mercancía
Artículo 52º.- Documentos que sustentan las infracciones
Artículo 53º.- Obligación de imponer Formulario de Infracción.
Artículo 54º.- Definición, tipificación y calificación de las infracciones
Artículo 55º.- Reincidencia y habitualidad
Artículo 56º.- Sanciones
Artículo 57º.- Sanciones por infracciones derivadas de un mismo hecho
Artículo 58º.- Autonomía en la aplicación de la sanción
Artículo 59º.- Imposición de sanciones
Artículo 60º.- Reducción de la multa por pronto pago
Artículo 61º.- Sanciones por reincidencia y habitualidad del infractor
Artículo 62º.- Procedimiento sancionador
Artículo 63º.- Facultad para iniciar el procedimiento sancionador
Artículo 64º.- Inicio del procedimiento sancionador.
Artículo 65º.- Tramitación del procedimiento sancionador
Artículo 66º.- Actuaciones previas
Artículo 67º.- Notificación al infractor
Artículo 68º.- Validez de actas e informes
Artículo 69º.- Plazo para la presentación de descargos
Artículo 70º.- Término probatorio
Artículo 71º.- Conclusión del procedimiento
Artículo 72º.- Expedición de la resolución
Artículo 73º.- Recursos de Impugnación
Artículo 74º.- Ejecución de la resolución de sanción
Artículo 75º.- Aplazamiento y/o fraccionamiento del pago de la multa

Artículo 76º.- Actualización de la deuda y pago de intereses

Artículo 77º.- Incumplimiento del aplazamiento y/o fraccionamiento

Artículo 78º.- Medidas preventivas

Artículo 79º.- Sanciones a los Vehículos Especiales sin autorización

TÍTULO VI**INCORPORACIÓN VEHICULAR AL SISTEMA NACIONAL DE TRANSPORTE TERRESTRE****CAPÍTULO I: GENERALIDADES**

- Artículo 80º.-** Inmatriculación
Artículo 81º.- Mecanismos de control para la inmatriculación vehicular

CAPÍTULO II: HOMOLOGACIÓN VEHICULAR**SUBCAPÍTULO I: GENERALIDADES**

- Artículo 82º.-** Objeto de la homologación
Artículo 83º.- Alcance y exigencia de la homologación
Artículo 84º.- Registro Nacional de Homologación Vehicular
Artículo 85º.- Procedimiento de homologación
Artículo 86º.- Elementos que determinan la homologación
Artículo 87º.- Caducidad de la homologación y cancelación de partida

SUBCAPÍTULO II: INCORPORACIÓN DE VEHÍCULOS NUEVOS IMPORTADOS

- Artículo 88º.-** Nacionalización de vehículos nuevos importados
Artículo 89º.- Inmatriculación de vehículos nuevos homologados que no han sido modificados
Artículo 90º.- Inmatriculación de vehículos nuevos homologados que han sido modificados

SUBCAPÍTULO III: INCORPORACIÓN DE VEHÍCULOS DE FABRICACIÓN O ENSAMBLAJE NACIONAL

- Artículo 91º.-** Objeto del control de vehículos de fabricación o ensamblaje nacional
Artículo 92º.- Inmatriculación de vehículos de fabricación o ensamblaje nacional

CAPÍTULO III: MECANISMOS DE CONTROL DE VEHÍCULOS USADOS IMPORTADOS

- Artículo 93º.-** Objeto de los mecanismos de control para la incorporación de vehículos usados
Artículo 94º.- Nacionalización de vehículos usados importados
Artículo 95º.- Inmatriculación de vehículos usados importados que no han sido modificados después de su nacionalización
Artículo 96º.- Inmatriculación de vehículos usados importados que han sido modificados después de su nacionalización

CAPÍTULO IV: MECANISMOS DE CONTROL DE VEHÍCULOS ESPECIALES

- Artículo 97º.-** Objeto de los mecanismos de control para la incorporación de Vehículos Especiales
Artículo 98º.- Autorización de Incorporación de Vehículos Especiales
Artículo 99º.- Nacionalización e Inmatriculación de Vehículos Especiales importados
Artículo 100º.- Inmatriculación de Vehículos Especiales de fabricación o ensamblaje nacional.

TÍTULO VII

REVISIONES TÉCNICAS

CAPÍTULO I: GENERALIDADES

- Artículo 101º.- Contenido
 Artículo 102º.- Revisiones Técnicas
 Artículo 103º.- Clases de Revisiones Técnicas
 Artículo 104º.- Obligatoriedad de las Revisiones Técnicas
 Artículo 105º.- Entidades Revisoras
 Artículo 106º.- Plantas de Revisión Técnica

CAPÍTULO II: DE LAS REVISIONES TÉCNICAS

- Artículo 107º.- Frecuencia y cronograma de las Revisiones Técnicas
 Artículo 108º.- Proceso de Revisión Técnica
 Artículo 109º.- Observaciones técnicas al vehículo
 Artículo 110º.- Documentos de la Revisión Técnica
 Artículo 111º.- Peritaje técnico.
 Artículo 112º.- Obligación de Informar
 Artículo 113º.- Autorización para la prestación del servicio de transporte terrestre
 Artículo 114º.- Control de las Revisiones Técnicas
 Artículo 115º.- Exigibilidad del Certificado de Revisión Técnica
 Artículo 116º.- Manual de Revisión Técnica
 Artículo 117º.- Obligaciones previas al proceso de Revisión Técnica
 Artículo 118º.- Fiscalización de las obligaciones de las Entidades Revisoras

CAPÍTULO III: PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA OPERACIÓN DE PLANTAS DE REVISIÓN TÉCNICA

- Artículo 119º.- Autoridad competente
 Artículo 120º.- Procesos de licitación pública para el otorgamiento de concesiones
 Artículo 121º.- Responsabilidad en el proceso de licitación
 Artículo 122º.- Contenido de las bases
 Artículo 123º.- Contenido y publicación de la convocatoria
 Artículo 124º.- Designación de la Comisión
 Artículo 125º.- De la abstención
 Artículo 126º.- Otorgamiento de la buena pro
 Artículo 127º.- Impugnación al acto de otorgamiento de la buena pro

CAPÍTULO IV: CONTRATO DE CONCESIÓN

- Artículo 128º.- Alcance y contenido del contrato de concesión
 Artículo 129º.- Formalización del contrato de concesión
 Artículo 130º.- Plazo para la suscripción del contrato de concesión
 Artículo 131º.- Vigencia del contrato de concesión
 Artículo 132º.- Renovación del contrato de concesión
 Artículo 133º.- Plazo para resolver la solicitud de renovación
 Artículo 134º.- Calidad de intransferible de la concesión
 Artículo 135º.- Causales de resolución del contrato de concesión
 Artículo 136º.- Solución de controversias

CAPÍTULO V: AUTORIZACIÓN PARA LA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE PLANTAS DE REVISIÓN TÉCNICA

- Artículo 137º.- Obligatoriedad de la autorización
 Artículo 138º.- Plazo para solicitar la autorización
 Artículo 139º.- Requisitos de la solicitud de autorización
 Artículo 140º.- Tramitación y resolución de la solicitud.

TÍTULO VIII

RETIRO VEHICULAR DEL SISTEMA NACIONAL DE TRANSPORTE TERRESTRE

- Artículo 141º.- Objetivo
 Artículo 142º.- Retiro vehicular
 Artículo 143º.- Mecanismos de retiro vehicular

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS

ANEXOS

ANEXO I : CLASIFICACIÓN VEHICULAR
ANEXO II : REQUISITOS TÉCNICOS VEHICULARES

1. Dispositivos de alumbrado y señalización óptica
2. Sistema de frenos
3. Neumáticos
4. Formula rodante
5. Instrumentos e indicadores para el control de operación
6. Retrovisores y visor de punto ciego
7. Asiento del conductor
8. Depósito de combustible
9. Sistema de escape de gases de motor-tubo de escape
10. Láminas retroreflectivas
11. Defensas laterales
12. Dispositivos de sujeción para el transporte de contenedores
13. Servicio especial de transporte escolar
14. Dispositivo antiempotramiento
15. Características técnicas de las láminas retroreflectivas
16. Características técnicas de los cinturones de seguridad

ANEXO III : PESOS Y MEDIDAS

1. Pesos y medidas máximas permitidas
2. Peso máximo por eje o conjunto de ejes
3. Tolerancia del pesaje dinámico
4. Ejes retráctiles
5. Suspensiones neumáticas y neumáticos extra anchos
6. Medidas vehiculares
7. Tabla de infracciones y sanciones
8. Tablas de escala de multas

ANEXO IV : INCORPORACIÓN VEHICULAR AL SISTEMA NACIONAL DE TRANSPORTE TERRESTRE

1. Homologación vehicular
2. Mecanismos de control de vehículos usados
3. Mecanismos de control de vehículos especiales
4. Laboratorios aceptados para otorgar certificado de emisiones contaminantes y certificar a los laboratorios de los fabricantes
5. Características registrables los vehículos

ANEXO V : REVISIONES TÉCNICAS

1. Requisitos, obligaciones e impedimentos mínimos de las Entidades Revisoras
2. Frecuencia y cronograma de las Revisiones Técnicas
3. Informe de Revisión Técnica
4. Certificado de Revisión Técnica
5. Distintivo de Revisiones Técnicas
6. Manual de Revisiones Técnicas

SECCIÓN I

DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1º.- Objeto del Reglamento Nacional de Vehículos

El objeto del presente Reglamento es establecer los requisitos y características técnicas que deben cumplir los vehículos para que ingresen, se registren, transiten, operen y se retiren del Sistema Nacional de Transporte Terrestre.

Los requisitos y características técnicas establecidas en el presente Reglamento están orientadas a la protección y la seguridad de las personas, los usuarios del transporte y del tránsito terrestre, así como a la protección del medio ambiente y el resguardo de la infraestructura vial.

Artículo 2º.- Ámbito de aplicación y alcance

El presente Reglamento rige en todo el territorio de la República y sus disposiciones alcanzan a los vehículos señalados en el Anexo I, así como a los Vehículos Especiales que ingresen, transiten y operen en el Sistema Nacional de Transporte Terrestre.

No se encuentran comprendidos en el ámbito de aplicación de lo dispuesto en el presente Reglamento los vehículos de tracción de sangre.

Artículo 3º.- Referencias

Cuando en el presente Reglamento se mencione la palabra "Ley", se entenderá que se está haciendo referencia a la Ley N° 27181, Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre; la mención al "Ministerio", está referida al Ministerio de Transportes y Comunicaciones; la mención de la "DGCT", está referida a la Dirección General de Circulación Terrestre del Ministerio; la mención a PRODUCE al Ministerio de la Producción; la mención al "INDECOP", está referida al Instituto Nacional de Defensa de la Libre Competencia y de la Propiedad Intelectual; la mención al "Registro de Propiedad Vehicular", está referida al Registro de Propiedad Vehicular del Registro de Bienes Muebles del Sistema Nacional de los Registros Públicos; la mención a "SUNARP", está referida a Superintendencia Nacional de Registros Públicos; la referencia a "SUNAT" está referida a la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria; la referencia a "PROVIAS Nacional" está referida al Proyecto Especial de Infraestructura del Transporte Nacional; la referencia a "RENIEC" se efectúa respecto del Registro Nacional de Identificación y Estado Civil; la referencia al "INEI" deberá ser entendida respecto del Instituto Nacional de Estadística e Informática; la referencia a "CETICOS" está hecha respecto a los Centros de Exportación, Transformación, Industria, Comercialización y Servicios; la referencia a "SNTT" debe ser entendida como Sistema Nacional de Transporte Terrestre y, finalmente la referencia a Reglamentos Nacionales debe entenderse como todos los reglamentos emitidos a partir de la Ley. Asimismo, cuando se mencione un artículo o anexo sin hacer referencia a norma alguna, éste se entenderá referido al presente Reglamento.

Artículo 4º.- Definiciones

Para la aplicación de lo dispuesto en el presente Reglamento, deben considerarse las definiciones establecidas en el Anexo II.

SECCIÓN II

LOS VEHÍCULOS DE TRANSPORTE TERRESTRE

TÍTULO I

CLASIFICACION VEHICULAR

Artículo 5º.- Objeto de la clasificación vehicular

Los requisitos técnicos y procedimientos administrativos requeridos para la homologación, inscripción registral, Revisiones Técnicas y las demás exigencias para que los vehículos ingresen, se registren, transiten, operen y salgan del SNTT, deben efectuarse atendiendo a la clasificación vehicular establecida en el Anexo I:

TÍTULO II

IDENTIFICACIÓN VEHICULAR

Artículo 6º.- Objeto de la Identificación vehicular

Para su ingreso, registro, tránsito, operación y salida del SNTT, los vehículos sujetos al ámbito de aplicación del presente Reglamento, deben identificarse por los códigos de identificación vehicular, de acuerdo a los parámetros desarrollados en el presente Título.

Artículo 7º.- Códigos de Identificación vehicular

Los códigos de identificación vehicular, determinados y consignados por el fabricante del vehículo, individualizan a éste, dichos códigos son:

1. **VIN (Vehicle Identification Number).**- Número de Identificación Vehicular constituido por 17 caracteres, asignado y consignado por el fabricante conforme lo dispuesto en la Norma Técnica ITINTEC 383.030 o la norma ISO 3779. Se interpreta de acuerdo al siguiente detalle:

a. Los tres primeros caracteres.- Corresponden a la Identificación Mundial del Fabricante (World Manufacturer Identifier-WMI). Se determinan de acuerdo a la Norma Técnica ITINTEC 383.031 o la norma ISO 3780 y en el Perú este código es asignado por PRODUCE.

b. Los caracteres del cuarto al noveno, corresponden a la sección descriptiva del vehículo (Vehicle Description Section-VDS).

c. Los caracteres del décimo al décimo séptimo, corresponden a la sección indicativa del vehículo (Vehicle Identification Section -VIS).

El décimo carácter corresponde al año modelo determinado por el fabricante que, en algunos casos, coincide con el año calendario en el que el vehículo fue producido.

La ubicación y fijación del VIN debe efectuarse de acuerdo a lo dispuesto para dicho efecto en la Norma Técnica ITINTEC 383.032 o la norma ISO 4030.

2. **Número de Chasis o Serie.**- Identifica al chasis de los vehículos. El fabricante debe grabar este número en el chasis, bastidor o carrocería y, adicionalmente, debe consignarlo en una placa fijada al vehículo.

3. **Número de Motor.**- Identifica al motor de los vehículos, debiendo ser consignado en el motor por el fabricante del mismo. Los vehículos que se incorporen al SNTT a partir del 1 de enero del 2005, deben tener necesariamente el número de motor estampado por el fabricante del mismo.

Artículo 8º.- Identificación vehicular

Los vehículos de las categorías L, M y N deben identificarse con el VIN y el Número de Motor. Excepcionalmente, los vehículos de las categorías L, M y N que a la fecha de la entrada en vigencia del presente Reglamento no cuenten con el VIN y se encuentren transitando, deben identificarse mediante el Número de Chasis y el Número de Motor.

Los vehículos de la categoría O, deben identificarse con el Número de Chasis.

Los vehículos de las categorías O₂, O₃ y O₄ deben identificarse con el VIN. Excepcionalmente, los vehículos de las categorías O₂, O₃ y O₄ que a la fecha de la entrada en vigencia del presente Reglamento no cuenten con el VIN y se encuentren transitando, deben identificarse mediante el Número de Chasis.

Los Vehículos Especiales, de las categorías L, M y N deben identificarse con el VIN y el Número de Motor. Excepcionalmente, los Vehículos Especiales de las categorías L, M y N que no cuenten con el VIN deben identificarse mediante el Número de Chasis y el Número de Motor.

Los Vehículos Especiales, de la categoría O deben identificarse con el VIN. Excepcionalmente, los Vehículos Especiales de la categoría O que no cuenten con el VIN deben identificarse mediante el Número de Chasis.

Artículo 9º.- Exigencia de los códigos de Identificación

Para la nacionalización e Inmatriculación de los vehículos sujetos al ámbito de aplicación del presente Regla-

mento, SUNAT y el Registro de Propiedad Vehicular deben solicitar, además de los requisitos exigidos normalmente, los códigos de identificación vehicular de acuerdo a los procedimientos señalados para tales efectos en el presente Reglamento.

Artículo 10º.- VIN para los vehículos fabricados o ensamblados en el Perú

El fabricante nacional de vehículos debe asignar y consignar el VIN de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 9º del presente Reglamento, precisándose que sólo debe emplear partes y piezas nuevas.

El ensamblador nacional de vehículos autorizado para dicho efecto por el fabricante del paquete CKD o SKD que dé origen al nuevo vehículo, debe consignar el VIN asignado por el fabricante a dichos paquetes.

Los vehículos que son producto de la instalación de una carrocería fabricada en el país a un vehículo incompleto deben identificarse con el VIN de este último.

Los vehículos que son producto de la instalación de una carrocería importada a un vehículo incompleto deben identificarse con el VIN de este último. Adicionalmente, cuando la carrocería importada que ha sido montada es ensamblada en el país, el ensamblador nacional debe estar autorizado para dicho efecto por el fabricante del paquete CKD o SKD que dé origen al nuevo vehículo.

TÍTULO III

REQUISITOS TÉCNICOS VEHICULARES

Artículo 11º.- Objeto de los requisitos técnicos vehiculares

Los vehículos sujetos al ámbito de aplicación del presente Reglamento, que ingresen, se registren, transiten y operen en el SNTT, deben cumplir como mínimo, con los requisitos técnicos y de seguridad establecidos en el presente Reglamento.

Los Vehículos Especiales, deben cumplir con los requisitos técnicos complementarios que para cada caso se establezcan, sin perjuicio de cumplir con los requisitos técnicos vehiculares establecidos en el presente Título que no afecten su propia naturaleza.

Artículo 12º.- Requisitos técnicos generales

Todos los vehículos deben tener configuración original de fábrica para el tránsito por el lado derecho de la vía y contar con los elementos, características y dispositivos señalados a continuación y, de ser el caso, conforme a las precisiones del Anexo III.

1. Dispositivos de alumbrado y señalización óptica.
2. Sistema de frenos.
3. Neumáticos.
4. Construidos y equipados de forma que no tengan en el interior, ni en el exterior aristas y ángulos salientes que representen peligro para sus ocupantes u otras personas.
5. Carrocería diseñada para evitar las salpicaduras de las ruedas y/o protegida por guardafangos o escarpines.

Excepcionalmente, los vehículos que no tengan configuración original de fábrica para el tránsito por el lado derecho, deben cumplir con la normativa vigente para realizar dicha conversión, sin perjuicio de cumplir obligatoriamente con los demás requisitos técnicos vehiculares establecidos en el presente capítulo.

Artículo 13º.- Requisitos técnicos adicionales para los vehículos de las categorías L, M y N

Adicionalmente, los vehículos de las categorías L, M y N deben cumplir con las características y/o contar con los dispositivos señalados a continuación y, de ser el caso, conforme a las precisiones del Anexo III.

1. Fórmula rodante.
2. Mandos para el control de operación de fácil acceso al conductor.
3. Instrumentos e indicadores para el control de operación.
4. Retrovisores.
5. Asiento del conductor.
6. Depósito de combustible.

7. Sistema de escape de gases de motor, conformado por el tubo de escape y el silenciador.

8. Bocina de sonido uniforme y continuo, audible como mínimo a una distancia de 50 metros para la categoría L y de 100 metros para la categorías M y N, cuya intensidad esté dentro de los Límites Máximos Permisibles que se establezcan. Únicamente se permite la instalación de sirenas en ambulancias, vehículos de bomberos, vehículos de rescate, vehículos policiales y vehículos celulares.

Artículo 14º.- Requisitos técnicos adicionales para los vehículos de las categorías M y N

Adicionalmente a los requisitos antes señalados, los vehículos de las categorías M y N deben cumplir con las características y/o contar con los dispositivos señalados a continuación y, de ser el caso, conforme a las precisiones del Anexo III:

1. Cinturones de seguridad de mínimo tres puntos para el piloto y copiloto; excepcionalmente, los vehículos cuya fecha de fabricación es anterior al año 1980 podrán contar con cinturones de seguridad de por lo menos dos puntos.

Los vehículos de las categorías M₁ y N₁ que se incorporen al SNTT a partir del 1 de enero del 2005, deben contar adicionalmente con cinturones de seguridad de mínimo tres puntos para los asientos laterales de la segunda fila y de mínimo dos puntos para el asiento central de la segunda fila.

2. Cabezales de seguridad en los asientos delanteros (piloto y copiloto), salvo en los vehículos que por diseño original no lo tuvieran.

Los vehículos de las categorías M₁ y N₁ que se incorporen al SNTT a partir del 1 de enero del 2005, deben contar adicionalmente con mínimo dos cabezales de seguridad en la segunda fila de asientos.

3. Parabrisas de vidrio de seguridad no astillable (laminado o templado). Los vehículos que se incorporen al SNTT, a partir del 1 de enero del 2004, deben tener parabrisas de vidrio laminado, con un sello que indique el tipo de vidrio y la norma técnica a la que corresponde. El parabrisas debe permitir ver claramente el interior del vehículo, es decir, que debe tener como mínimo un 70% de transparencia o como máximo un 30% de oscurecimiento.

El campo de visión mínimo del conductor debe ser la zona delimitada por toda el área de barrido de los limpia-parabrisas. No se permite la existencia de láminas autoadhesivas antisolares en el campo de visión mínimo del conductor a excepción de una banda protectora de sol en la parte superior, que no abarque más del 20% de la altura del parabrisas.

4. Limpiaparabrisas y lavaparabrisas, que como mínimo, cubran el área frente al piloto y copiloto.

5. Ventana posterior (si la tuviera) y ventanas laterales de vidrio templado. Los vehículos que se incorporen al SNTT a partir del 1 de enero del 2004, deben tener vidrios con un sello que indique el tipo de vidrio y la norma técnica a la que corresponde. Aquellos vehículos que cuenten con techo flexible de fábrica pueden utilizar elementos flexibles en lugar de vidrio. Los vidrios de las ventanas laterales del piloto y copiloto deben permitir ver claramente el interior del vehículo, es decir, que deben tener como mínimo un 65% de transparencia o, como máximo, un 35% de oscurecimiento. Se encuentran prohibidas las láminas tipo espejo en los vidrios.

6. Puertas que permitan ser abiertas desde el exterior. Los vehículos que cuenten con una sola puerta lateral posterior, deben tenerla en el lado derecho.

7. Parachoques delantero sin filos angulares cortantes, ni que excedan el ancho del vehículo.

8. Parachoques posterior y/o dispositivo antiempotramiento sin filos angulares cortantes, ni que excedan el ancho del vehículo. Tratándose de dispositivo antiempotramiento se debe cumplir con los requisitos técnicos aprobados.

9. Tapasol abatible en el lado del conductor como mínimo.

10. Sistema desempañador para el parabrisas delantero para los vehículos que se incorporen al SNTT a partir del 1 de enero del 2004.

11. Rueda de repuesto y herramientas, como mínimo de acuerdo al siguiente detalle:

11.1 Una rueda de repuesto o de uso temporal, salvo que el vehículo cuente con un sistema alternativo al cambio de ruedas, que permita su movilidad hasta un taller de reparación.

Tratándose de vehículos cuyos aros tengan diferentes diámetros, deben contar con una rueda de repuesto por cada diámetro de aro, salvo que el fabricante provea una sola rueda de repuesto compatible con las diferentes medidas de aro.

11.2 Herramientas para cambiar la rueda (gata completa que soporte al menos el 30% del peso bruto del vehículo, llave de ruedas y triángulo de seguridad o dispositivos reflectantes de emergencia independientes del vehículo), con excepción de aquellos vehículos que tengan sistemas alternativos como los indicados en el numeral 11.1.

12. Los vehículos de las categorías M₂ destinados al servicio de transporte terrestre, M₃ y N deben contar con láminas retrorreflectivas que cumplan con los requisitos técnicos aprobados.

13. Los vehículos de las categorías N₂ de más de 8 toneladas de peso bruto vehicular, así como los vehículos de las categorías M₃ y N₃, deben contar con tacógrafo.

Artículo 15º.- Requisitos técnicos adicionales para los vehículos de la categoría L

Adicionalmente, los vehículos de la categoría L deben contar con dispositivos para descansar los pies del conductor y de las personas transportadas.

Artículo 16º.- Requisitos técnicos adicionales para los vehículos de la categoría O

Adicionalmente, los vehículos de la categoría O deben cumplir con las características y/o contar con los dispositivos señalados a continuación y, de ser el caso, conforme a las precisiones del Anexo III:

1. Láminas retrorreflectivas que cumplan con los requisitos técnicos aprobados.
2. Dispositivo antiempotramiento o parachoques posterior, a excepción de los vehículos de la categoría O₁.
3. Dispositivo de enganche compatible con el vehículo que lo hala.
4. Para remolques, dispositivos de acoplamiento secundario, tales como cadenas o cables de seguridad, uno a cada lado del enganche principal.

Los elementos mecánicos, neumáticos y eléctricos de conexión con relación al vehículo que lo hala deben ser compatibles.

Artículo 17º.- Requisitos técnicos adicionales para los vehículos de las categorías M₂, M₃, N₂, N₃, O₂, O₃ y O₄

Adicionalmente, los vehículos de las categorías M₂, M₃, N₂, N₃, O₂, O₃ y O₄ deben cumplir con las características y/o contar con los dispositivos señalados a continuación y, de ser el caso, conforme a las precisiones del Anexo III:

1. Alarma sonora de retroceso accionada por la palanca de la caja de cambios cuando ésta se encuentre en posición de marcha atrás, cuya intensidad cumpla con los Límites Máximos Permisibles que para dicho efecto se establezcan.
2. Los vehículos que no cuenten con parachoques posterior original de fábrica o la altura de éstos con relación al piso sea mayor a 550 mm., deben contar con un dispositivo antiempotramiento. Se encuentran exonerados de contar con un dispositivo antiempotramiento, los vehículos en los cuales la distancia horizontal entre un plano vertical tangente a la banda de rodamiento del neumático correspondiente al eje posterior, y el borde posterior de la carrocería, sea menor que 350 mm.
3. Defensas laterales, para los vehículos de las categorías N₂, N₃, O₃ y O₄.

Artículo 18º.- Requisitos técnicos adicionales para los vehículos de servicio de transporte terrestre

Los vehículos sujetos al ámbito de aplicación del presente Reglamento, para la prestación del servicio de transporte terrestre, en sus diferentes modalidades, adicionalmente a los requisitos técnicos ya establecidos, deben satisfacer

los requisitos técnicos establecidos en el Reglamento Nacional de Administración de Transportes, sus normas complementarias y conexas o en su normativa específica.

Los vehículos de la categoría M, destinados al servicio de transporte terrestre de personas, deben contar con láminas retrorreflectivas que cumplan con los requisitos técnicos aprobados.

Artículo 19º.- Requisitos técnicos adicionales para los vehículos destinados y autorizados al transporte de Mercancías Peligrosas

Adicionalmente, los vehículos de las categorías N₂, N₃, O₂, O₃ y O₄, destinados y autorizados al transporte de Mercancías Peligrosas deben cumplir con las características y/o contar con los dispositivos señalados a continuación:

Vehículos de Categoría N₂ y N₃:

1. Sistema de comunicación con capacidad de enlazar al vehículo con su base.
2. Tacógrafo o dispositivo electrónico de registro de tiempo y velocidad.
3. El calibre de los conductores eléctricos deberá ser el adecuado para evitar sobrecalentamientos. Los conductores deberán tener un aislamiento adecuado. Todos los circuitos deberán estar protegidos por fusibles o interruptores automáticos de circuito, excepto en los siguientes:

- Circuito de la batería a los sistemas de arranque en frío y parada del motor.
- Circuito de la batería al alternador.
- Circuito del alternador a la caja de fusible.
- Circuito de la batería al arrancador.
- Circuito de la batería a la caja de control de potencia del sistema de freno auxiliar, si este sistema es eléctrico o electromagnético.
- Circuito de la batería al mecanismo de elevación que eleva el eje del bogie.

Los mencionados circuitos desprotegidos, deben ser tan cortos como sea posible. Los cables serán seguramente sujetos y ubicados de tal manera que los conductores estén adecuadamente protegidos contra esfuerzos mecánicos y térmicos.

4. Interruptor principal de batería.
5. Sistema de encapsulado de las zonas calientes y de los cables eléctricos detrás de la cabina.
6. Freno de escape en los vehículos de la categoría N₂ que se incorporen al SNTT a partir de la entrada en vigencia el presente Reglamento.
7. Freno de Motor o, alternativamente, Freno de escape mas retardador hidráulico o electromagnético en los vehículos de la categoría N₃ que se incorporen al SNTT a partir de la entrada en vigencia el presente Reglamento.
8. Sistema limitador de velocidad en los vehículos de la categoría N₃.
9. Sistema de Antibloqueo de Frenos (ABS) solo para los vehículos de la categoría N3 con peso bruto vehicular superior a los 16 toneladas o vehículos de la categoría N3 que halen un vehículo de la categoría O₄, que se incorporen al SNTT luego de la publicación del presente Reglamento.
10. Freno de estacionamiento o dispositivo de bloqueo en el eje delantero, en los vehículos de la categoría N₃.

Vehículos de Categoría O₂, O₃ y O₄:

1. Sistema de encapsulado de cables eléctricos y cañerías.
2. Sistema de Antibloqueo de Frenos (ABS) en los vehículos de la categoría O₄ que se incorporen al SNTT a partir de la entrada en vigencia del presente Reglamento.

Los requisitos vehiculares específicos que, de acuerdo a la clase de mercancía peligrosa y categoría a la que correspondan los vehículos destinados al transporte de mercancías peligrosas serán establecidos por el Ministerio.

Los vehículos de las categorías N₂ y N₃ que a la fecha de entrada en vigencia del presente Reglamento trans-

porten mercancías peligrosas deberán cumplir con los requisitos señalados en los numerales 6 y 7, respectivamente a partir del 1 de enero del 2010; del mismo modo, los vehículos de la categoría O, que a la fecha de entrada en vigencia del presente Reglamento transporten mercancías peligrosas, deberán cumplir con los requisitos señalados en el numeral 2 a partir del 1 de enero de 2010.

Artículo 20º.- Requisitos técnicos adicionales para los vehículos destinados al transporte de agua para consumo humano

Adicionalmente, los vehículos destinados al transporte de agua para consumo humano deben cumplir con las características y/o contar con los dispositivos señalados a continuación y, de ser el caso, conforme a las precisiones del Anexo III:

1. Destinados única y exclusivamente para el transporte de agua para consumo humano.
2. Carrocería cerrada tipo cisterna con recubrimiento interior (incluye rompeolas y mamparos de ser el caso) resistente a la oxidación y corrosión, que no altere la calidad bacteriológica, física y química del agua.
3. Entrada de Hombre (man hole) al interior de la cisterna y, de ser el caso, a cada uno de sus compartimientos.
4. Dispositivo para ventilación de la cisterna, que no permita derrames de agua o ingreso de elementos extraños.
5. Sistema de descarga de agua por el fondo con válvula de servicio de cierre hermético.
6. Tuberías, conexiones y mangueras de distribución flexibles, de material químicamente inerte al agua, que no permitan fugas.
7. De contar con bomba para la distribución de agua, ésta no debe presentar fugas de combustible o lubricantes.
8. Rótulo en color negro, en los laterales de la cisterna consignando: **AGUA POTABLE PARA CONSUMO HUMANO**. Los caracteres del rótulo deben tener una altura mínima de 150 mm. y un grosor mínimo de 25 mm.

Cuando el material de fabricación del casco de la cisterna es resistente a la oxidación y corrosión no es obligatorio el uso de un recubrimiento interior protector.

Artículo 21º.- Requisitos técnicos adicionales para los vehículos destinados al transporte de contenedores

Adicionalmente, los vehículos destinados al transporte de contenedores deben contar con dispositivos de sujeción para cada uno de los puntos de anclaje del contenedor, además los vehículos diseñados como Semirremolque Plataforma Porta contenedor, deben de tener los dispositivos de sujeción de acuerdo a las especificaciones técnicas y distribución señaladas en el Anexo III.

Artículo 22º.- Requisitos técnicos adicionales para los vehículos destinados al transporte y recolección de residuos sólidos domiciliarios, comerciales, industriales y de limpieza de espacios públicos

Adicionalmente, los vehículos de las categorías N y O, que presten el servicio de transporte y recolección de residuos sólidos domiciliarios, comerciales, industriales y de limpieza de espacios públicos deben cumplir con las características y/o contar con los dispositivos señalados a continuación:

1. Circulina de color amarillo para los vehículos de la categoría N.
2. Para el caso de los vehículos con cajas compactadoras:
 - a. Altura mínima de carga, 800 mm. desde el piso.
 - b. La caja de depósito de los residuos debe impedir la caída de líquidos y sólidos a la vía pública.
 - c. Los controles del sistema de compactación deben estar ubicados únicamente en la zona de carga.
 - d. Mecanismo que impida el funcionamiento del sistema de compactación cuando el vehículo esté en movimiento.
 - e. Sistema de parada automática durante el ciclo. En el punto de parada el espacio entre el borde del compartimiento de carga y el panel transportador debe ser mínimo 200 mm.

f. Los sistemas hidráulicos de compactación deben tener mecanismos de accionamiento que inviertan inmediatamente el ciclo.

g. Los comandos de apertura y cierre de la compuerta de descarga deben estar separados de los comandos del sistema de compactación.

h. Dispositivo de iluminación para el depósito de carga.

3. Para el caso de vehículos para el transporte desde plantas de transferencia:

- a. Sistemas hidráulicos de descarga.
- b. La caja de depósito de los residuos debe evitar la caída de líquidos y sólidos a la vía pública, contando con un cobertor en la parte superior.
- c. Los sistemas hidráulicos de compactación deben tener mecanismos de accionamiento que inviertan inmediatamente el ciclo.

Artículo 23º.- Requisitos técnicos adicionales para los vehículos destinados al transporte de combustibles líquidos derivados de hidrocarburos

Adicionalmente, los vehículos destinados al transporte de combustibles líquidos derivados de hidrocarburos deben cumplir con las características y/o contar con los dispositivos señalados a continuación:

1. Rompeolas separados cada 1.2 m como mínimo y 1.6 m como máximo.
2. Casco cerrado tipo tanque o cisterna.
3. De tener más de un compartimiento, éstos deben estar separados con doble mamparo.
4. Rótulo de color rojo reflectante en la parte delantera del camión y posterior del Cisterna consignando: **PELIGRO COMBUSTIBLE**. Los caracteres del rótulo deben de tener una altura mínima de 150 mm. y un grosor mínimo de 20 mm.
5. Dispositivo antiestático para el tránsito.
6. Carga y descarga de combustible mediante sistema cerrado por la parte inferior (bottom loading). Este sistema es exigible de acuerdo a los plazos establecidos por el Ministerio de Energía y Minas.

Artículo 24º.- Requisitos técnicos para los vehículos destinados al Servicio de Transporte Escolar

Adicionalmente, los vehículos que presten el Servicio de Transporte Escolar deben cumplir con las características y/o contar con los dispositivos señalados a continuación y, de ser el caso, conforme a las precisiones del Anexo III:

1. Vehículos de categoría M₁:

- a. Peso neto mínimo de 1200 kg y cilindrada mínima de 1450 cm³.
- b. Rotulo de color negro, en la parte delantera y posterior del vehículo consignando: **SERVICIO ESCOLAR**. Los caracteres del rótulo deben tener una altura mínima de 75 mm. y un grosor mínimo de 10 mm.
- c. Estos vehículos no podrán transportar escolares en la zona destinada para equipajes.

2. Vehículos de categoría M₂:

- a. Rotulo de color negro, en la parte delantera y posterior del vehículo consignando: **SERVICIO ESCOLAR**. Los caracteres del rótulo deben tener una altura mínima de 100 mm. y un grosor mínimo de 10 mm.
- b. Mínimo una puerta de servicio en el lado derecho del vehículo.
- c. Salidas de emergencia debidamente señalizadas y con las instrucciones sobre su uso.
- d. Piso interior recubierto con material antideslizante.
- e. Asientos no rebatibles o plegables, tapizados o de fibra de vidrio, con estructura de tubos de acero, fijados a la estructura del vehículo y con distancia útil mínima entre ellos de 65 cm. El espaldar debe contar con asideros.
- f. Indicador de señal visible para el conductor, que indique la posición "abierto" de la puerta de servicio.
- g. Retrovisor adicional (espejo interior montado sobre el marco de la puerta delantera que permita al piloto observar el acceso o salida de los pasajeros).
- h. Dispositivos de alumbrado (luces blancas en los pasadizos y estribos que iluminen el ingreso y salida de los pasajeros).

I. Dispositivos de señalización óptica intermitentes adicionales (cuatro luces de color amarillo en la parte superior delantera y en la parte posterior dos rojas exteriores y dos amarillos centrales accionadas al abrirse la puerta).

J. Cinturones de seguridad de mínimo dos puntos en todos los asientos posteriores.

3. Vehículos de categoría M₂:

Adicionalmente a los requisitos exigidos para los vehículos de la categoría M₂, deben reunir las siguientes características:

a. Mínimo dos ventanas superiores de ventilación (claboyas), posible de abrir en mínimo dos tiempos.

b. División posterior del piloto con un ancho mínimo de 1 m y altura mínima de 1.10 m.

c. Altura interior medida en el centro del pasadizo no menor de 1,80 m.

d. Freno auxiliar de tipo retardador hidráulico y electromagnético. Requisito exigible para los vehículos que habiendo sido incorporados a partir del 1 de enero de 2004, presten el servicio de transporte escolar.

e. La carrocería debe estar pintada íntegramente de color amarillo.

Artículo 25º.- Requisitos técnicos para los vehículos destinados al Servicio de Taxi.

Adicionalmente, los vehículos que presten el Servicio de Taxi deben cumplir con las características y/o contar con los dispositivos señalados a continuación y, de ser el caso, conforme a las precisiones del Anexo III:

1. Pertenecer a la categoría M₁. Requisito exigible desde el 1 de enero de 2004.

2. Láminas Retroreflectivas que cumplan con los requisitos técnicos aprobados.

3. Cinturones de seguridad para todos los ocupantes. Cinturones de tres puntos para los ocupantes del asiento delantero y de dos puntos como mínimo para los ocupantes del asiento posterior.

4. Peso neto mínimo de 1000 kg y cilindrada mínima de 1450 cm³

5. Cuatro puertas de acceso.

Se encuentran exonerados del requisito establecido en el numeral 4, los vehículos que, dentro de los ciento veinte (120) días calendario posteriores a la fecha de publicación del presente Reglamento, se encuentren inscritos ante la autoridad competente correspondiente.

Vencido el plazo a que se refiere el párrafo anterior, únicamente podrán inscribirse ante la autoridad competente, mediante sustitución, vehículos que no cumplan con el requisito del numeral 4 del presente artículo y que sean de las mismas características del sustituido, en los casos de siniestro con pérdida total del vehículo y robo del vehículo.

A la solicitud de sustitución, se adjuntará copia certificada del atestado policial que acredite la ocurrencia del siniestro o robo del vehículo y el certificado expedido por el Registro de Propiedad Vehicular que acredite el cierre o cancelación de la partida registral en que se encontraba inscrito.

Artículo 26º.- Requisitos técnicos adicionales para los vehículos destinados al Servicio de Transporte Público Especial de Pasajeros en Vehículos Menores

Adicionalmente, los vehículos que presten el Servicio de Transporte Público Especial de Pasajeros en Vehículos Menores deben cumplir con las características y/o contar con los dispositivos señalados a continuación y, de ser el caso, conforme a las precisiones del Anexo III:

1. Deberá ser de la categoría L₅. Requisito exigible desde el 1 de enero de 2004.

2. Parachoques posterior.

3. Láminas retroreflectivas que cumplan con los requisitos técnicos aprobados.

4. Cuando tengan parabrisas de vidrio, éstos deben ser de seguridad no astillable (laminado o templado). Los vehículos que se incorporen al SNTT, a partir del 1 de enero del 2004, necesariamente deben contar con un sello que permita identificar el tipo de vidrio y la norma técnica a la que corresponde. El parabrisas debe permitir ver claramente el interior del vehículo, es decir, que debe tener

como mínimo un 70% de transparencia o como máximo un 30% de oscurecimiento. Asimismo, podrá contar en la parte superior, con una banda protectora de sol que no abarque más del 20% del área total del parabrisas.

5. Cinturones de seguridad de mínimo dos puntos en los asientos de pasajeros, para los vehículos que se incorporen al SNTT a partir del 1 de enero del 2004.

Artículo 27º.- Accesorios vehiculares

Los vehículos podrán contar con accesorios tales como defensas especiales delanteras y posteriores, barras antivuelco, parrillas de techo, alerones, spoilers, viseras, estribos, soportes y cubiertas de rueda de repuesto, soportes de galoneras, enganche para remolque, bases de parrillas y antenas, winches, escaleras posteriores, soportes centrales de toldo, tomas de aire del motor laterales, entre otros, siempre y cuando éstos tengan bordes redondeados, es decir que no presenten elementos punzocortantes, aristas ni ángulos salientes que representen peligro para las personas y atenten contra la seguridad. Adicionalmente, los accesorios no deben exceder más de 200 mm. de los extremos delantero y posterior del vehículo; no más de 200 mm. del extremo superior; ni 50 mm. del ancho máximo del vehículo. Las defensas especiales delanteras o posteriores no deben exceder el largo del parachoques.

En los vehículos de las categorías L, M, y N, los accesorios no se consideran para establecer las dimensiones registrables de los mismos. Tratándose de vehículos de categorías distintas a las señaladas, para la determinación de sus dimensiones se debe considerar los accesorios.

Artículo 28º.- Modificación vehicular

Para la inscripción en el Registro de Propiedad Vehicular de las modificaciones efectuadas a las características registrables de los vehículos inscritos en el Registro de Propiedad Vehicular, se debe acreditar a través del Certificado de Conformidad de Modificación que dichas modificaciones no afectan negativamente la seguridad del vehículo, el tránsito terrestre, el medio ambiente o incumplen las condiciones técnicas reglamentarias.

Para la inscripción en el Registro de Propiedad Vehicular del cambio de color y motor, siempre y cuando en éste último caso, no se modifique la cilindrada, potencia y/o tipo de combustible, no será exigible el Certificado de Conformidad de Modificación.

Para la inscripción en el Registro de Propiedad Vehicular del cambio de motor, con la consecuente modificación de la cilindrada, potencia y/o tipo de combustible, o cuando se modifique el vehículo para combustión de GLP o GNC o dual, además del Certificado de Conformidad de Modificación, el registrador requerirá el Certificado de Revisión Técnica.

Para la inscripción en el Registro de Propiedad Vehicular de las modificaciones de las características originales y/o el montaje de una carrocería de tal manera que el vehículo se convierta en un Vehículo Especial, el registrador, adicionalmente al Certificado de Conformidad de Modificación, requerirá lo siguiente:

1. Copia legalizada o autenticada del Registro de Productos Industriales Nacionales (RPIN), autorizando la fabricación de carrocerías o vehículos otorgado por PRO-DUCE.

2. Certificado de Modificación, emitido por el ejecutor de la modificación e indicando las características técnicas del vehículo, así como las que constituyen al vehículo como especial. Este Certificado debe ser suscrito en forma conjunta por el ingeniero mecánico o mecánico-electricista colegiado y habilitado, responsable de la producción del vehículo terminado y por el representante legal de la empresa que modificó el vehículo original a Vehículo Especial.

3. Certificado de Revisión Técnica emitido por la persona jurídica autorizada por el Ministerio para dicho efecto.

El cambio de características de un vehículo que incrementa el peso bruto vehicular o modifique su fórmula rodante requiere necesariamente la autorización del fabricante original del vehículo o su representante autorizado en el Perú.

El Certificado de Conformidad de Modificación debe ser emitido por la persona jurídica autorizada por la DGCT de acuerdo al procedimiento vigente. En mérito al Certifi-

cado de Conformidad de Modificación y de los demás documentos exigidos para cada caso, el registrador inscribirá las modificaciones efectuadas al vehículo y expedirá la Tarjeta de Identificación Vehicular respectiva.

Los vehículos de la categoría N no podrán ser modificados en vehículos de la categoría M, debiendo rechazarse las solicitudes de su modificación vehicular. Se encuentran exceptuados de esta restricción los vehículos de la categoría N que estén comprendidos en la definición señalada en el literal S del Anexo I.

Artículo 29º.- Modificación del sistema de combustión de gasolina a Gas Licuado de Petróleo (GLP) y Gas Natural Comprímido (GNC) o Duales (gas/ gasolina)

Los vehículos de las categorías L, M y N, originalmente diseñados para la combustión de gasolina que sean modificados a combustión de Gas Licuado de Petróleo (GLP) y Gas Natural Comprímido (GNC) o duales (gas/gasolina), deben de reunir como mínimo las siguientes características:

1. El vaporizador/regulador deberá contar con sistema de corte de gas automático si el motor dejara de funcionar.
2. Los tanques de gas deberán ser fabricados bajo normas ASTM (American Society for Testing and Materials) y cumplir con las normas dictadas para recipientes a presión.
3. El tanque deberá contar con los siguientes componentes:
 - a. Válvula antirretorno (válvula check) en la entrada de gas.
 - b. Limitador automático de carga a 80% (Sólo GLP).
 - c. Válvula de exceso de presión.
 - d. Válvula de exceso de flujo.
4. Los accesorios e insumos (mangueras, tuberías y válvulas) utilizados en la instalación deberán ser certificados para uso del gas correspondiente.
5. Los equipos y accesorios utilizados en la modificación para uso de GLP, deben cumplir con la Norma Técnica Peruana NTP 321.115:2003

Las modificaciones efectuadas a los vehículos con la finalidad de implementar en ellos el sistema de alimentación de combustible a gas, deben constar en la Tarjeta de Identificación Vehicular, conforme lo establecido en el artículo correspondiente a modificación vehicular del presente Reglamento.

TÍTULO IV

EMISIONES CONTAMINANTES VEHICULARES

Artículo 30º.- Alcances

Las emisiones contaminantes de los vehículos que ingresan y operan en el SNTT están sujetas a los límites máximos establecidos en la normativa vigente en la materia.

Artículo 31º.- Medición de emisiones contaminantes

El procedimiento para efectuar la medición de los Límites Máximos Permisibles de emisiones contaminantes de vehículos se establecen en la normativa vigente en la materia.

Artículo 32º.- Equipos de medición

La homologación y autorización de uso oficial de los equipos para la medición de los Límites Máximos Permisibles de emisiones contaminantes se encuentran a cargo de la autoridad competente, conforme a lo dispuesto en la normativa vigente en la materia.

TÍTULO V

**PESOS Y MEDIDAS VEHICULARES
CAPÍTULO I: GENERALIDADES**

Artículo 33º.- Alcances

Los pesos y medidas de los vehículos que ingresan, se registran, transitan y operan en el SNTT, deben sujetarse a lo dispuesto en el presente Título.

Artículo 34º.- Competencias

El Ministerio y las Municipalidades Provinciales, a través de las entidades públicas o privadas que para dicho efecto designen, en el ámbito de su competencia y con el apoyo de la Policía Nacional del Perú, supervisarán y fiscalizarán el cumplimiento de las disposiciones en materia de pesos y medidas. El ámbito de competencia de las Municipalidades Provinciales se circunscribe a la red vial local.

La determinación de pesos por eje, peso bruto vehicular, configuraciones vehiculares, tipificación de las sanciones, el monto de las multas, el procedimiento para la aplicación de las medidas preventivas establecidas en el presente Reglamento, así como las restricciones y requisitos para acogerse al aplazamiento y/o fraccionamiento del pago de la multa es de competencia del Ministerio:

Artículo 35º.- Verificación y registro

La supervisión de los pesos y medidas de los vehículos se efectuará a través de la verificación y registro de los mismos, conforme lo dispuesto a continuación:

1. **Verificación.**- Los pesos y medidas de los vehículos se verificarán mediante:

- a. Balanzas dinámicas fijas o móviles.
- b. Medición manual, automática u otro medio idóneo.
- c. Verificación física del vehículo, en caso que éste presente modificaciones a su configuración.
- d. Verificación física de la mercancía transportada.

2. **Registro.**- Para el registro del control de pesos y medidas, el conductor del vehículo debe presentar:

- a. Licencia de conducir correspondiente.
- b. Tarjeta de Propiedad o Tarjeta de Identificación Vehicular del vehículo automotor y, de ser el caso, de los vehículos componentes.
- c. Documentación relativa a la operación de transporte, tales como guía de remisión, y de ser el caso, carta de porte, manifiesto de carga y/o factura comercial.

Artículo 36º.- Señalización de los pesos, medidas vehiculares y número de Placa Única Nacional de Rodaje

Los vehículos de la categoría M₂ destinados al servicio de transporte terrestre de personas, así como los vehículos de las categorías M₃, N₂, N₃, O₃ y O₄, deben consignar en sus partes laterales, el peso neto (tara), peso bruto y el número de Placa Única Nacional de Rodaje. Los vehículos de las categorías M₃, N₃ y O₄, combinados o no, que sobrepasan los 18 metros de largo deben consignar en la parte posterior su longitud total en metros. Los caracteres del rótulo utilizados para consignar las unidades de medida señalados en el presente artículo deben tener una altura mínima de 100 mm. y un grosor mínimo de 10 mm.

Artículo 37º.- Pesos máximos permitidos

El peso bruto vehicular máximo permitido es de 48 toneladas, de acuerdo a lo establecido en el Anexo IV.

El peso máximo permitido por eje simple o conjunto de ejes, se establece en el Anexo IV.

Los vehículos cuyos límites de peso bruto vehicular y/o pesos por eje señalados por el fabricante sean menores a los establecidos en el presente Reglamento, no deben exceder dichos límites.

Artículo 38º.- Tolerancia del pesaje dinámico

La tolerancia en el peso bruto vehicular y/o pesos por eje, sólo se admite para el pesaje dinámico en las estaciones y unidades móviles de pesaje, no implicando de ningún modo una capacidad adicional de carga a la especificada en el presente Reglamento.

La tolerancia del peso bruto vehicular máximo será de 3% conforme lo dispuesto en el Anexo IV.

La tolerancia por eje o conjunto de ejes es de 5% y quedará fijada de acuerdo al cuadro adjunto en el Anexo IV.

Artículo 39º.- Medidas vehiculares

Las medidas máximas permitidas a los vehículos para su tránsito en el SNTT, deben sujetarse a lo dispuesto en Anexo IV.

Artículo 40º.- Controles de medidas

La medición del largo del vehículo o combinación de vehículos se efectúa desde la parte más sobresaliente de cada voladizo del vehículo.

La altura máxima permitida para los vehículos de transporte, se considerará como la medición, desde la superficie de la calzada hasta el punto más elevado de la carrocería y/o mercancía.

Toda mercancía transportada será trasladada sin exceder el área de la superficie del vehículo. Excepcionalmente, para distancias menores a 50 km., la mercancía transportada podrá exceder en la parte posterior del vehículo hasta 1 m.; sin exceder en ningún caso el voladizo máximo permitido señalado en el Anexo IV, en este caso se debe colocar una señal roja en el extremo posterior de la mercancía, la que además no debe obstaculizar la visión de las luces posteriores ni de la Placa Única Nacional de Rodaje.

Excepcionalmente, tratándose de mercancía no rígida y deformable durante su transporte, la tolerancia en el control de medidas será de hasta 50 mm. por cada lado del ancho del vehículo. En ningún caso, el ancho total de la mercancía o del vehículo debe exceder de 2,60 m.

Tratándose de vehículos de la categoría N₁, la carrocería podrá superar la altura de la cabina original del vehículo hasta en un 50%, sin exceder el límite máximo permitido.

Artículo 41º.- Potencia / peso bruto combinado

El mínimo de la relación potencia/peso bruto combinado para los vehículos de las categorías M₂, M₃, N₂ y N₃ es de 4,85 kW/t (6,5 HP/t).

Artículo 42º.- Vehículos Especiales

El tránsito de Vehículos Especiales en el SNTT requiere autorización previa emitida por el Ministerio, directamente o a través del órgano que éste designe, de acuerdo al procedimiento establecido para dicho efecto.

Los Vehículos Especiales de las categorías M₃ biarticulados, sólo podrán transitar en corredores viales urbanos, previa autorización de las Municipalidades Provinciales.

Los Vehículos Especiales de las categorías N₃ y O₄ biarticulados, sólo podrán transitar en rutas designadas o corredores viales, previa autorización del Ministerio o a través de la entidad pública o privada que para dicho efecto designe.

Artículo 43º.- Transporte de mercancía especial

El transporte de mercancías especiales, requiere autorización previa emitida por el Ministerio, directamente o a través del órgano que éste designe, de acuerdo al procedimiento establecido para dicho caso.

CAPÍTULO II: RÉGIMEN DE INFRACCIONES Y SANCIONES DE PESOS Y MEDIDAS**Artículo 44º.- Objetivo y finalidad de la fiscalización de pesos y medidas**

El presente Capítulo tiene por finalidad establecer el régimen de infracciones y sanciones derivadas del incumplimiento de los límites de pesos y medidas vehiculares señalados en el presente Reglamento.

Artículo 45º.- De la fiscalización

La fiscalización del cumplimiento de los pesos y medidas vehiculares establecidos en el presente Reglamento es función del Ministerio y de las Municipalidades Provinciales dentro del ámbito de su competencia, y será realizada por personal designado por la autoridad administrativa, quienes tendrán la calidad de inspectores, o a través de las entidades públicas o privadas que para dicho efecto designen mediante convenio.

El Ministerio está facultado para realizar inspecciones en los centros generadores de carga y/o en las vías terrestres de acceso de estos centros, siempre y cuando los vehículos ingresen al SNTT.

La Policía Nacional del Perú brindará el auxilio de la fuerza pública a las autoridades competentes para que realicen las acciones de control a que se refiere el presente Reglamento.

Artículo 46º.- Alcances de la fiscalización

La fiscalización del cumplimiento de los pesos y medidas vehiculares comprende la supervisión y detección

de infracciones, así como la imposición y ejecución de sanciones, conforme a lo previsto en el presente Reglamento, sus normas conexas y complementarias.

La supervisión es la función para monitorear el cumplimiento de las obligaciones contenidas en la Ley, el presente Reglamento y sus normas complementarias vigentes, a efectos de adoptar las medidas correctivas en los casos que corresponda. Para el ejercicio de esta función, la autoridad competente podrá contratar empresas o instituciones especializadas y de reconocido prestigio en el campo de la supervisión.

La detección de la infracción es el resultado de la acción de control realizada por el inspector o por las entidades públicas o privadas designadas por la autoridad competente, mediante la cual se verifica la comisión de la infracción y se individualiza al infractor, formalizándose con el levantamiento del Formulario de Infracción o la expedición de la resolución de inicio del procedimiento sancionador, según corresponda.

La imposición de la sanción es el acto administrativo mediante el cual la autoridad competente, luego de tramitar el procedimiento sancionador, aplica la medida punitiva que corresponda al infractor por la comisión de la infracción o infracciones, de conformidad con lo previsto en el presente Reglamento.

La ejecución de la sanción comprende la realización de los actos administrativos encaminados a lograr el cumplimiento de las obligaciones exigidas en la resolución de sanción, conforme a la normatividad vigente.

Artículo 47º.- Plan Anual de Fiscalización

La autoridad competente aprobará, dentro de los meses de septiembre y octubre del año inmediato precedente, el plan anual de fiscalización, con el objeto de establecer un cronograma de las acciones de control que se realizarán durante el año en cumplimiento de las disposiciones legales vigentes, salvaguardando las condiciones de seguridad y salud de los usuarios, la protección del medio ambiente y de la comunidad en su conjunto.

Artículo 48º.- Difusión de los resultados de las acciones de control

Los resultados alcanzados en la fiscalización del cumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente Reglamento, deben ser difundidos anualmente por la autoridad competente a través de su página web o de cualquier otro medio que garantice su difusión pública.

Esta información incluirá, por lo menos, los siguientes datos:

1. Estadística de las acciones de control realizadas en los últimos doce (12) meses.
2. Estado de los procedimientos de sanción iniciados en los últimos doce (12) meses.
3. Estadística de las sanciones impuestas por aplicación del presente Reglamento en los últimos doce (12) meses.
4. Ranking de sanciones aplicadas a los transportistas, dadores o generadores de carga, propietarios y conductores en los últimos doce (12) meses.

Artículo 49º.- Responsabilidad del transportista o propietario del vehículo

El transportista o propietario del vehículo es responsable administrativamente ante la autoridad competente de las infracciones cometidas por el exceso en los límites de pesos y medidas, cuando éstas sean derivadas del diseño o configuración, o fallas mecánicas del vehículo y/o cuando la mercancía consignada en la Guía de Remisión o Carta de Porte no corresponda al peso legal permitido.

Tratándose de vehículos que se encuentren sujetos a contrato de arrendamiento financiero suscrito con una empresa supervisada por la Superintendencia de Banca y Seguros, el responsable de las infracciones cometidas será el arrendatario.

Artículo 50º.- Responsabilidad del conductor del vehículo

El conductor del vehículo es responsable administrativamente por las infracciones cometidas durante la prestación del servicio de transporte vinculadas a su propia conducta. Asimismo, es responsable por el exceso en los límites de pesos y medidas no consignadas en la Guía de

Fremisión o Carta de Porte, así como por el transporte de la mercancía no consignada en los referidos documentos.

Sin perjuicio de lo expresado en el párrafo precedente, se presume la responsabilidad del transportista o propietario del vehículo que aparece como tal en el Registro de Propiedad Vehicular por el incumplimiento de las obligaciones contenidas en el presente Reglamento, cuando no se llegue a determinar la identidad del conductor, salvo que acredite, de manera indubitable, que lo había enajenado o no estaba bajo su tenencia o posesión cuando se cometió la infracción.

Artículo 51º.- Responsabilidad de los Almacenes, Terminales de Almacenamiento, generadores, dadores o remitentes de la mercancía

Cuando el origen de la mercancía sea de un solo generador, los almacenes, terminales de almacenamiento, terminales portuarios o aeroportuarios, generadores, dadores o remitentes de mercancía, cuyos despachos mensuales son mayores a 1000 toneladas; deben verificar el cumplimiento de los límites en el peso bruto vehicular y peso por ejes establecidos en el presente Reglamento mediante el uso de balanzas dentro de sus instalaciones, siendo responsables administrativamente de las infracciones derivadas de su incumplimiento.

Cuando los despachos mensuales son menores o iguales a 1000 toneladas, la verificación de los límites en el peso bruto vehicular y peso por ejes establecidos en el presente Reglamento deben realizarse en balanzas dentro o fuera de sus instalaciones, esto será únicamente aplicable para los vehículos de las categorías N₃, O₃ y O₄.

Las balanzas utilizadas para la verificación de pesos deben cumplir los requisitos técnicos y administrativos establecidos para dicho efecto en la normativa vigente.

Artículo 52º.- Documentos que sustentan las infracciones

Las infracciones tipificadas en el presente Reglamento se establecen a través de cualquiera de los siguientes documentos:

1. El Formulario de Infracción suscrito por el inspector, como resultado de una acción de control, que contenga la verificación de la comisión de infracciones.
2. Informe del funcionario de la autoridad competente, cuando se trate de orden superior, petición o comunicación motivada de terceros u otras entidades públicas o privadas, o de fiscalización en gabinete.

Artículo 53º.- Obligación de Imponer Formulario de Infracción

Las infracciones detectadas por el Inspector constarán en el Formulario de Infracción suscrito por éste, debiendo identificar y consignar el nombre del conductor, quien está en la obligación de recibirlo y firmarlo.

Si el conductor se rehusara o no pudiera firmar el Formulario de Infracción, se dejará expresa constancia del hecho.

Artículo 54º.- Definición, tipificación y calificación de las infracciones

Se considera Infracción, a toda acción u omisión a las normas de pesos y medidas vehiculares expresamente tipificada, como tal, en el Anexo IV.

Artículo 55º.- Reincidencia y habitualidad

Se considera reincidencia al hecho de incurrir por segunda o más veces en el mismo tipo de infracción dentro de un lapso de seis (6) meses de cometida la infracción anterior.

Se incurre en habitualidad cuando el infractor comete seis (6) o más infracciones muy graves en el lapso de doce (12) meses.

Para la determinación de la reincidencia o la habitualidad, las resoluciones de sanciones anteriores deben haber quedado firmes.

Artículo 56º.- Sanciones

La sanción administrativa aplicable por las infracciones tipificadas en el presente Reglamento son la multa y la retención y cancelación de la licencia de conducir cuando corresponda, ésta última será devuelta cuando se haya cancelado el monto total de la deuda por concepto de multa de acuerdo las escalas establecidas en el Anexo IV.

Artículo 57º.- Sanciones por infracciones derivadas de un mismo hecho

El hecho, en el que participa más de un responsable, genera una infracción y una sanción para cada uno de los responsables, siempre que no transgreda las competencias establecidas en la Ley y el presente Reglamento.

Artículo 58º.- Autonomía en la aplicación de la sanción

La autoridad competente aplicará las sanciones que correspondan sin perjuicio de las responsabilidades civiles o penales que pudieran resultar de las infracciones cometidas.

Artículo 59º.- Imposición de sanciones

Las infracciones a los pesos y medidas serán impuestas conforme a lo dispuesto en el Anexo IV, sin perjuicio de las demás sanciones que correspondan de acuerdo a la normativa vigente.

Artículo 60º.- Reducción de la multa por pronto pago

Si el presunto infractor paga voluntariamente dentro de los diez (10) días hábiles de levantado el Formulario de Infracción o de notificado el inicio del procedimiento sancionador, la multa que corresponda a la infracción imputada, según la tabla de sanciones del presente Reglamento, será reducida en cincuenta por ciento (50%) de su monto. Se entenderá que el pago voluntario implica aceptación de la comisión de la infracción.

Artículo 61º.- Sanciones por reincidencia y habitualidad del infractor

La reincidencia en la comisión de infracciones contempladas en el presente Reglamento se sanciona con el doble de la sanción que corresponda a la infracción cometida.

La habitualidad será sancionada con la inhabilitación del transportista por tres (3) años y con la cancelación de la licencia de conducir e inhabilitación del conductor por el mismo plazo.

De incurrir en una nueva habitualidad, el transportista será inhabilitado definitivamente para prestar el servicio de transporte y el conductor será sancionado con la cancelación de su licencia de conducir e inhabilitación definitiva.

Artículo 62º.- Procedimiento sancionador

El procedimiento para la calificación de la infracción e imposición de sanciones es de naturaleza administrativa y se sujeta de modo supletorio a lo dispuesto en la Ley N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General.

Artículo 63º.- Facultad para iniciar el procedimiento sancionador

Corresponde a la autoridad competente el inicio y conocimiento del procedimiento sancionador por infracciones relacionadas al incumplimiento de los pesos y medidas vehiculares en que incurran el transportista o propietario del vehículo, el conductor, los almacenes, terminales de almacenamiento, generadores o dadores o remitentes de la mercancía.

El procedimiento sancionador se genera:

1. Por iniciativa de la propia autoridad competente mediante acciones de control.
2. Como consecuencia de orden superior, debidamente motivada, cuando corresponda.
3. Por petición o comunicación motivada de otros órganos o entidades públicas.
4. Por denuncia de parte ante la autoridad competente.

Artículo 64º.- Inicio del procedimiento sancionador

El procedimiento se inicia de cualquiera de las siguientes formas:

1. Levantamiento del Formulario de Infracción suscrito por el inspector y el conductor del vehículo intervenido, cuando ha mediado acción de control. Si el conductor se rehusara o no pudiera firmar, se dejará expresa constancia del hecho.
2. Resolución de Inicio del procedimiento, cuando ha mediado orden superior, petición o comunicación motiva-

da de otros órganos o entidades públicas o por denuncia de parte. La resolución es inimpugnable y contendrá la indicación de la infracción imputada, su calificación y la(s) sanción(es) que, de ser el caso, le corresponderían; además de los otros requisitos exigidos por la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.

Artículo 65º.- Tramitación del procedimiento sancionador

La tramitación del procedimiento sancionador estará a cargo de la autoridad competente. La función de tramitación comprende la instrucción del procedimiento.

Artículo 66º.- Actuaciones previas

La autoridad competente, en los casos en que el procedimiento se inicie mediante resolución, podrá realizar, antes de su expedición, las actuaciones previas de investigación, averiguación e inspección con el objeto de determinar preliminarmente la concurrencia de circunstancias que justifiquen el inicio del procedimiento.

Artículo 67º.- Notificación al infractor

Se entenderá válidamente notificado del inicio del procedimiento a el(los) infractor(es) con la sola entrega de la copia del Formulario de Infracción levantada por el inspector en el acto de inspección, cuando el inicio del procedimiento se haga en esta forma. Para la notificación de los actos procesales posteriores, se tendrá por domicilio del conductor al del transportista.

En los demás casos, el Formulario de Infracción o la resolución de inicio del procedimiento debe ser notificada mediante cédula que será entregada al infractor en el domicilio que acredite ante el inspector o en el que aparezca inscrito en el Registro Único de Contribuyentes de SUNAT.

Al propietario que sea considerado infractor, en caso que no haya señalado domicilio, se le notificará, según lo determine la autoridad competente, en el domicilio que aparece inscrito en el Registro de la Propiedad Vehicular o RENIEC o SUNAT. En todo caso deberá agotar su búsqueda mediante los medios que se encuentren a su alcance, recurriendo a fuentes de información de las entidades públicas o privadas de la localidad. Caso contrario, se le notificará de conformidad con el artículo 20º de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.

Tratándose de la notificación mediante edicto, ésta se publicará por una sola vez en el Diario Oficial El Peruano y en un diario de circulación en el territorio nacional.

Las notificaciones a que se refiere el presente artículo se harán por intermedio de la Oficina de Trámite Documentario de la autoridad competente, pudiendo emplear para el efecto, servicios de mensajería contratados conforme a las normas de la materia.

Artículo 68º.- Validez de actas e informes

El Formulario de Infracción y el Informe de Inspección darán fe, salvo prueba en contrario, de los hechos en ellos recogidos, sin perjuicio que, complementariamente, los inspectores puedan aportar los elementos probatorios que sean necesarios sobre el hecho denunciado y de las demás pruebas que resulten procedentes dentro de la tramitación del correspondiente procedimiento sancionador.

Artículo 69º.- Plazo para la presentación de descargos

El presunto infractor tendrá un plazo de diez (10) días hábiles para la presentación de sus descargos, pudiendo, además, ofrecer los medios probatorios que sean necesarios para acreditar los hechos alegados en su favor. Si el presunto infractor presenta su descargo, no podrá acceder al beneficio del pronto pago a que se refiere el artículo 60º del presente Reglamento.

Artículo 70º.- Término probatorio

Vencido el plazo señalado en el artículo anterior, con el respectivo descargo o sin él, el funcionario encargado de la instrucción del proceso podrá realizar, de oficio, todas las actuaciones requeridas para el examen de los hechos, recabando los datos e información necesarios para determinar la existencia de responsabilidad susceptible de sanción.

Dependiendo de la naturaleza de los medios probatorios ofrecidos y siempre que se trate de pruebas pertinentes y útiles para resolver la cuestión controvertida, el fun-

cionario encargado de la instrucción del procedimiento podrá iniciar un período probatorio que no debe exceder de diez (10) días hábiles.

Concluida la instrucción, la autoridad competente expedirá resolución, en la que se determinará, de manera motivada, las conductas que se consideran constitutivas de infracción que se encuentren debidamente probadas, la sanción que corresponde a la infracción y la norma que la prevé o, bien, dispondrá la absolución por inexistencia de la infracción.

Artículo 71º.- Conclusión del procedimiento

El procedimiento sancionador concluye por:

1. Resolución de sanción.
2. Resolución de absolución.
3. Pago voluntario dentro de los plazos establecidos.
4. Resolución de archivo en los casos que correspondan.

En los casos referidos en los literales b) y c) del presente artículo, la autoridad competente dispondrá el archivo definitivo del procedimiento.

Artículo 72º.- Expedición de la resolución

Dentro del término de sesenta (60) días hábiles, contados desde la fecha de inicio del procedimiento, la autoridad competente expedirá la resolución con la que concluye el procedimiento. La resolución debe contener las disposiciones necesarias para su efectiva ejecución, debiendo notificarse al administrado, así como a la entidad que formuló la solicitud o a quien denunció la infracción.

En caso de sancionarse al infractor con el pago de multas, la resolución debe indicar que éstas deben cancelarse en el plazo de diez (10) días hábiles, bajo apercibimiento de iniciarse procedimiento de ejecución coactiva.

La facultad de expedir resolución es indelegable.

Artículo 73º.- Recursos de impugnación

Los recursos administrativos de impugnación contra la resolución de sanción, así como cualquier otra cuestión no prevista en el presente procedimiento, se regirán por las disposiciones comprendidas en la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.

Artículo 74º.- Ejecución de la resolución de sanción

La ejecución de la resolución de sanción se llevará a cabo por el ejecutor coactivo de la autoridad competente u otro que permita la Ley de la materia y de conformidad con el procedimiento previsto en ésta.

Tratándose de la sanción al conductor, el inspector, directamente o con apoyo de la Policía Nacional del Perú retendrá la licencia de conducir, la misma que únicamente será devuelta una vez superado el hecho que generó la infracción y efectuado el pago de la sanción, debiendo expedir la resolución correspondiente e inscribir dicha sanción en el Registro Nacional de Conductores.

Artículo 75º.- Aplazamiento y/o fraccionamiento del pago de la multa

La autoridad competente podrá disponer el aplazamiento y/o fraccionamiento del pago de la deuda, que por concepto de multa, tenga el presunto infractor, siempre que el presunto infractor se desista de los recursos impugnatorios o acción contencioso administrativa que hubiera interpuesto en contra de la resolución de sanción.

Artículo 76º.- Actualización de la deuda y pago de intereses

Una vez aprobada por la autoridad competente, mediante resolución motivada, la propuesta de aplazamiento y/o fraccionamiento de la deuda por multas derivadas de la infracción al presente Reglamento, dicha autoridad debe actualizar la deuda a la fecha de la expedición de la resolución, de acuerdo al Índice de Precios al Consumidor para Lima Metropolitana que fija el INEI para el período correspondiente, que se computará desde la fecha en que cada multa es exigible.

Una vez actualizada la deuda, se le aplicará la tasa de interés activa del mercado en moneda nacional (TAMN) al rebatir, que fija la Superintendencia de Banca y Seguros correspondiente el mes inmediato anterior.

Artículo 77º.- Incumplimiento del aplazamiento y/o fraccionamiento

Si el infractor acogido al régimen de aplazamiento y/o fraccionamiento incumple con pagar la deuda aplazada y/o con el pago de tres o más cuotas, seguidas o no de la deuda fraccionada o aplazada, la autoridad competente dará por vencidos todos los plazos pendientes, por concluido el beneficio de aplazamiento y/o fraccionamiento y procederá a ejecutar el cobro del total adeudado y las garantías que existieran.

En cualquier caso, el atraso en el pago de la deuda o cualquiera de sus cuotas devengará la tasa de interés moratorio máxima que fije el Banco Central de Reserva del Perú.

Artículo 78º.- Medidas preventivas

La autoridad competente de conformidad con el presente Reglamento, podrá adoptar las siguientes medidas preventivas, en forma individual o simultánea:

1. Interrupción del tránsito.
2. Descarga de la mercancía en exceso.
3. Reestiba de la mercadería.
4. Retención de mercadería.

Artículo 79º.- Sanciones a los Vehículos Especiales sin autorización

El tránsito en Vehículos Especiales sin la autorización respectiva, genera además de la sanción correspondiente a la infracción que por el referido hecho se establezca, las demás sanciones derivadas de otras infracciones detectadas en la acción de control respectiva.

TÍTULO VI**INCORPORACIÓN VEHICULAR AL SNTT****CAPÍTULO I: GENERALIDADES****Artículo 80º.- Inmatriculación**

La incorporación de los vehículos en el SNTT, únicamente se lleva a cabo a través del procedimiento de la inmatriculación registral en el Registro de Propiedad Vehicular, conforme las normas vigentes en la materia.

Todos los vehículos que requieran transitar por el SNTT deben contar con Placa Única Nacional de Rodaje.

Excepcionalmente, los vehículos de uso diplomático, de las fuerzas armadas y policiales se inmatricularán de acuerdo al procedimiento registral establecido para cada registro administrativo.

Artículo 81º.- Mecanismos de control para la inmatriculación vehicular

Todo vehículo nuevo importado, así como los de fabricación o ensamblaje nacional, para su nacionalización y/o inmatriculación, debe corresponder a un modelo previamente homologado o, tratándose de vehículos importados usados y Vehículos Especiales, sujetarse al mecanismo de control que le corresponda, conforme se establece en el presente Reglamento.

En ningún caso está permitida la inmatriculación de un vehículo incompleto.

CAPÍTULO II: HOMOLOGACIÓN VEHICULAR**SUBCAPÍTULO I: GENERALIDADES****Artículo 82º.- Objeto de la homologación**

El objeto de la homologación es verificar que los modelos vehiculares nuevos que se importen, fabriquen o ensamblen en el país, para su ingreso, registro, tránsito y operación en el SNTT, reúnen los requisitos técnicos establecidos en el presente Reglamento, sus normas conexas, complementarias y las demás normas vigentes en la materia, permitiendo la adecuada identificación y clasificación de dichos modelos.

Artículo 83º.- Alcance y exigencia de la homologación

Los modelos de vehículos nuevos que corresponden a la clasificación vehicular del Anexo I, y que se importen, fabriquen o ensamblen en el país, para su nacionalización y/o inmatriculación, deben ser previamente homologados

ante el Ministerio.

Tratándose de vehículos incompletos de las categorías M o N, puede homologarse únicamente el chasis motorizado o el chasis cabinado.

Tratándose de vehículos de las categorías M o N compuestos por un vehículo incompleto, al que se le ha montado una carrocería, debe homologarse como mínimo el chasis motorizado o el chasis cabinado.

Los vehículos importados usados y Vehículos Especiales se encuentran exonerados del procedimiento de homologación.

Artículo 84º.- Registro Nacional de Homologación Vehicular

Créase el Registro Nacional de Homologación Vehicular a cargo de la DGCT, en el cual se inscribirán los modelos vehiculares homologados conforme al procedimiento señalado en el presente Reglamento.

Cada modelo vehicular homologado se registrará en una partida registral asignándosele un Número de Registro de Homologación. En dicha partida constará el asiento de homologación y los asientos que contengan cualquier modificación que se produzca con relación al acto de homologación. Las incorporaciones de nuevas versiones y/o actualizaciones al modelo vehicular homologado se anotarán en los asientos subsiguientes de la misma partida siguiendo un tracto sucesivo.

La DGCT pondrá a disposición del Registro de Propiedad Vehicular y SUNAT, el Registro Nacional de Homologación Vehicular debidamente actualizado.

Artículo 85º.- Procedimiento de homologación

El procedimiento de homologación estará a cargo de la DGCT y se efectuará por cada modelo de vehículo, el cual puede incluir sus diferentes versiones.

Para la homologación de un modelo vehicular, la persona natural o jurídica interesada debe presentar ante la DGCT los siguientes documentos:

1. Vehículos nuevos importados:

a. Solicitud de Homologación Vehicular suscrita por el interesado o su representante legal debidamente acreditado.

b. Ficha Técnica incluida en el Anexo V, suscrita por el fabricante o su representante autorizado en el Perú.

c. Copia del documento que acredite la asignación al fabricante del vehículo de la Identificación Mundial del Fabricante (World Manufacturer Identifier - WMI) otorgado por el Organismo Nacional del país correspondiente, de acuerdo a lo establecido por la Sociedad de Ingenieros Automotrices (Society of Automotive Engineers - SAE).

d. Declaración Jurada emitida por el fabricante del vehículo o por su representante autorizado en el Perú debidamente acreditado, indicando que el modelo respecto del cual se solicita la homologación, así como las versiones señaladas del mismo, reúnen las exigencias técnicas establecidas en el presente Reglamento. Excepcionalmente, tratándose de la homologación de modelos vehiculares efectuada con la finalidad de importar un solo vehículo anualmente y para uso particular, en defecto de la declaración jurada antes señalada, se debe presentar un Certificado de Conformidad de Cumplimiento de los Requisitos Técnicos emitido por una Entidad Certificadora.

e. Para los vehículos de las categorías L, M y N, Certificado de Emisiones Contaminantes emitido por alguno de los laboratorios indicados en el Anexo V, el cual debe indicar la norma usada en la prueba y consignar los valores resultantes.

f. Se aceptarán Certificados de Emisiones emitidos por los fabricantes del vehículo, siempre que su laboratorio se encuentre certificado por alguno de los laboratorios indicados en el Anexo V.

2. Vehículos nuevos de fabricación o ensamblaje nacional:

a. Solicitud de Homologación Vehicular suscrita por el interesado o su representante legal debidamente acreditado.

b. Ficha Técnica de acuerdo Anexo V, suscrita por el fabricante o ensamblador.

c. En el caso de fabricación nacional, copia del documento que acredite la asignación al fabricante nacional del vehículo de la Identificación Mundial del Fabricante (World Manufacturer Identifier - WMI), otorgado por PRODUCE.

En el caso de ensamblaje nacional, copia del documento que acredite la asignación al fabricante del CKD o SKD de la Identificación Mundial del Fabricante (World Manufacturer Identifier - WMI), otorgado por el Organismo Nacional del país donde corresponde el VIN de acuerdo a lo establecido por la Sociedad de Ingenieros Automotrices (Society of Automotive Engineers - SAE).

d. Certificado de Conformidad de Fabricación o Ensamblaje, indicando que el vehículo correspondiente al modelo a homologar cumple con las condiciones técnicas exigidas en el presente Reglamento.

Dicho certificado será emitido por la Entidad Certificadora autorizada por la DGCT, de acuerdo al procedimiento vigente.

e. Declaración Jurada emitida por el fabricante o ensamblador del vehículo, indicando que el modelo respecto del cual se solicita la homologación, así como las versiones señaladas del mismo, reúnen las exigencias técnicas establecidas en el presente Reglamento.

f. Para los vehículos de las categorías L, M y N, Certificado de Emisiones Contaminantes emitido por alguno de los laboratorios indicados en el Anexo V, el cual debe indicar la norma usada en la prueba y consignar los valores resultantes.

Se aceptarán Certificados de Emisiones emitidos por los fabricantes del vehículo o del motor, siempre que su laboratorio se encuentre certificado por alguno de los laboratorios indicados en el Anexo V.

Para los vehículos de la categoría L₃, alternativamente al Certificado de Emisiones, se podrá presentar el Certificado de Emisiones del vehículo L₃ que le dio origen o del motor instalado a un vehículo de categoría L₃; siempre que su laboratorio se encuentre certificado por alguno de los laboratorios indicados en el Anexo V.

g. Documento que acredite la propiedad o autorización de uso de la marca del vehículo registrada ante INDECOPI.

Para la incorporación de nuevas versiones y/o actualizaciones correspondientes a un modelo vehicular homologado, la DGCT exigirá al fabricante o ensamblador del vehículo, una Declaración Jurada indicando que la versión a incorporar corresponde al modelo vehicular homologado, debiendo además, señalar las variaciones de la nueva versión respecto del modelo homologado.

Artículo 86º.- Elementos que determinan la homologación

Los elementos que determinan la homologación vehicular, son:

1. La marca comercial.
2. El modelo comercial.
3. El modelo del motor, a excepción de los vehículos de la categoría O.

Artículo 87º.- Caducidad de la homologación y cancelación de partida

La DGCT declarará la caducidad de la homologación de un modelo, o de alguna de sus versiones, cuando se determine que el modelo o la versión del vehículo homologado no satisface las normas técnicas vigentes.

Declarada la caducidad de un modelo, el Registro Nacional de Homologación Vehicular procederá a la cancelación de la vigencia de la partida registral correspondiente, debiéndose mantener el registro como partida cancelada. Si la caducidad se refiere a una versión, la misma debe considerarse como una actualización a la partida registral.

SUBCAPÍTULO II: INCORPORACIÓN

DE VEHÍCULOS NUEVOS IMPORTADOS

Artículo 88º.- Nacionalización de vehículos nuevos importados

Para la nacionalización de vehículos nuevos importados, SUNAT debe solicitar al importador que consigne en la DUA los Códigos de Identificación Vehicular de los vehículos, el Número de Registro de Homologación y las ca-

racterísticas registrables que correspondan de acuerdo al Anexo V. Así mismo, SUNAT verificará documentariamente los Códigos de Identificación Vehicular consignados en la DUA y en el documento de compra. De igual forma verificará el Número de Registro de Homologación y su vigencia.

Tratándose de vehículos nuevos cuya importación sea efectuada por persona natural o jurídica distinta a quien efectuó la homologación, SUNAT solicitará adicionalmente, una constancia del fabricante o de su representante autorizado en Perú que acredite que los vehículos a nacionalizar, corresponden al modelo vehicular homologado. Alternativamente, se podrá presentar un Certificado de Conformidad de Cumplimiento, emitido por una Entidad Certificadora autorizada por la DGCT, que certifique que el vehículo corresponde al modelo homologado.

Artículo 89º.- Inmatriculación de vehículos nuevos homologados que no han sido modificados

Para la inmatriculación en el Registro de Propiedad Vehicular de los vehículos nuevos homologados cuyas características originales no han sido modificadas el registrador adicionalmente a los requisitos exigidos normalmente, solicitará y verificará documentariamente los Códigos de Identificación Vehicular y el Número de Registro de Homologación, así como la vigencia del mismo.

Artículo 90º.- Inmatriculación de vehículos nuevos homologados que han sido modificados

Para la inmatriculación en el Registro de Propiedad Vehicular de los vehículos nuevos homologados cuyas características originales han sido modificadas y/o se les ha montado una carrocería, el registrador solicitará y verificará documentariamente los Códigos de Identificación Vehicular y el Número de Registro de Homologación, así como la vigencia del mismo. Además, adicionalmente a los documentos exigidos normalmente, el registrador requerirá:

1. Copia legalizada o autenticada del Registro de Productos Industriales Nacionales (RPIN), autorizando la fabricación de carrocerías o, en su caso, de vehículos otorgado por PRODUCE.

2. Certificado de Fabricación de la Carrocería o Certificado de Modificación o ambos de ser el caso, consignando los Códigos de Identificación Vehicular y el Número de Registro de Homologación e indicando que la fabricación de la carrocería, el acondicionamiento de ésta al vehículo automotor o las modificaciones efectuadas cumplen con las exigencias técnicas establecidas en el presente Reglamento. Dicho certificado será emitido por el fabricante de la carrocería o el ejecutor de la modificación y será suscrito por el ingeniero mecánico o mecánico-electricista colegiado y habilitado, responsable de la modificación o producción del vehículo terminado y por el representante legal de la empresa que fabricó la carrocería o que efectuó las modificaciones.

3. Autorización de Montaje o Autorización de Modificación, indicando que el montaje de la carrocería o la modificación cumple con las condiciones técnicas exigidas por el fabricante del vehículo nuevo sujeto a modificación y precisando los datos que permitan identificar el montaje o las modificaciones realizadas al vehículo. Las autorizaciones requeridas deben ser emitidas por el fabricante del vehículo o por su representante autorizado en el Perú.

Las personas naturales o jurídicas que no cuenten con Autorización de Montaje o Autorización de Modificación, deben presentar un Certificado de Conformidad de Montaje o Certificado de Conformidad de Modificación, emitido por alguna de las personas jurídicas autorizadas por la DGCT, de acuerdo al procedimiento vigente.

Para el caso de vehículos del mismo modelo y cuyo montaje o modificación se realice en serie, las Autorizaciones o Certificados de Conformidad pueden ser emitidos por lote, una vez concluida la producción y verificación física del mismo, debiéndose consignar el número de unidades vehiculares correspondientes al lote certificado y el VIN para cada unidad.

Para la inmatriculación en el Registro de Propiedad Vehicular de vehículos nuevos homologados a los cuales se ha realizado el cambio de color y motor, siempre y cuando en este último caso, no se modifique la cilindrada, potencia

y/o tipo de combustible, no serán exigidos los documentos señalados en los numerales 1, 2 y 3 del presente artículo.

Para la Inmatriculación en el Registro de Propiedad Vehicular de vehículos nuevos homologados a los cuales se ha realizado el cambio de motor, con la consecuente modificación de la cilindrada, potencia y/o tipo de combustible, o cuando se modifique el vehículo para combustión de GLP o GNC o dual, sólo serán exigidos los documentos señalados en los numerales 2 y 3 del presente artículo.

Para la Inmatriculación en el Registro de Propiedad Vehicular de vehículos nuevos homologados en los que las características originales del vehículo han sido modificadas y/o se le ha montado una carrocería de tal manera que el vehículo nuevo homologado se convierta en un Vehículo Especial, el registrador, adicionalmente a los documentos señalados en los numerales 1, 2 y 3 del presente artículo, requerirá lo siguiente:

A.- Autorización de Incorporación de Vehículo Especial emitida por el Ministerio de acuerdo al mecanismo de control de Vehículos Especiales establecido en el presente Reglamento.

B.- Certificado de Revisión Técnica emitido por la persona jurídica autorizada por el Ministerio para dicho efecto.

Los vehículos nuevos de la categoría N no podrán ser modificados en vehículos de la categoría M, debiendo rechazarse las solicitudes de su inmatriculación. Se encuentran exceptuados de esta restricción los vehículos de la categoría N que estén comprendidos en la definición señalada en el literal S del Anexo I.

SUBCAPÍTULO III: INCORPORACIÓN DE VEHÍCULOS DE FABRICACIÓN O ENSAMBLAJE NACIONAL

Artículo 91º.- Objeto del control de vehículos de fabricación o ensamblaje nacional

El objeto del control de vehículos de fabricación o ensamblaje nacional es verificar que éstos, para su incorporación y operación en el SNTT, reúnan los requisitos técnicos establecidos en el presente Reglamento, sus normas conexas y complementarias, las demás normas vigentes en la materia y, en general, que el vehículo no constituya peligro para la seguridad vial y el medio ambiente.

Artículo 92º.- Inmatriculación de vehículos de fabricación o ensamblaje nacional

Para la inmatriculación en el Registro de Propiedad Vehicular de los vehículos de fabricación o ensamblaje nacional, el registrador solicitará y verificará documentariamente los Códigos de Identificación Vehicular y el Número de Registro de Homologación, así como la vigencia del mismo. Adicionalmente a los documentos exigidos normalmente, el registrador requerirá:

1. Copia legalizada o autenticada del Registro de Productos Industriales Nacionales (RPIN), autorizando la fabricación o ensamblaje de vehículos, otorgado por PRODUCE.

2. Certificado de Fabricación o Ensamblaje, emitido por el fabricante o ensamblador nacional, consignando los Códigos de Identificación Vehicular, las características registrables que correspondan de acuerdo al Anexo V y el Número de Registro de Homologación e indicando que el vehículo a inscribirse cumple con las exigencias técnicas establecidas en el presente Reglamento y, cuando corresponda, la normativa vigente en materia de Límites Máximos Permisibles de emisiones contaminantes. Este Certificado debe ser suscrito en forma conjunta por el ingeniero mecánico o mecánico-electricista colegiado y habilitado, responsable de la producción del vehículo terminado y por el representante legal de la empresa que fabricó o ensambló el vehículo.

3. Autorización de Ensamblaje, para el caso de ensamblaje nacional a partir de un paquete CKD o SKD. Esta autorización debe ser emitida por el fabricante del paquete CKD o SKD.

Certificado de Conformidad de Fabricación, para el caso de fabricación de vehículos a partir de partes y piezas, indicando que el vehículo cumple con las exigencias técnicas mínimas establecidas en el presente Reglamento.

El Certificado de Conformidad de Fabricación será emitido por la Entidad Certificadora autorizada por la DGCT, de acuerdo al procedimiento vigente.

Para el caso de vehículos del mismo modelo y cuya fabricación se realice en serie, los Certificados de Conformidad pueden ser emitidos por lote, una vez concluida la producción y verificación física del mismo, debiéndose consignar el número de unidades vehiculares correspondientes al lote certificado y VIN de cada unidad.

4. En el caso de ensamblaje nacional, copia del documento que acredite la asignación al fabricante del CKD o SKD de la Identificación Mundial del Fabricante (World Manufacturer Identifier - WMI), otorgado por el Organismo Nacional del país donde corresponde el VIN de acuerdo a lo establecido por la Sociedad de Ingenieros Automotrices (Society of Automotive Engineers - SAE).

En el caso de fabricación nacional, copia del documento que acredite la asignación al fabricante nacional del vehículo de la Identificación Mundial del Fabricante (World Manufacturer Identifier - WMI), otorgado por PRODUCE.

CAPÍTULO III: MECANISMOS DE CONTROL DE VEHÍCULOS USADOS IMPORTADOS

Artículo 93º.- Objeto de los mecanismos de control para la incorporación de vehículos usados

El objeto de los mecanismos de control de vehículos usados es verificar que éstos, para su incorporación y operación en el SNTT, reúnan los requisitos técnicos establecidos en el presente Reglamento, sus normas conexas y complementarias, las demás normas vigentes en la materia y, en general, que el vehículo no constituya peligro para la seguridad vial y el medio ambiente.

Artículo 94º.- Nacionalización de vehículos usados importados

Para la nacionalización de vehículos usados importados, SUNAT debe solicitar al importador que consigne en la DUA los Códigos de Identificación Vehicular de los vehículos y las características registrables que correspondan de acuerdo al Anexo V. Así mismo, SUNAT solicitará y verificará documentariamente los Códigos de Identificación Vehicular y requerirá lo siguiente:

1. Régimen regular:

Los vehículos usados que corresponden a la clasificación vehicular del Anexo I y que se importen a través del régimen regular, para su nacionalización deben presentar a SUNAT:

a. Ficha Técnica de Importación de Vehículos Usados del Anexo V, consignando los Códigos de Identificación Vehicular, la cual debe ser suscrita por el proveedor del vehículo, la Empresa Verificadora y el importador.

b. Reporte de inspección emitido por la Empresa Verificadora, señalando que se efectuó la inspección física y documentaria del vehículo en el país de origen o de embarque, e indicando que el vehículo reúne las exigencias técnicas establecidas en el presente Reglamento y cumple con la normativa vigente en materia de Límites Máximos Permisibles de emisiones contaminantes. El reporte debe consignar los valores resultantes de las pruebas de emisiones realizadas.

2. Régimen CETICOS:

Los vehículos usados que corresponden a la clasificación vehicular del Anexo I y que se importen a través de los CETICOS, para su nacionalización, deben presentar a SUNAT, adicionalmente a los documentos exigidos normalmente, lo siguiente:

a. Ficha Técnica de Importación de Vehículos Usados del Anexo V, consignando los Códigos de Identificación Vehicular. Dicha ficha será suscrita por la Empresa Verificadora, el importador y el proveedor del vehículo, así como por el representante legal del taller que efectuó la modificación o reparación del vehículo.

b. El Segundo Reporte de Verificación de Vehículos Usados - Revisa 2 - emitido por la Empresa Verificadora, señalando que se efectuó la inspección física y documentaria del vehículo, e indicando que el vehículo reúne las exigen-

cias técnicas establecidas en el presente Reglamento y cumple con la normativa vigente en materia de Límites Máximos Permisibles de emisiones contaminantes. El reporte debe consignar los valores resultantes de las pruebas de emisiones realizadas

Artículo 95º.- Inmatriculación de vehículos usados importados que no han sido modificados después de su nacionalización

Los vehículos usados importados bajo cualquier régimen, comprendidos en la clasificación vehicular del Anexo I, que no han sido modificados después de su nacionalización, para su inmatriculación deben presentar al Registro de Propiedad Vehicular, el Certificado de Revisión Técnica emitido por la persona jurídica autorizada por el Ministerio para dicho efecto.

Artículo 96º.- Inmatriculación de vehículos usados importados que han sido modificados después de su nacionalización

Para la inmatriculación en el Registro de Propiedad Vehicular de vehículos usados importados bajo cualquier régimen, cuyas características originales han sido modificadas y/o se les ha montado una carrocería después de su nacionalización, el registrador requerirá:

1. Copia legalizada o autenticada del Registro de Productos Industriales Nacionales (RPIN), autorizando la fabricación de carrocerías o vehículos otorgado por PRODUCE.

2. Certificado de Fabricación de la Carrocería o Certificado de Modificación o ambos de ser el caso, indicando que la fabricación de la carrocería, el acondicionamiento de ésta al vehículo automotor o las modificaciones efectuadas cumplen con las exigencias técnicas establecidas en el presente Reglamento. Dicho certificado será emitido por el fabricante de la carrocería o el ejecutor de la modificación y será suscrito en forma conjunta por el ingeniero mecánico o mecánico-electricista colegiado y habilitado, responsable de la producción del vehículo terminado y por el representante legal de la empresa que fabricó la carrocería o que efectuó las modificaciones.

3. Certificado de Conformidad de Montaje o Modificación, indicando que el montaje de la carrocería o modificación del vehículo cumple con las condiciones técnicas exigidas en el presente Reglamento y de ser el caso por el fabricante del vehículo nuevo, precisando los datos que permitan identificar el montaje o las modificaciones realizadas al vehículo. Dichos certificados serán emitidos por la Entidad Certificadora autorizada por la DGCT, de acuerdo al procedimiento vigente.

4. Certificado de Revisión Técnica emitido por la persona jurídica autorizada por el Ministerio para dicho efecto

Para la inmatriculación en el Registro de Propiedad Vehicular de vehículos usados importados y nacionalizados a los cuales se ha realizado el cambio de color y motor, siempre y cuando en este último caso, no se modifique la cilindrada, potencia y/o tipo de combustible, solo será exigido el documento señalado en el numeral 4 del presente artículo.

Para la inmatriculación en el Registro de Propiedad Vehicular de vehículos usados importados y nacionalizados a los cuales se ha realizado el cambio de motor, con la consecuente modificación de la cilindrada, potencia y/o tipo de combustible, o cuando se modifique el vehículo para combustión de GLP o GNC o dual sólo serán exigidos los documentos señalados en los numerales 2, 3 y 4 del presente artículo.

Para la inmatriculación en el Registro de Propiedad Vehicular de vehículos usados importados y nacionalizados en los que las características originales del vehículo han sido modificadas y/o se le ha montado una carrocería de tal manera que el vehículo usado importado se convierta en un Vehículo Especial, el registrador, adicionalmente a los documentos señalados en los numerales 1, 2, 3 y 4 del presente artículo, requerirá la Autorización de Incorporación de Vehículo Especial emitida por el Ministerio de acuerdo al mecanismo de control de Vehículos Especiales establecido en el presente Reglamento.

Los vehículos usados de la categoría N no podrán ser modificados en vehículos de la categoría M, debiendo rechazarse las solicitudes de su inmatriculación. Se encuen-

tran exceptuados de esta restricción los vehículos de la categoría N que estén comprendidos en la definición señalada en el literal S del Anexo I.

CAPÍTULO IV: MECANISMOS DE CONTROL DE VEHÍCULOS ESPECIALES

Artículo 97º.- Objeto de los mecanismos de control para la Incorporación de Vehículos Especiales

El objeto de los mecanismos de control de Vehículos Especiales es verificar que éstos, para su incorporación y operación en el SNTT, cumplan con los requisitos técnicos complementarios que para cada caso se establezcan, sin perjuicio de cumplir con los requisitos técnicos vehiculares exigidos en el presente Reglamento, sus normas conexas y complementarias, las demás normas vigentes en la materia que no afecten su propia naturaleza.

Los Vehículos Especiales para su incorporación y operación en el SNTT, previo a su importación o fabricación nacional, deben tener la Autorización de Incorporación de Vehículos Especiales.

Artículo 98º.- Autorización de Incorporación de Vehículos Especiales

Efectuada la evaluación que, de acuerdo al procedimiento establecido para dicho efecto, realice el Ministerio o la entidad que éste designe, se emitirá la Autorización de Incorporación de Vehículos Especiales correspondiente, precisando las características registrables que correspondan de acuerdo al Anexo V, aquellas que constituyen al vehículo como especial y las restricciones a las cuales se encuentra sujeto dicho vehículo.

Adicionalmente, este documento debe indicar si su fabricación, importación, nacionalización y/o inmatriculación registral es procedente y si puede transitar por el SNTT.

Los documentos a presentar para la emisión de la Autorización de Incorporación de Vehículos Especiales son los siguientes:

1. Solicitud de Autorización de Incorporación de Vehículos Especiales, sustentando las razones que motivan dicho requerimiento.

2. Especificaciones Técnicas del fabricante indicando las características técnicas del vehículo y de aquellas que constituyen al vehículo como especial.

La Autorización de Incorporación de Vehículos Especiales podrá ser emitida por modelo, debiendo especificarse la cantidad de vehículos a ser incorporados.

La Autorización de Incorporación de Vehículos Especiales solamente faculta la fabricación, importación, nacionalización y, de ser el caso, la posterior inmatriculación de Vehículos Especiales, requiriéndose para el tránsito de los mismos la Autorización Especial de Tránsito.

Artículo 99º.- Nacionalización e Inmatriculación de Vehículos Especiales importados

Para la nacionalización de Vehículos Especiales importados, se debe presentar a SUNAT, adicionalmente a los requisitos exigidos normalmente, lo siguiente:

1. Autorización de Incorporación de Vehículos Especiales emitida por el Ministerio.

2. Ficha Técnica de Importación de Vehículos Especiales del Anexo V. Dicha ficha será suscrita por la Empresa Verificadora, el Importador y el proveedor o fabricante del vehículo.

Para la inmatriculación en el Registro de Propiedad Vehicular de los Vehículos Especiales importados, el registrador, adicionalmente a los documentos señalados en los numerales 1 y 2 del presente artículo, requerirá el Certificado de Revisión Técnica del vehículo emitido por la persona jurídica autorizada por el Ministerio para dicho efecto.

Artículo 100º.- Inmatriculación de Vehículos Especiales de fabricación o ensamblaje nacional

Para la primera inscripción en el Registro de Propiedad Vehicular de Vehículos Especiales fabricados o ensamblados en el país, el registrador requerirá:

1. La Autorización de Incorporación de Vehículos Especiales emitida por el Ministerio.

2. Copia legalizada o autenticada del Registro de Productos Industriales Nacionales (RPIN), autorizando la fabricación de carrocerías o, en su caso, de vehículos otorgado por PRODUCE.

3. Certificado de Fabricación o Ensamblaje, emitido por el fabricante del vehículo o carrocería o ensamblador nacional, consignando los Códigos de Identificación Vehicular e indicando las características registrables que correspondan de acuerdo al Anexo V, así como las que constituyen al vehículo como especial y que no cumplen con las exigencias técnicas establecidas en el presente Reglamento. Este Certificado debe ser suscrito en forma conjunta por el ingeniero mecánico o mecánico-electricista colegiado y habilitado, responsable de la producción del vehículo terminado y por el representante legal de la empresa que fabricó el vehículo o ensambló el Vehículo Especial.

4. Autorización de Ensamblaje, para el caso de ensamblaje nacional a partir de un paquete CKD o SKD, esta autorización debe ser emitida por el fabricante del paquete CKD o SKD.

Certificado de Conformidad de Fabricación, para el caso de fabricación de vehículos a partir de partes y piezas, indicando que el vehículo cumple con las exigencias técnicas complementarias requeridas y los requisitos técnicos vehiculares exigidos en el presente Reglamento, sus normas conexas y complementarias, las demás normas vigentes en la materia que no afecten su propia naturaleza.

El Certificado de Conformidad de Fabricación será emitido por la Entidad Certificadora autorizada por la DGCT, de acuerdo al procedimiento vigente.

5. Certificado de Revisión Técnica emitido por la persona jurídica autorizada por el Ministerio para dicho efecto.

TÍTULO VII

REVISIONES TÉCNICAS

CAPÍTULO I: GENERALIDADES

Artículo 101º.- Contenido

El presente Título establece los procedimientos técnicos y administrativos del sistema de Revisiones Técnicas de los vehículos, así como las normas básicas para la instalación y funcionamiento de las Plantas de Revisiones Técnicas que lleven a cabo dicho servicio.

Artículo 102º.- Revisiones Técnicas

Es el procedimiento a cargo de las Entidades Revisoras, a través del cual se evalúa y verifica que las condiciones técnicas de todos los vehículos que transiten y/u operen en el SNTT, no afectan negativamente la seguridad del vehículo, el tránsito terrestre, el medio ambiente o incumplan con las exigencias técnicas establecidas en los Reglamentos Nacionales, sus normas conexas y complementarias.

El procedimiento de Revisiones Técnicas únicamente será llevado a cabo en las Plantas de Revisión Técnica autorizadas.

Las Revisiones Técnicas serán realizadas de conformidad con lo dispuesto en el presente Reglamento, el Manual de Revisiones Técnicas, el contrato de concesión que se haya suscrito para tal efecto y las disposiciones complementarias que se emitan al respecto.

Artículo 103º.- Clases de Revisiones Técnicas

1. **Revisiones Técnicas Ordinarias o Periódicas:** Aplicable a todos los vehículos que transiten y/u operen en el SNTT, de acuerdo a la frecuencia y cronograma establecido en el presente Reglamento.

2. **Revisiones Técnicas de Incorporación:** Es la que se exige para la inmatriculación en los Registros Públicos, de los siguientes vehículos:

- Usados importados.
- Vehículos Especiales.
- Usados procedentes de subastas oficiales.
- Otros que se establezcan normativamente con posterioridad.

3. **Revisiones Técnicas Complementarias:** Aplicable a los vehículos que, en función de la naturaleza del servicio que realizan y al elemento transportado, su normatividad específica exige una verificación adicional de sus características técnicas y/o mecánicas que no son consideradas en las Revisiones Técnicas Ordinarias.

4. **Revisiones Técnicas Voluntarias:** Es la que se realiza a solicitud del propietario del vehículo y consiste en la verificación de las características técnicas y/o mecánicas del vehículo. En este caso, la periodicidad de la Revisión Técnica Ordinaria se computa desde la fecha de realización de la misma.

Artículo 104º.- Obligatoriedad de las Revisiones Técnicas

Los vehículos inscritos en el Registro de Propiedad Vehicular que transitan y operan en el SNTT, deben someterse y aprobar periódicamente las Revisiones Técnicas. Únicamente podrán transitar y/u operar en el SNTT aquellos vehículos que hayan aprobado las Revisiones Técnicas correspondientes de acuerdo a lo establecido en el presente Reglamento.

Están exonerados de la Revisión Técnica los vehículos de categoría L₁ y L₂, los de matrícula extranjera y los de colección.

Los vehículos con matrícula extranjera que ingresen al territorio nacional para realizar transporte internacional de pasajeros y/o mercancías, se regirán por los acuerdos internacionales vigentes sobre la materia.

Artículo 105º.- Entidades Revisoras

Son las personas jurídicas que obtienen la concesión para la prestación del servicio de Revisiones Técnicas, como resultado del proceso de licitación pública desarrollado por el Ministerio.

Los requisitos, obligaciones e impedimentos para participar en el proceso de licitación pública y/o para prestar el servicio de Revisiones Técnicas se encuentran establecidos en el Anexo VI.

Artículo 106º.- Plantas de Revisión Técnica

Están constituidos por la infraestructura, equipos y personal, especialmente preparados para realizar el proceso de Revisión Técnica, de acuerdo a lo especificado en el presente Reglamento.

El Ministerio, en función de las necesidades y al lugar donde se preste el servicio, así como el parque automotor u otra característica de la demanda, determinará la cantidad y localización de las Plantas de Revisiones Técnicas fijas y/o móviles, así mismo autorizará y supervisará la operación de las mismas.

Las Plantas de Revisiones Técnicas que no hayan sido previamente autorizadas, no podrán emitir los Certificados de Revisión Técnica ni el Informe de Revisión Técnica, siendo nulos de pleno derecho los que se emittieren en contravención de esta disposición.

El usuario del servicio elegirá libremente la Planta de Revisión Técnica donde desee que su vehículo pase la Revisión Técnica.

CAPÍTULO II: DE LAS REVISIONES TÉCNICAS

Artículo 107º.- Frecuencia y cronograma de las Revisiones Técnicas

Las Revisiones Técnicas se realizarán con la frecuencia y de acuerdo al cronograma establecido en el Anexo VI.

El Ministerio publicará en el Diario Oficial El Peruano y en otro de extensa circulación de cada ámbito territorial, la frecuencia y el cronograma de las Revisiones Técnicas, sin perjuicio de su difusión por otros medios. Dicha publicación se realizará en la primera semana de los meses de junio y diciembre de cada año.

Artículo 108º.- Proceso de Revisión Técnica

El proceso de Revisión Técnica debe realizarse en forma continua, conforme a lo establecido en el Manual de Revisiones Técnicas del Anexo VI y comprenderá:

1. **Registro y verificación documental:** La Entidad Revisora debe solicitar y verificar los siguientes documentos:

- a. Tarjeta de Propiedad o Tarjeta de Identificación Vehicular.
- b. Certificado del Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito vigente.
- c. Autorizaciones o permisos especiales de circulación en el caso de Vehículos Especiales.
- d. Informe de Revisión Técnica anterior.
- e. Certificado de Revisión Técnica anterior.

Los documentos indicados en los numerales d y e, serán exigidos a partir de la segunda Revisión Técnica.

De encontrarse conforme la documentación, se procederá a la Revisión Técnica del vehículo.

2. Revisión Técnica del vehículo: La Entidad Revisora evaluará y verificará las condiciones técnicas en las cuales se encuentra el vehículo, de acuerdo al procedimiento descrito en el Anexo VI.

Finalizada y aprobada la Revisión Técnica, la Entidad Revisora entregará el Informe, el Certificado y el Distintivo de Revisión Técnica correspondiente. De no aprobarse, sólo se entregará el Informe de Revisión Técnica.

El propietario o conductor entregará el vehículo al inicio del proceso, no debiendo intervenir en el mismo, y lo recibirá una vez concluido éste.

El proceso de Revisión Técnica debe realizarse sin desmontar piezas o elementos del vehículo.

En las Plantas de Revisiones Técnicas no se podrán vender repuestos ni realizar reparaciones a los vehículos que se presenten para la Revisión Técnica.

Artículo 109º.- Observaciones técnicas al vehículo

Las observaciones que resulten de las Revisiones Técnicas deben ser consignadas en el Informe de Revisión Técnica y calificadas, conforme lo señale la Tabla de Interpretación de Defectos, de acuerdo a su gravedad, como:

1. Leves.- No exigen una nueva Revisión Técnica, pero las observaciones efectuadas deben ser subsanadas antes de la siguiente Revisión Técnica.

2. Graves.- Exigen una nueva inspección sobre las deficiencias observadas en el Informe de Revisión Técnica, dentro del plazo máximo de treinta (30) días calendario, período en el cual el propietario deberá subsanarlas, luego de lo cual se expedirá el Certificado de Revisión Técnica.

Transcurrido el plazo señalado sin someterse el vehículo a la nueva inspección o no habiendo aprobado ésta, el vehículo deberá pasar una nueva Revisión Técnica de modo integral, comunicándose de este hecho al Ministerio.

3. Muy graves.- Implican la desaprobación de la misma y exigen una nueva Revisión Técnica, debiendo el vehículo ser transportado al taller o destino que el propietario señale para la subsanación de las observaciones, requiriendo una nueva Revisión Técnica en un plazo máximo de sesenta (60) días calendario, período en el cual el propietario deberá subsanar las deficiencias sobre los puntos observados en el Informe de Revisión Técnica.

Si la deficiencia detectada fuera de tal naturaleza o magnitud que constituye un peligro inminente para la seguridad vial, el traslado al taller se realizará utilizando un servicio de grúa, plataforma o remolque, cuyo costo será asumido por el propietario. Este hecho debe ser comunicado al Ministerio.

Si transcurrido el plazo antes referido, el vehículo no ha sido presentado a una nueva Revisión Técnica, la Entidad Revisora informará al Ministerio, quien procederá a declararlo no apto para la circulación y comunicará tal situación al Registro de Propiedad Vehicular para que proceda a anotar el retiro temporal del vehículo en la partida registral correspondiente.

Artículo 110º.- Documentos de la Revisión Técnica

1. Expediente Técnico-Administrativo: La Entidad Revisora debe constituir un expediente técnico-administrativo por cada vehículo que se presente a la Revisión Técnica, en el cual se debe incorporar la información correspondiente al registro del vehículo, la revisión documentaria y la Revisión Técnica.

2. Informe de Revisión Técnica: Documento con carácter de declaración jurada y de alcance nacional emitido por la Entidad Revisora, conforme al procedimiento señalado en el Manual de Procedimiento de Revisión Técnica del Anexo VI.

3. Certificado de Revisión Técnica: Documento con carácter de declaración jurada y de alcance nacional expedido por la Entidad Revisora, que acredita que el vehículo ha aprobado la Revisión Técnica.

Se considera que un vehículo ha aprobado la Revisión Técnica cuando no presenta observaciones graves o muy graves.

El duplicado del Certificado de Revisión Técnica, únicamente y bajo responsabilidad, será expedido por la Entidad Revisora, debiéndose informar este hecho a la DGCT.

4. Distintivo de Revisión Técnica: La Empresa Revisora debe adherir en el lado derecho del parabrisa delantero de los vehículos que hayan aprobado la Revisión Técnica el Distintivo de Revisión Técnica, el cual debe cumplir con las características señaladas en el Anexo VI.

El duplicado del Distintivo de Revisión Técnica, únicamente y bajo responsabilidad, será expedido por la Entidad Revisora, debiéndose informar este hecho a la DGCT.

Artículo 111º.- Peritaje técnico

El Ministerio, de oficio o a solicitud del propietario del vehículo, en caso de discrepancia, podrá disponer que se efectúe un peritaje técnico al vehículo, con la finalidad de establecer si éste se encuentra o no en condiciones para transitar y, de ser el caso, detallar e indicar la gravedad de las observaciones que surjan. El peritaje técnico estará a cargo de otra Entidad Revisora y el pago de derecho de este peritaje será asumido por el propietario del vehículo.

Artículo 112º.- Obligación de Informar

Las Entidades Revisoras remitirán al Ministerio la relación de los ingenieros acreditados como supervisores de planta (titular y suplente) para la suscripción del Certificado de Revisión Técnica y del Informe de Revisión Técnica, incluyendo sus correspondientes números de colegiatura. Así mismo, registrarán ante el Ministerio y el Registro de Propiedad Vehicular las firmas y sellos que usarán dichos profesionales en los actos antes mencionados.

Las Entidades Revisoras, por medio informático, pondrán a disposición del Ministerio el registro de los vehículos objeto de revisión, especificando los resultados de las revisiones documentarias y/o técnicas, las observaciones efectuadas y la gradualidad de éstas; asimismo, deben informar, dentro de las 48 horas de efectuada la Revisión Técnica, respecto de los vehículos que han presentado observaciones muy graves y, dentro de las 48 horas de cumplido el plazo establecido para subsanar las observaciones, tratándose de observaciones graves.

El Ministerio, a partir de la información remitida por las Entidades Revisoras, evaluará y determinará los vehículos que, debiendo subsanar observaciones graves y muy graves, no han cumplido dicha obligación. La relación de vehículos comprendidos en los supuestos antes descritos será informada por el Ministerio a la Policía Nacional de Perú para que, de encontrar el vehículo transitando, ordene la captura e internamiento del mismo en el Depósito Oficial correspondiente.

Artículo 113º.- Autorización para la prestación del servicio de transporte terrestre

Las autoridades competentes únicamente otorgarán o renovarán autorizaciones para prestar el servicio de transporte terrestre, si el propietario acredita que el vehículo tiene el Certificado de Revisión Técnica correspondiente vigente.

Artículo 114º.- Control de las Revisiones Técnicas

El control de las Revisiones Técnicas se efectuará cuando:

1. La autoridad competente lo requiera.
2. Se califica el título de transferencia de propiedad vehicular en el Registro de Propiedad Vehicular.
3. Se realiza la evaluación de la documentación adjuntada para prestar el servicio de transporte terrestre de pasajeros y de mercancías.

4. Se realizan acciones de monitoreo remoto desde el Ministerio.

5. Se pasa por una nueva Revisión Técnica.

Artículo 115º.- Exigibilidad del Certificado de Revisión Técnica

El Certificado de Revisión Técnica será exigido en los siguientes casos:

1. Cuando se transita en el SNTT.
2. Por requerimiento de la autoridad competente.
3. Al otorgar las autorizaciones para prestar el servicio de transporte terrestre de pasajeros y de mercancías.
4. Otras que el Ministerio determine.

Artículo 116º.- Manual de Revisión Técnica

El Manual de Revisión Técnica de Vehículos del Anexo VI establece los lineamientos generales a tener en cuenta durante la Revisión Técnica, identifica los elementos, componentes y equipos de los vehículos que deben ser revisados, señala el método para la revisión de cada uno de ellos y facilita los criterios que permiten determinar si el elemento o equipo en cuestión está o no en condiciones aceptables. El manual debe estar disponible para consulta de los usuarios del servicio en todas las Entidades Revisoras.

Artículo 117º.- Obligaciones previas al proceso de Revisión Técnica

El propietario o conductor del vehículo que se presente a la Revisión Técnica se encuentra obligado a:

1. Presentar la documentación señalada en el presente Reglamento.
2. Presentar el vehículo, motor y chasis limpios de modo tal que permita la revisión del vehículo.
3. Presentar el vehículo con combustible suficiente para culminar el proceso de Revisión Técnica.
4. Presentar los neumáticos del vehículo con la presión especificada por el fabricante del mismo.
5. Presentar las ruedas del vehículo con los pernos visibles.
6. Desactivar la alarma del vehículo e indicar cómo desactivar el sistema de corte de combustible de ser el caso.
7. Presentar el vehículo transportado por sus propios medios, a excepción de los vehículos de la categoría O y aquellos que retornan luego de subsanar las observaciones muy graves.

Artículo 118º.- Fiscalización de las obligaciones de las Entidades Revisoras

El Ministerio directamente o a través de la entidad que para dicho efecto designe, supervisará y fiscalizará el cumplimiento de las obligaciones de las Entidades Revisoras, pudiendo aplicar las penalidades establecidas en el correspondiente contrato de concesión.

CAPÍTULO III: PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA OPERACIÓN DE PLANTAS DE REVISIÓN TÉCNICA

Artículo 119º.- Autoridad competente

El Ministerio es la autoridad competente del otorgamiento de concesiones a favor de las Entidades Revisoras para que éstas operen plantas de Revisión Técnica, mediante procesos de licitación pública periódicos. Las concesiones se perfeccionan con la suscripción del contrato de concesión, los que serán a plazo fijo y no renovables en forma automática.

Dicha competencia incluye las facultades de:

1. Fijar los ámbitos territoriales que requieran de Entidades Revisoras y/o Plantas de Revisión Técnica;
2. Determinar el número de Entidades Revisoras y/o Plantas de Revisión Técnica que operarán en cada ámbito territorial;
3. Determinar el número de Entidades Revisoras y/o Plantas de Revisión Técnica que se licitarán en cada proceso de licitación pública;
4. Determinar el ámbito o ámbitos territoriales que incluirá cada licitación pública y la oportunidad de su convocatoria;
5. Determinar el número de Plantas de Revisión Técnica que puede operar cada Entidad Revisora;

6. Determinar el contenido de las bases de cada licitación, fijando especialmente los plazos de los contratos de concesión y de sus renovaciones y los montos de las garantías de seriedad de oferta y fiel cumplimiento del contrato de concesión; y,

7. Fijar la periodicidad en que se llevarán a cabo los procesos de licitación pública.

Artículo 120º.- Procesos de licitación pública para el otorgamiento de concesiones

Los procesos de licitación pública serán convocados a fin que las personas jurídicas interesadas presenten su oferta compitiendo sobre infraestructura y equipos, calificación de personal, costo de la Revisión Técnica, celeridad y eficacia del proceso de Revisión Técnica y seguridad para el personal y los vehículos, especificados en las bases respectivas.

Artículo 121º.- Responsabilidad en el proceso de licitación

El Ministerio será responsable que el proceso de licitación pública se realice conforme a lo previsto en el presente Reglamento y en las bases, asegurando que la operación de las Plantas de Revisión Técnica a licitar se encuentren en una relación calidad-precio beneficiosa para usuarios y las Entidades Revisoras, promoviendo la competencia en el mercado.

Artículo 122º.- Contenido de las bases

En las bases de licitación, deberá indicarse con toda precisión el procedimiento de la misma; los plazos del proceso; las condiciones y requisitos para operar las Plantas de Revisión Técnica a licitar; la infraestructura y equipos con que debe contar cada planta; los criterios, condiciones y factores a evaluarse, tales como infraestructura y equipos ofrecidos, calificación de personal ofrecido para operar la(s) Planta(s) de Revisión Técnica, horarios, celeridad y eficacia del proceso de Revisión Técnica, seguridad para el personal y los vehículos; clases y montos de las garantías que respalden la seriedad de la propuesta y el fiel cumplimiento del contrato de concesión; tarifa base de la Revisión Técnica y asignación de los puntajes para la calificación de las propuestas con indicación del mínimo para calificar.

También estarán precisadas las características, condiciones y detalles técnicos, económicos, administrativos y de operación requeridos para la operación de plantas de Revisión Técnica y las disposiciones para formular las consultas y/o observaciones sobre las bases y la forma de atenderlas. Asimismo, contendrán el plazo de vigencia de la concesión y, de ser el caso, la posibilidad de ampliarla o renovarla y demás condiciones contractuales.

Artículo 123º.- Contenido y publicación de la convocatoria

El Ministerio determinará el contenido de la convocatoria a licitación pública, asegurando que se brinde la información necesaria a los interesados, así como las condiciones de venta de bases.

Dicha convocatoria será publicada mediante avisos en el Diario Oficial El Peruano y en otro de extensa circulación del ámbito territorial que corresponda a la licitación que se convoca. La convocatoria se publicará por tres (3) veces con intervalo de dos días, siendo válidas, inclusive, las publicaciones realizadas en días sábados, domingos y feriados.

En lugares donde no circulen diarios, la publicación en el diario de extensa circulación se sustituirá por carteles que se colocarán en forma simultánea en lugares visibles de la plaza principal de la capital de la provincia y en el local de la municipalidad.

Artículo 124º.- Designación de la Comisión

El Ministerio designará la Comisión que conducirá los procesos de licitación pública que convoque. La Comisión estará integrada por tres (3) miembros titulares y por tres (3) suplentes, los que deberán ser ciudadanos en ejercicio y funcionarios del Ministerio. La Comisión será presidida por la persona que se indique en la Resolución de designación y adoptará sus decisiones de acuerdo con el reglamento aprobado por la misma.

No podrán ser integrantes de la Comisión:

1. Los socios, administradores, gerentes o servidores de Entidades Revisoras, así como los parientes de éstos hasta el cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad.

2. Los asesores de Entidades Revisoras que se hayan desempeñado como tales durante los dos (2) últimos años anteriores a la convocatoria.

3. Los acreedores o deudores de Entidades Revisoras.

4. Los condenados por delito doloso en los últimos cinco (5) años.

Artículo 125º.- De la abstención

Sin perjuicio de los requisitos señalados, los miembros de la Comisión se abstendrán de intervenir en un proceso de licitación, cuando tengan un interés directo o indirecto en el mismo, en cuyo caso serán reemplazados por los suplentes que correspondan en el orden de designación.

Artículo 126º.- Otorgamiento de la buena pro

La Comisión designada, en la fecha indicada, en acto público y con presencia de Notario, calificará las propuestas, haciendo público el cuadro de méritos de los postores, otorgando en el mismo acto la buena pro a la(s) persona(s) jurídica(s) que haya(n) obtenido la mayor calificación para los requerimientos del servicio licitado.

El acto de calificación de propuestas no podrá durar más de 48 horas.

Artículo 127º.- Impugnación al acto de otorgamiento de la buena pro

La decisión de la Comisión de adjudicar la buena pro, puede ser impugnada por quienes acrediten tener interés legítimo, directo, actual y probado en el proceso, en el mismo acto público a que se refiere el artículo anterior o dentro del plazo de cinco (5) días hábiles subsiguientes, ante el Viceministerio de Transportes, el que deberá resolver, mediante decisión irrecurrible y que da por agotada la vía administrativa, dentro del plazo de diez (10) días hábiles contados a partir de la interposición de la impugnación.

El Viceministerio de Transportes, antes de su pronunciamiento final, podrá actuar los medios probatorios que estime convenientes, debiendo, bajo responsabilidad, motivar la resolución que resuelva la impugnación.

CAPÍTULO IV: CONTRATO DE CONCESIÓN

Artículo 128º.- Alcance y contenido del contrato de concesión

El contrato de concesión otorga a la Entidad Revisora el derecho a operar una o más Plantas de Revisión Técnica, de conformidad con las condiciones y requisitos establecidos en las bases de la licitación pública respectiva y en el presente Reglamento.

El contrato de concesión deberá contener, entre otros términos, los siguientes:

1. Condiciones, características, horarios y costo del servicio de Revisión Técnica a prestar a los usuarios;
2. Obligaciones de la Entidad Revisora;
3. Obligaciones de la autoridad competente;
4. Relación de Planta de Revisión Técnica que operará la Entidad Revisora y, de ser el caso, la viabilidad de ampliar la concesión mediante la instalación de nueva(s) Planta(s) de Revisión(es) Técnica(s) en el futuro o de renovarla si así se hubiere previsto en las bases;
5. Garantías de seriedad de la oferta y de fiel cumplimiento del contrato de concesión ofrecidas por la Entidad Revisora;
6. Régimen de fiscalización y penalidades en caso de incumplimiento;
7. Vigencia de la concesión;
8. Mecanismos de solución de controversias;
9. Mecanismos de resolución del contrato, en el que necesariamente deberá incluirse la resolución unilateral y de pleno derecho que puede hacer valer el Ministerio por no haber cumplido la Entidad Revisora con instalar la Planta o Plantas de Revisiones Técnicas o no haber presentado su solicitud de autorización para el funcionamiento de éstas en el plazo improrrogable de un (1) año calendario o, habiéndola presentado, se ha denegado la autorización habiendo transcurrido el mismo plazo.

Artículo 129º.- Formalización del contrato de concesión

La concesión se formaliza con la firma del contrato entre el Ministerio el representante legal de la Entidad Revisora que haya resultado ganador de la buena pro. Podrá elevarse a escritura pública, cuando así lo solicite el concesionario, siendo de su cuenta todos los gastos que se irroguen.

Artículo 130º.- Plazo para la suscripción del contrato de concesión

El contrato de concesión se suscribirá dentro de los diez (10) días hábiles posteriores, contados a partir de la fecha en que queda firme el otorgamiento de la buena pro. Vencido el plazo sin que se formalice el contrato por causa atribuible a la Entidad Revisora, la concesión quedará sin efecto de pleno derecho, debiendo emitirse el acto administrativo correspondiente, en el que se dispondrá hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta; en este caso, la buena pro se otorgará a la Entidad Revisora que sigue en el orden de méritos, siempre que haya obtenido el puntaje mínimo requerido.

Artículo 131º.- Vigencia del contrato de concesión

La vigencia del plazo de concesión será determinada en las bases de cada convocatoria a licitación pública, no pudiendo ser inferior a cinco (5) ni exceder de quince (15) años.

Artículo 132º.- Renovación del contrato de concesión

Solamente habrá renovación, por única vez y hasta por el mismo período, si así se hubiere previsto en las bases de licitación. Para el efecto, la Entidad Revisora presentará la respectiva solicitud con una anticipación de ciento ochenta (180) días calendario a la fecha de vencimiento del contrato de concesión.

Toda renovación estará sujeta al mantenimiento de las condiciones que sustentaron la convocatoria a licitación pública y a la verificación de los requisitos y condiciones que permitieron el otorgamiento de la concesión, así como el cumplimiento de las disposiciones reglamentarias vigentes.

Artículo 133º.- Plazo para resolver la solicitud de renovación

El Ministerio resolverá el pedido de renovación, dentro del plazo improrrogable de sesenta (60) días calendario de presentada la petición y, en caso que la Entidad Revisora no califique, convocará a nueva licitación pública de conformidad con lo previsto en el presente Reglamento.

Si el Ministerio no resuelve el pedido de renovación dentro del plazo establecido, la Entidad Revisora continuará prestando el servicio hasta que se dicte la resolución correspondiente, aún cuando hubiere vencido el plazo del contrato de concesión, o se otorgue nueva concesión conforme al presente Reglamento.

Artículo 134º.- Calidad de intransferible de la concesión

La calidad de Entidad Revisora concesionaria es intransferible e inalienable, siendo nulos de pleno derecho los actos jurídicos que se celebren en contravención de esta disposición, con excepción de la fusión de sociedades.

La transferencia a que se refiere el párrafo anterior será causal de resolución unilateral del contrato de concesión e inhabilitación definitiva de la Entidad Revisora para participar en nuevas convocatorias.

Artículo 135º.- Causales de resolución del contrato de concesión

El contrato de concesión se resuelve por:

1. Resolución unilateral, en los casos que establece el mismo contrato.
2. Resolución judicial o mediante laudo arbitral, según sea el caso.
3. Mutuo disenso.

Artículo 136º.- Solución de controversias

La solución de las controversias que surjan entre el Ministerio y la Entidad Revisora vinculadas a la interpreta-

ción o ejecución del contrato de concesión serán resueltas en la vía judicial o podrán ser sometidas a arbitraje privado, conforme a lo previsto en el contrato de concesión.

CAPÍTULO V: AUTORIZACIÓN PARA LA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE PLANTAS DE REVISIÓN TÉCNICA

Artículo 137º.- Obligatoriedad de la autorización

Sólo podrán prestar servicio de revisión técnica las plantas debidamente autorizadas por la DGCT.

Artículo 138º.- Plazo para solicitar la autorización

La solicitud de autorización deberá presentarse dentro del plazo para la instalación previsto en el contrato de concesión y siempre que la planta se encuentre totalmente instalada y equipada.

Artículo 139º.- Requisitos de la solicitud de autorización

A la solicitud de autorización deberá adjuntarse lo siguiente:

1. Copia del título de propiedad sobre el inmueble en que se ha instalado la planta debidamente inscrito en el Registro de la Propiedad Inmueble a nombre de la Entidad Revisora o de la arrendadora financiera;
2. De ser el caso, copia del contrato de arrendamiento financiero;
3. Certificados Literal de dominio y de Gravámenes del citado inmueble;
4. Planos de ubicación y distribución de la Planta de Revisiones Técnicas;
5. Certificado de Compatibilidad y Uso del inmueble expedido por la Municipalidad Provincial de la jurisdicción;
6. Relación de los equipos exigidos, adjuntando los correspondientes comprobantes de pago que acreditan su adquisición y/o tenencia, las fichas técnicas que acreditan sus características técnicas y su funcionamiento, así como los certificados de garantía de funcionamiento;
7. Planos con la distribución de las líneas de revisión y la ubicación de los equipos; y,
8. Recibo de pago de los derechos trámite.

Artículo 140º.- Tramitación y resolución de la solicitud

La solicitud se tramitará y resolverá de acuerdo y dentro de los plazos establecidos en la Ley Nº 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, debiendo realizarse necesariamente una inspección técnica para verificar el cumplimiento de los requisitos exigidos en las bases.

TÍTULO VIII

RETIRO VEHICULAR DEL SISTEMA NACIONAL DE TRANSPORTE TERRESTRE

Artículo 141º.- Objetivo

Mantener actualizado el Registro de Propiedad Vehicular con información real referida a los vehículos que se encuentran en el SNTT y determinar los procedimientos necesarios para el retiro temporal o definitivo de los vehículos.

Artículo 142º.- Retiro vehicular

El retiro vehicular del SNTT podrá ser temporal o definitivo y procederá cuando sus titulares o terceras personas que acrediten suficientemente su propiedad manifiesten expresamente la voluntad de retirarlos permanentemente del tránsito.

Artículo 143º.- Mecanismos para el retiro vehicular

1. Para el retiro temporal, el propietario, mediante documento con firma legalizada, solicitará al Registro de Propiedad Vehicular, la anotación en la partida registral del retiro temporal del vehículo del SNTT, indicando el motivo que lo sustenta.

Para la readmisión del vehículo al SNTT, el propietario podrá solicitar al Registro de Propiedad Vehicular levantar la anotación de retiro temporal de la partida registral.

El Ministerio podrá solicitar el retiro temporal de un vehículo, cuando el propietario del mismo no haya subsana-

do las observaciones muy graves efectuadas en las Revisiones Técnicas en el plazo máximo establecido. En este caso, para la readmisión del vehículo al SNTT, el propietario debe presentar el Certificado de Revisión Técnica y podrá solicitar al Registro de Propiedad Vehicular el levantamiento de la anotación de retiro temporal en la partida registral.

2. Para el retiro definitivo del vehículo del SNTT el propietario solicitará mediante documento con firma legalizada al Registro de Propiedad Vehicular, la anotación de este hecho en la partida registral del vehículo, indicando el motivo de la solicitud.

En el caso de destrucción o siniestro total del vehículo el propietario o el Ministerio solicitarán al Registro de Propiedad Vehicular el cierre de la partida registral, presentando los documentos que acrediten este hecho.

En el caso que el propietario solicite el retiro temporal o definitivo, debe adjuntar la Placa Única Nacional de Rodaje del Vehículo.

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS

Primera Disposición Complementaria.- La exigencia del VIN para los vehículos de fabricación o ensamblaje nacional será efectiva de acuerdo al vencimiento de los plazos establecidos por PRODUCE.

Segunda Disposición Complementaria.- Los vehículos importados usados por el régimen de los CETICOS, para su importación, se encuentran exonerados de contar con el VIN hasta el 31 de enero del 2004.

Tercera Disposición Complementaria.- A partir del 1 de enero del 2005, todos los vehículos de las categorías L, M y N deben contar con:

1. Configuración de la fórmula rodante según lo dispuesto en el presente Reglamento.
2. Límites máximos del voladizo posterior según lo dispuesto en el presente Reglamento.

Cuarta Disposición Complementaria.- A partir del 1 de julio del 2004, todos los vehículos de la categoría M₁ destinados al servicio de taxi deben contar con cinturones de seguridad para todos sus ocupantes.

Quinta Disposición Complementaria.- Los vehículos de la categoría N₂ de más de 8 toneladas de peso bruto vehicular, así como los vehículos de las categorías M₂ y N₁ que a la fecha de entrada en vigencia del presente Reglamento no cuenten con Tacógrafo o un dispositivo electrónico registrador de tiempo y velocidad, deben satisfacer dicha exigencia a partir del 1 de enero de 2005.

Sexta Disposición Complementaria.- Las características y/o dispositivos señalados en los numerales 1, 2 y 3 del artículo 17º (alarma sonora de retroceso, dispositivo antiempotramiento y defensas laterales), serán exigibles a partir del 1 de enero de 2005.

Séptima Disposición Complementaria.- La modificación del sistema de combustión de gasolina a Gas Licuado de Petróleo, Gas Natural Comprimido o dual, debe adecuarse a lo dispuesto en las normas Técnicas Peruanas que en la materia emita INDECOPI.

Octava Disposición Complementaria.- En tanto se reglamente las bonificaciones en pesos aplicables a los vehículos equipados con suspensión neumática y neumáticos extra anchos en el eje delantero, los vehículos de la categoría M₂ que cuenten con suspensión neumática en todos sus ejes y neumáticos extra anchos en el eje delantero podrán tener un peso máximo en el eje delantero de 8 t siempre y cuando la medida de los neumáticos extra anchos sea mayor o igual a 385/65 R22,5 y el aro a 11,25 x 22,5.

Novena Disposición Complementaria.- El tránsito de los vehículos de la configuración T2S3 señalada en el Anexo IV, no será permitido a partir del 1 de enero de 2005.

Décima Disposición Complementaria.- La autoridad competente para emitir la autorización especial señalada en el artículo 42º, que requieren los vehículos especiales, constituidos como tales por sus pesos y medidas, para transitar en el SNTT es PROVIAS Nacional, quien emitirá dicha autorización de acuerdo a los parámetros establecidos en la Directiva que para dicho efecto apruebe el Ministerio en el plazo de 25 días calendario contados desde la publicación del presente Reglamento.

Décimo Primer Disposición Complementaria.- La DGCT debe implementar en el plazo máximo de 6 (seis) meses contados desde el día siguiente de la publicación del presente Reglamento la oficina a cargo del procedimiento y Registro Nacional de Homologación Vehicular, hecho que se verificará con la correspondiente publicación en el Diario Oficial El Peruano.

El Número del Registro de Homologación de los vehículos será exigible a partir de los 6 (seis) meses contados desde el día siguiente de implementada la oficina a cargo del procedimiento y Registro Nacional de Homologación Vehicular.

Décimo Segunda Disposición Complementaria.- SUNAT a partir del 1 de enero de 2004 incorporará en la Declaración Única de Aduanas (DUA), lo siguiente:

1. Número de Registro de Homologación.
2. Códigos de Identificación Vehicular (VIN y Número de Motor).
3. Características Registrables.

Décimo Tercera Disposición Complementaria.- Atendiendo a lo dispuesto en el presente Reglamento, SUNARP actualizará el Reglamento de Registro de Propiedad Vehicular.

Así mismo, el representante autorizado del fabricante en el Perú debe estar acreditado de acuerdo a las directivas que emita para dicho efecto la SUNARP.

Décimo Cuarta Disposición Complementaria.- El Ministerio, Registro de Propiedad Vehicular y SUNAT en el plazo de 9 meses contados a partir del día siguiente de la publicación del presente Reglamento, establecerán el Sistema de Información Registral de Homologación en Tiempo Real. Para dicho efecto, la oficina a cargo del procedimiento y Registro Nacional de Homologación Vehicular del Ministerio pondrá a disposición de las entidades señaladas la información registral de homologación.

Décimo Quinta Disposición Complementaria.- La Oficina de Homologación podrá incorporar en el Registro de Homologación los modelos de los Vehículos Especiales que cuentan con Autorización Especial de Incorporación al SNTT emitida por modelo.

Décimo Sexta Disposición Complementaria.- En tanto se implemente lo dispuesto en el Capítulo II del Título VI, en reemplazo del Número de Registro de Homologación se debe presentar a SUNAT y al Registro de Propiedad Vehicular, cuando corresponda, una Declaración Jurada del Fabricante o de su representante autorizado en el Perú en la que se indique los códigos de identificación vehicular, las características registrables y el cumplimiento con lo establecido en el presente Reglamento y la normativa vigente en materia de Límites Máximos Permisibles de Contaminación Vehicular.

El cumplimiento de dichos límites únicamente será exigible para las categorías de vehículos que cuenten con la normativa correspondiente y de acuerdo al plazo que para tal efecto se señale.

Alternativamente a la Declaración Jurada del Fabricante o de su representante autorizado, se podrá presentar un Certificado de Conformidad de Cumplimiento emitido por una Entidad Certificadora autorizada por la DGCT, en la que se indique los códigos de identificación vehicular, las características registrables y el cumplimiento con lo establecido en el presente Reglamento y la normativa vigente en materia de Límites Máximos Permisibles de Contaminación Vehicular.

Décimo Séptima Disposición Complementaria.- En tanto no se implemente el Sistema de Revisiones Técnicas

señalado en el Título VII, no será exigido el Certificado de Revisión Técnica emitido por la Entidad Revisora.

Décimo Octava Disposición Complementaria.- El Ministerio directamente o a través de la entidad pública o privada que para dicho efecto designe, en el plazo máximo de 90 días calendario contados desde el día siguiente de la publicación del presente Reglamento debe aprobar la Directiva estableciendo el procedimiento, requisitos y restricciones para la Incorporación de Vehículos Especiales al SNTT.

En tanto no se apruebe la Directiva referida en el párrafo anterior SUNAT y el Registro de Propiedad Vehicular no exigirán la Autorización de Incorporación de Vehículos Especiales.

Décimo Novena Disposición Complementaria.- El Registro de Productos Industriales Nacionales (RPIN), otorgado por PRODUCE, debe corresponder a la autorización de fabricación, modificación o montaje del producto que se inmatricula.

Vigésima Disposición Complementaria.- Los Certificados de Fabricación, Modificación o Ensamblaje emitidos por las empresas fabricantes o ensambladoras para la modificación o inmatriculación vehicular deberán contar con la legalización de las firmas que en éstos se consignan.

Vigésimo Primer Disposición Complementaria.- El Ministerio, en un plazo no mayor a 90 días calendario contados desde la vigencia del presente Reglamento, establecerá el cronograma para la implementación del Sistema de Revisiones Técnicas.

Vigésimo Segunda Disposición Complementaria.- El Ministerio mediante Resolución Ministerial, anualmente determinará la ubicación, especificaciones técnicas, color y forma del Distintivo de Revisión Técnica, así como del Certificado de Revisión Técnica, aprobará la Tabla de Interpretación de Defectos en base a la cual se determina la gradualidad de las observaciones.

Vigésimo Tercera Disposición Complementaria.- El Ministerio directamente o a través de la entidad pública o privada que para dicho efecto designe, en el plazo máximo de 120 días calendario contados desde el día siguiente de la publicación del presente Reglamento debe aprobar la Directiva estableciendo las definiciones, clasificación, procedimiento, requisitos y restricciones para el Transporte de Mercancías Especiales.

Vigésimo Cuarta Disposición Complementaria.- El Ministerio a través de la DGCT expedirá las normas complementarias que sean necesarias para la implementación de lo dispuesto en el presente Reglamento.

Vigésimo Quinta Disposición Complementaria.- Forman parte integrante del presente Reglamento los Anexos I, II, III, IV, V y VI, los cuales podrán ser modificados por el Ministerio mediante Resolución Ministerial.

Vigésimo Sexta Disposición Complementaria.- Modifíquese lo dispuesto en el Artículo 3º del Reglamento Nacional de Transporte Público Especial de Pasajeros en Vehículos Motorizados o No Motorizados, aprobado por Decreto Supremo Nº 004-2000-MTC, y en el Artículo 85º del Reglamento Nacional de Tránsito aprobado por Decreto Supremo Nº 033-2001-MTC, modificado por Decreto Supremo Nº 003-2003-MTC, los cuales quedarán redactados conforme el siguiente texto:

"Artículo 3º.- El vehículo menor de la categoría L₁, debe estar equipado con los dispositivos e instrumentos de seguridad que señale el Reglamento Nacional de Vehículos, así como los que determine la Municipalidad Distrital Competente."

"Artículo 85º.- El uso de cinturones de seguridad es obligatorio para las personas que ocupen los asientos delanteros de los vehículos mayores."

Vigésimo Séptima Disposición Complementaria.- Deróguese el Reglamento Nacional de Vehículos, aproba-

do por Decreto Supremo N° 034-2001-MTC, el Decreto Supremo N° 005-2002-MTC, el Decreto Supremo N° 044-2002-MTC, el Decreto Supremo N° 001-2003-MTC, Decreto Supremo N° 037-2003-MTC y toda aquella disposición que contravenga lo establecido en el presente Reglamento.

Vigésimo Octava Disposición Complementaria.- Las características y/o dispositivos exigidos en los artículos 20° y 22°, serán exigibles a partir del 1 de enero de 2005.

Las características y/o dispositivos exigidos en los artículos 21°, 23° y 24° serán exigibles a partir del 1 de enero de 2004.

Vigésimo Novena Disposición Complementaria.- El presente Reglamento entrará en vigencia a los 30 días calendario contados a partir de su publicación.

ANEXO I: CLASIFICACIÓN VEHICULAR

Categoría L: Vehículos automotores con menos de cuatro ruedas.

- L₁** : Vehículos de dos ruedas, de hasta 50 cm³ y velocidad máxima de 50 km/h.
- L₂** : Vehículos de tres ruedas, de hasta 50 cm³ y velocidad máxima de 50 km/h.
- L₃** : Vehículos de dos ruedas, de más de 50 cm³ o velocidad mayor a 50 km/h.
- L₄** : Vehículos de tres ruedas asimétricas al eje longitudinal del vehículo, de más de 50 cm³ o una velocidad mayor de 50 km/h.
- L₅** : Vehículos de tres ruedas simétricas al eje longitudinal del vehículo, de más de 50 cm³ o velocidad mayor a 50 km/h y cuyo peso bruto vehicular no exceda de una tonelada.

Categoría M: Vehículos automotores de cuatro ruedas o más diseñados y construidos para el transporte de pasajeros.

- M₁** : Vehículos de ocho asientos o menos, sin contar el asiento del conductor.
- M₂** : Vehículos de más de ocho asientos, sin contar el asiento del conductor y peso bruto vehicular de 5 toneladas o menos.
- M₃** : Vehículos de más de ocho asientos, sin contar el asiento del conductor y peso bruto vehicular de más de 5 toneladas.

Los vehículos de las categorías M₂ y M₃, a su vez de acuerdo a la disposición de los pasajeros se clasifican en:

- Clase I** : Vehículos construidos con áreas para pasajeros de pie permitiendo el desplazamiento frecuente de éstos
- Clase II** : Vehículos construidos principalmente para el transporte de pasajeros sentados y, también diseñados para permitir el transporte de pasajeros de pie en el pasadizo y/o en un área que no excede el espacio provisto para dos asientos dobles.
- Clase III** : Vehículos construidos exclusivamente para el transporte de pasajeros sentados.

Categoría N: Vehículos automotores de cuatro ruedas o más diseñados y construidos para el transporte de mercancía.

- N₁** : Vehículos de peso bruto vehicular de 3,5 toneladas o menos.
- N₂** : Vehículos de peso bruto vehicular mayor a 3,5 toneladas hasta 12 toneladas.
- N₃** : Vehículos de peso bruto vehicular mayor a 12 toneladas.

Categoría O: Remolques (incluidos semirremolques).

- O₁** : Remolques de peso bruto vehicular de 0,75 toneladas o menos.
- O₂** : Remolques de peso bruto vehicular de más 0,75 toneladas hasta 3,5 toneladas.

- O₃** : Remolques de peso bruto vehicular de más de 3,5 toneladas hasta 10 toneladas.
- O₄** : Remolques de peso bruto vehicular de más de 10 toneladas.

COMBINACIONES ESPECIALES

S : Adicionalmente, los vehículos de las categorías M, N u O para el transporte de pasajeros o mercancías que realizan una función específica, para la cual requieran carrocerías y/o equipos especiales, se clasifican en:

- SA:** Casas rodantes
- SB:** Vehículos blindados para el transporte de valores
- SC:** Ambulancias
- SD:** Vehículos funerarios

Los símbolos SA, SB, SC y SD deben ser combinados con el símbolo de la categoría a la que pertenece, por ejemplo: Un vehículo de la categoría N₁ convertido en ambulancia será designado como N₁SC.

ANEXO II: DEFINICIONES

Para la aplicación de lo dispuesto en el presente Reglamento, se entiende por:

1). Ambulancia.- Vehículo diseñado para el transporte de personas enfermas o heridas y que cuenta con los equipos de auxilio médico apropiados para dicho fin.

2). Asiento.- Estructura ergonómica fijada al vehículo, de configuración adecuada para que una persona se siente, pudiendo ser este individual o múltiple.

3). Banda de rodamiento.- Superficie exterior del neumático que entra en contacto con el piso. Área en donde se efectúan las ranuras principales o dibujos.

4). Barra de tiro.- Estructura rígida o articulada que está unida al remolque y que permite su acoplamiento al vehículo que lo hala.

5). Bastidor.- Estructura principal del vehículo compuesta por los largueros y sus refuerzos transversales, diseñada para soportar todos los componentes del vehículo, la mercancía y/o pasajeros.

6). Cabina.- Parte del vehículo de la categorías N y, cuando corresponda de la categoría L, diseñado de fábrica para alojar en su interior al conductor, acompañante de ser el caso y los mecanismos de control.

7). Camión.- Vehículo automotor de la categoría N, destinado exclusivamente para el transporte de mercancías con un peso bruto vehicular mayor o igual a 4000 kg. Puede incluir una carrocería o estructura portante.

8). Camión Cisterna.- Vehículo automotor de la categoría N, con carrocería cerrada destinada para el transporte de mercancías líquidas.

9). Carcasa de neumático.- Cuerpo principal o estructural del neumático que está cubierto por la banda de rodamiento.

10). Carrocería.- Estructura que se instala sobre el chasis o estructura autoportante, para el transporte de personas y/o mercancías.

11). CBU.- (Completely Built Unit), Unidad completamente ensamblada.

12). Chasis.- Estructura básica del vehículo, compuesta por el bastidor, el tren motriz, suspensión, dirección, ejes, ruedas y otras partes mecánicas relacionadas.

En el caso de vehículos de la categoría O se considera únicamente las partes que correspondan.

13). Circulina. - Dispositivo de señalización óptica, centellante y visible alrededor del vehículo; utilizado para indicar situaciones de alerta y/o emergencia.

14). CKD. - (Completely Knocked Down), partes de una unidad para su ensamblado la cual puede ser completado con suministros de otros proveedores.

15). Dolly. - Vehículo que porta sobre su estructura una quinta rueda y que es empleado para el acople de un semirremolque en los vehículos bi-articulado soportando el peso de uno de ellos

16). Eje. - Elemento mecánico que sirve de soporte del vehículo, aloja a las ruedas y permite la movilidad del mismo.

Puede ser:

1. Eje de tracción (Motriz). - Eje que transmite la fuerza de tracción.

2. Eje direccional. - Eje a través del cual se aplica los controles de dirección al vehículo.

3. Eje doble. - Conjunto de dos (2) ejes motrices o no, separados a una distancia entre centros de ruedas superior a 1,20 m e inferior a 2,40 m.

4. Eje no motriz. - Eje que soporta carga y no transmite la fuerza de tracción, es decir sus ruedas giran libremente.

5. Eje retráctil. - Eje que puede dejar de tener contacto con la superficie de la vía mediante dispositivos mecánicos, hidráulicos o neumáticos.

6. Eje simple o independiente. - Eje que no forma conjunto de ejes, es decir se considera como tal, cuando la distancia entre su centro y el centro del eje más próximo es superior a 2,40m. Puede ser motriz o no, direccional o no, anterior, central o posterior.

7. Eje triple. - Conjunto de tres (3) ejes motrices o no, separados a una distancia entre centro de ruedas externas superior a 2,40m e inferior a 3,60m.

17). Empresa verificadora. - Empresa nacional o extranjera autorizada por el Ministerio, SUNAT u otra entidad gubernamental competente, para realizar inspecciones vehiculares en el lugar que se designe previa a su nacionalización.

18). Enganche. - Dispositivo mecánico de cierre automático que permite el acoplamiento de un remolque al vehículo que lo hala.

19). Entidad Revisora. - Persona jurídica a cargo de las Revisiones Técnicas.

20). Equipos adicionales. - Equipos o sistemas que, con montaje fijo sobre los vehículos de carga prestan servicios específicos, tales como alzar, compactar, mezclar, perforar, pulverizar, regar, succionar, transformar y otros.

21). Fórmula rodante. - Nomenclatura para identificar la cantidad de puntos de apoyo de un vehículo, con relación a los puntos de tracción y/o dirección del mismo.

22). Frenos. - Conjunto de elementos del vehículo que permite reducir la velocidad, detener o asegurar la parada del mismo.
Pueden ser:

1. Activador de freno de remolque. - Dispositivo accionado por el conductor o de acción automática que activa independientemente los frenos de servicio del remolque o semirremolque.

2. Freno automático en caso de falla. - Está constituido por el freno de emergencia, cuando éste se activa automáticamente.

3. Freno auxiliar. - Sistema de freno con acción independiente y complementaria a los frenos de servicio, estacionamiento y emergencia.

4. Freno de emergencia. - Sistema de freno utilizado en caso de falla del freno de servicio. Está constituido por el freno de estacionamiento. Para los vehículos de las categorías M₃, N₃, O₂, O₃ y O₄ debe activarse automática-

mente en caso de falla del freno de servicio o en caso de desenganche del remolque o semirremolque.

5. Freno de estacionamiento. - Sistema de freno utilizado para impedir el movimiento del vehículo cuando está estacionado, también se emplea como freno de emergencia.

6. Freno de servicio. - Sistema principal de freno utilizado para reducir la velocidad o detener el vehículo, debe actuar sobre cada extremo del eje.

23). Furgón. - Carrocería de estructura diseñada para el transporte de carga, en un solo compartimiento cerrado.

24). Habitáculo. - Parte interior de la carrocería o cabina en la cual se sitúa y protege al personal de operación y/o pasajeros y carga cuando corresponda.

25). Lámina retrorreflectiva. - Dispositivo de seguridad conformado por elementos prismáticos catadiópticos que reflejan la luz.

26). Luces. - Dispositivos de alumbrado del vehículo, pueden ser:

1. Luz alta. - Luz utilizada para alumbrar una mayor distancia de la vía por delante del vehículo, también denominada de carretera.

2. Luz baja. - Luz de corto alcance, utilizado para alumbrar la vía por delante del vehículo, sin deslumbrar a los conductores que transiten en sentido contrario.

3. Luz de alumbrado interior. - Luz que ilumina el interior del habitáculo del vehículo en forma tal que no produzca deslumbramiento ni moleste indebidamente a los demás usuarios de la vía.

4. Luz de emergencia. - Sistema de señalización óptica de emergencia que activan todas las luces direccionales del vehículo para advertir que el mismo representa temporalmente un peligro para los demás usuarios de la vía.

5. Luz de freno. - Luz del vehículo que se activa automáticamente con el pedal de freno que indica la acción de frenado.

6. Luz de largo alcance. - Complementarias a las luces altas utilizada para alumbrar una mayor distancia de la vía por delante del vehículo.

7. Luz de placa posterior. - Luz que ilumina la placa posterior del vehículo.

8. Luz de posición delantera, lateral y posterior. - Luces del vehículo usadas para indicar la presencia, ancho y largo del mismo.

9. Luz de retroceso. - Luz activada automáticamente con la marcha atrás que indica el retroceso del vehículo.

10. Luz direccional. - Luz que advierte la intención del conductor de cambiar la dirección del vehículo, hacia la derecha o izquierda.

11. Luz neblinero delantero. - Haz de luz abierto y de corto alcance ubicado en la parte delantera del vehículo para alumbrar la carretera en condiciones de neblina.

12. Luz neblinero posterior. - Haz de luz de mayor intensidad ubicado en la parte posterior del vehículo para indicar la posición del mismo en condiciones de neblina.

13. Luz perimétrica (Gálbo). - Luz instalada lo más cerca posible del borde exterior más elevado del vehículo e indica el ancho total del mismo. En determinados vehículos, esta luz sirve de complemento a las luces de posición delanteras y posterior para señalar su volumen.

14. Luz testigo. - Luz de baja intensidad ubicado en el tablero del vehículo y visualizada a poca distancia, tiene por finalidad indicar el funcionamiento u operación de algunos dispositivos en el vehículo.

27). Mercancías:

1. Mercancía divisible. - Mercancía que por sus características puede ser fraccionada sin afectar su naturaleza, pudiendo ser reubicada para el cumplimiento del transporte de mercancías de acuerdo a las disposiciones de presente Reglamento.

2. Mercancía especial. - Mercancía peligrosa y/o indivisible, que por sus características requiere de un permiso

por parte del Ministerio para poder ser transportado por el SNTT.

3. Mercancía indivisible.- Mercancía que por sus características no puede ser fraccionada y cuyo transporte no puede ser efectuado sin exceder los límites de los pesos y/o medidas establecidos en el presente Reglamento.

4. Mercancía peligrosa: Mercancía consignada en la Tabla A del numeral 1, capítulo 2 de la parte 3 del Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancía Peligrosa por Carretera (Internacional Carriage of Dangerous Goods by Road - ADR), sus reestructuraciones y modificaciones al 1 de enero de 2003.

28). Neumático redibujado.- Neumático que luego de haberse desgastado, se vuelve operativo al efectuar nuevas ranuras en su banda de rodamiento, cuando las condiciones del mismo permiten

29). Neumático reencauchado.- Neumático que luego de haberse desgastado, se vuelve operativo al adherirle una nueva banda de rodamiento.

30). Odómetro.- Instrumento que registra la distancia recorrida en km.

31). Ómnibus - Vehículo motorizado de la categoría M₁, con un peso neto no menor a 4000 kg y un peso bruto vehicular superior a los 12000 kg. Pueden ser:

1. Ómnibus convencional.- Vehículo con la carrocería unida directamente sobre el bastidor del chasis, bastidor que no sufre ninguna alteración ni modificación estructural, ni modificación dimensional en la distancia entre ejes durante el proceso de carrozado. Los vehículos de este tipo pueden tener el motor ubicado en la parte frontal, central o posterior del chasis (Ver figura II.1).

2. Ómnibus integral.- Vehículo con la carrocería monocasco autoportante a la cual se fija el conjunto direccional en la parte delantera y el conjunto del tren motriz en la parte posterior. La distancia entre ejes es determinada por el fabricante de la carrocería. Los vehículos de este tipo tienen necesariamente el motor ubicado en la parte posterior del vehículo (Ver figura II.2).

3. Ómnibus articulado.- Vehículo compuesto de dos secciones rígidas unidas entre sí por una junta articulada permitiendo libre paso entre una sección y otra.

4. Ómnibus bi-articulado.- Vehículo compuesto de tres secciones rígidas unidas entre sí por dos juntas articuladas permitiendo libre paso entre las secciones.

32). Parabrisas.- Vidrio delantero del vehículo que permite la visibilidad al piloto y copiloto.

33). Pesos y Capacidad de Carga:

1. Capacidad de carga - Carga máxima permitida por el presente Reglamento que puede transportar un vehículo sin que exceda el Peso Bruto Vehicular simple o combinado.

2. Peso bruto vehicular (PBV).- Peso neto (Tara) del vehículo más la capacidad de carga.

3. Peso bruto vehicular combinado (PBVC).- Peso bruto vehicular de la combinación camión más remolque(s) o tracto-camión más semirremolque(s).

4. Peso máximo por eje(s).- Peso Legal, es la carga máxima por eje o conjunto de ejes permitido por el presente Reglamento.

En los vehículos cuyo peso máximo por eje señalado por el fabricante sean menores a los máximos establecidos en el presente Reglamento, dichos valores de fábrica se constituyen en los máximos permitidos.

5. Peso neto (Tara).- Peso del vehículo en orden de marcha, sin incluir la carga o pasajeros (incluye el peso del combustible con los tanques llenos, herramientas y rueda(s) de repuesto)

6. Peso por eje(s) - Es la carga transmitida al pavimento por los ejes o conjunto de ejes de un vehículo.

34). Plataforma.- Carrocería de estructura plana descubierta diseñada para el transporte de mercancías, la cual puede ser provista de barandas laterales, delanteras y posteriores, fijas o desmontables.

35). Quinta Rueda.- Elemento mecánico ubicado en la unidad tractora que se emplea para el acople del semirremolque.

36). Reflectores.- También catadióptrico o retro catadióptrico, dispositivo utilizado para indicar la presencia del vehículo mediante la reflexión de la luz procedente de una fuente luminosa independiente de dicho vehículo.

37). Relación potencia / capacidad de arrastre.- Relación entre la potencia del motor y el peso bruto vehicular simple o combinado.

38). Remolcador (Tracto-Camión).- Vehículo automotor diseñado para halar semirremolques y soportar la carga que le transmiten éstos a través de quinta rueda.

39). Remolque.- Vehículo no motorizado de la categoría O, diseñado para ser halado por un vehículo motorizado, de tal forma que ninguna parte de su peso descansa sobre el vehículo que lo hala.

40). Retrovisor.- Dispositivo que permite al conductor la visibilidad clara hacia atrás y/o hacia los lados del vehículo, pueden estar montados en la parte exterior o interior del habitáculo.

41). Visor de punto ciego.- Espejo, cámara o ventana que permite la visibilidad del punto ciego del lateral derecho del conductor.

42). Rueda.- Dispositivo circular montado en los extremos de los ejes de un vehículo que permite su desplazamiento, está conformado por el aro y su neumático correspondiente.

43). Semirremolque.- Vehículo no motorizado con uno o más ejes, que se apoya en otro vehículo acoplándose a éste y transmitiéndole parte de su peso mediante la quinta rueda.

44). Sirena.- Dispositivo sonoro de uso restringido para indicar situaciones de emergencia.

45). Sistema antibloqueo.- Dispositivo de control del sistema de frenos (Antilock Braking System-ABS), que evita el bloqueo de las ruedas al frenar el vehículo.

46). SKD.- (Semi Knocked Down), Unidad semi armada o semi desarmada

47). Suspensión de aire o neumática.- Suspensión que utiliza cojines o bolsas de aire como elemento portante de la carga. Se caracteriza por un mayor control de la suspensión, mejor distribución de la carga, así como menor vibración transmitida a la carga y la vía.

48). Tacógrafo.- Instrumento de registro que almacena información sobre la conducción de un vehículo, principalmente información de tiempos, velocidad y desplazamiento.

49). Tapasol.- Dispositivo diseñado para evitar el deslumbramiento del conductor.

50). Tolva de volteo.- Carrocería instalada sobre vehículos de las categorías N u O cuyo diseño comprende un mecanismo de volteo para la carga.

51). Tren motriz.- Conjunto mecánico que permite la propulsión del vehículo, está constituido por el motor, caja de velocidades, eje(s) propulsor(es), conjunto diferencial semiejes posteriores, etc.

52). Trocha.- Distancia entre centros de las ruedas o conjunto de ruedas externas en un eje.

53). Vehículo.- Medio capaz de desplazamiento pudiendo ser motorizado o no, que sirve para transportar personas o mercancías.
Pueden ser:

1. Vehículo articulado.- Conjunto de vehículos acoplados, siendo uno de ellos motorizado.

2. Vehículo combinado.- Combinación de dos o más vehículos siendo el primero un vehículo automotor y los demás remolcados.

3. Vehículo de carga.- Vehículo motorizado destinado al transporte de mercancías, puede contar con equipos adicionales para prestación de servicios especializados.

4. Vehículos de Colección.- Vehículo motorizado, con una antigüedad mayor a 35 años, debidamente restaurado y acreditado por el certificado correspondiente.

5. Vehículo Especial.- Vehículo que no cumple con las disposiciones de pesos, medidas, emisiones u otras establecidas en el presente Reglamento o, que realizan una función especial.

No se consideran Vehículos Especiales las máquinas y equipos diseñados y fabricados exclusivamente para el uso

fuera del SNTT, en la industria de la construcción, minería y agricultura (máquinas amarillas y máquinas verdes).

6. Vehículo Incompleto.- Es aquel que requiera la instalación de una carrocería para incorporarse al SNTT. De acuerdo a su uso, se trata de chasis motorizado para las categorías M y N, o de chasis cabinado para la categoría N.

54). Velocímetro.- Instrumento que indica la velocidad del vehículo en km/h.

55). Vías terrestres.- Sistema de vías públicas incluyendo las concesionadas, así como las privadas, por donde circulan los vehículos, a excepción de las vías férreas.

56). Sistema Nacional de Transporte Terrestre (SNTT).- Sistema de vías públicas de transporte terrestre vehicular.

57). Voladizo delantero.- Distancia entre el centro del eje delantero y la parte más sobresaliente del extremo delantero del vehículo.

58). Voladizo posterior.- Distancia entre el centro del último eje posterior y la parte más sobresaliente del extremo posterior del vehículo.

Figura II.1: Ómnibus Convencional

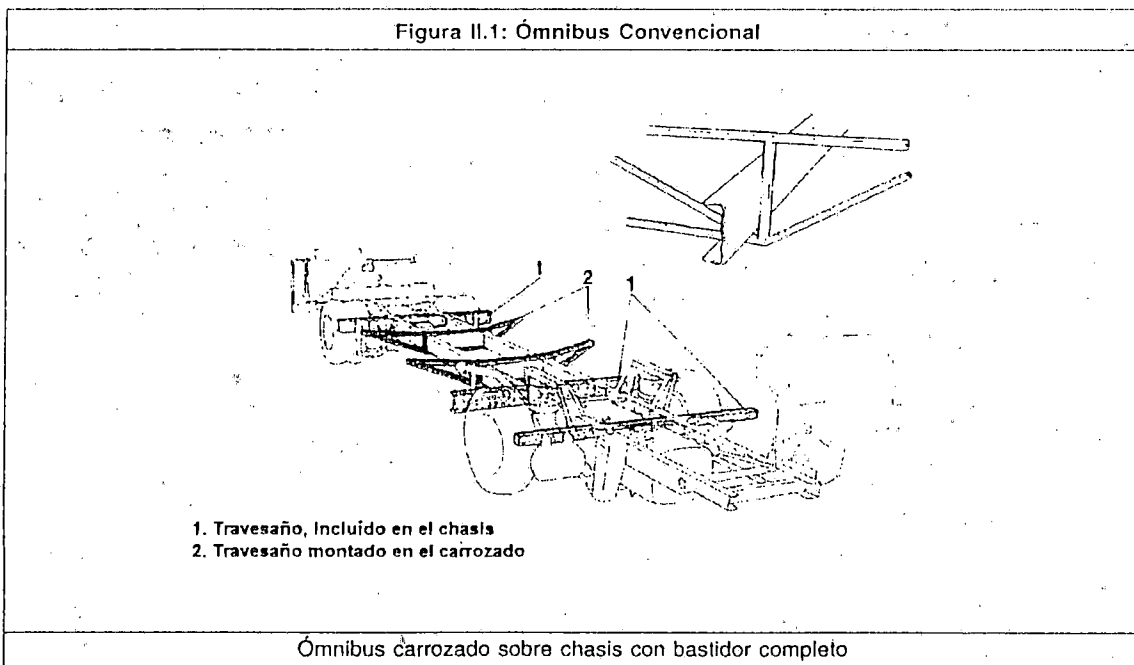


Figura II.2: Ómnibus Integral

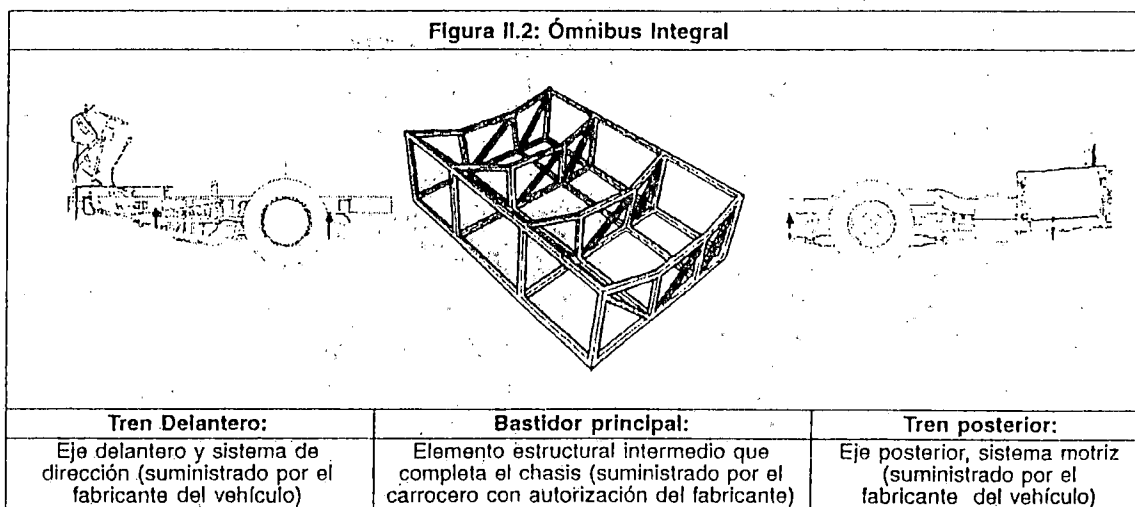
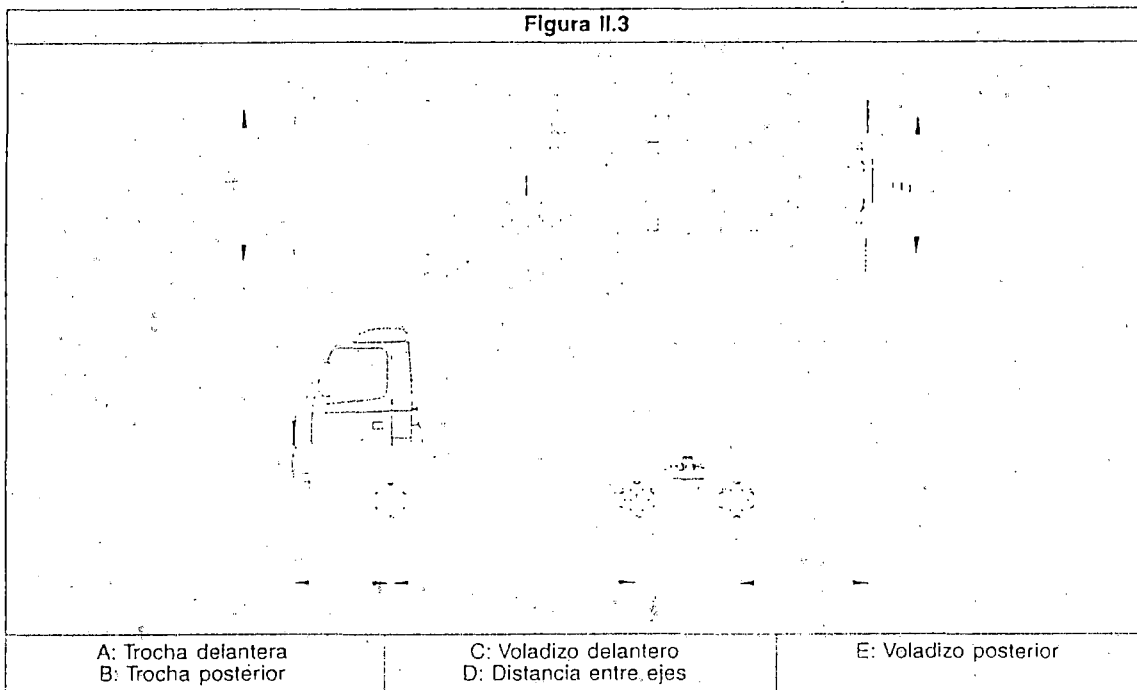


Figura II.3



A: Trocha delantera
B: Trocha posterior

C: Voladizo delantero
D: Distancia entre ejes

E: Voladizo posterior

ANEXO III: REQUISITOS TÉCNICOS VEHICULARES

1. DISPOSITIVOS DE ALUMBRADO Y SEÑALIZACIÓN ÓPTICA

Todos los vehículos deben contar con faros especialmente diseñados y fabricados para el tránsito por el lado derecho.

Está prohibida la instalación de otros tipos y colores de luces diferentes a las contempladas en el presente Anexo.

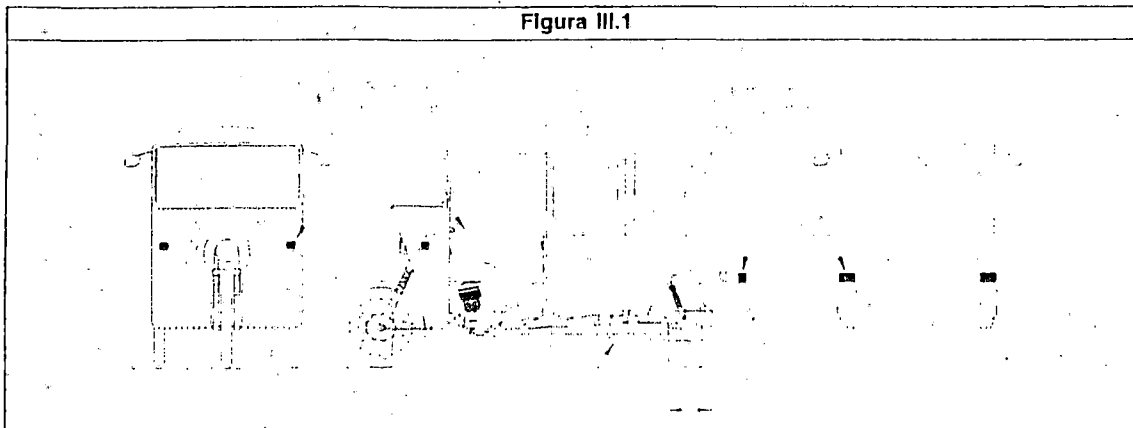
Categoría L:

TIPO DE LUZ	CATEGORÍAS L ₁ y L ₂				CATEGORÍAS L ₃ , L ₄ y L ₅				POTENCIA MÍNIMA (W) ⁽¹⁾
	Cantidad	Color	Ubicación	Exigencia	Cantidad	Color	Ubicación	Exigencia	
Luz baja	1 ó 2	Blanco o Amarillo	Delantera	Obligatorio	1 ó 2	Blanco o Amarillo	Delantera	Obligatorio	25
Luz alta	1 ó 2	Blanco o Amarillo	Delantera	Obligatorio	1 ó 2	Blanco o Amarillo	Delantera	Obligatorio	25
Luz alta adicional	1 ó 2	Blanco o Amarillo	Delantera	Opcional	1 ó 2	Blanco o Amarillo	Delantera	Opcional	55
Luz de retroceso	—	—	—	—	1 ó 2	Blanco	Posterior	Opcional	10
Luz direccional delantera	2	Amarillo o Naranja	Delantera	Obligatorio	2 Ver fig. III.1	Amarillo o Naranja	Delantera	Obligatorio	10
Luz direccional posterior	2	Amarillo o Naranja	Posterior	Obligatorio	2 Ver fig. III.1	Amarillo o Rojo	Posterior	Obligatorio	10
Señal de emergencia	Igual a las direccionales	Igual a las direccionales	Igual a las direccionales	Opcional	Igual a las direccionales	Igual a las direccionales	Igual a las direccionales	Opcional	10
Luz de freno	1 ó 2	Rojo	Posterior	Obligatorio	2 Ver fig. III.1	Rojo	Posterior	Obligatorio	10
Tercera luz de freno	—	—	—	—	1	Rojo	Posterior	Opcional	10
Luz de posición delantera	—	—	—	—	2 Ver fig. III.1	Blanco, Amarillo o Naranja	Delantera cerca de los extremos	Obligatorio	5
Luz de posición posterior	1 ó 2	Rojo	Posterior	Obligatorio	2 Ver fig. III.1	Rojo	Posterior cerca de los extremos	Obligatorio	5
Luz de placa posterior	1	Blanco ⁽¹⁾	Que ilumine la placa	Obligatorio	1	Blanco ⁽¹⁾	Que ilumine la placa	Obligatorio	5
Luz neblinera delantera	1 ó 2	Blanco o Amarillo	Delantera	Opcional	1 ó 2	Blanco o Amarillo	Delantera	Opcional	55
Reflectores posteriores	1	Rojo	Posterior	Obligatorio ⁽¹⁾	2 Ver fig. III.1	Rojo	Posterior	Obligatorio ⁽¹⁾	—
Reflectores laterales	—	—	—	—	1 ó 2 por lado	Amarillo o Naranja	Lateral	Opcional	—

(1) Pueden estar agrupadas, combinadas o mutuamente incorporadas en las luces posteriores.

(2) Exigible en defecto de indicación expresa del fabricante.

Figura III.1



Categorías M y N:

TIPO DE LUZ	CATEGORÍAS M Y N				POTENCIA MÍNIMA (W) ⁽¹⁾
	Cantidad	Color	Ubicación	Obligatoriedad	
Luz baja ⁽⁸⁾	2 ó 4	Blanco o Amarillo	Delantera	Obligatorio	40
Luz alta ⁽⁸⁾	2 ó 4	Blanco o Amarillo	Delantera	Obligatorio	45
Luz alta adicional ⁽⁸⁾⁽¹⁰⁾	2 ó 4	Blanco o Amarillo	Delantera	Opcional ⁽⁸⁾	55
Luz de retroceso	1 ó 2	Blanco	Posterior	Obligatorio ⁽²⁾	21
Luz direccional delantera	2" mínimo	Amarillo o Naranja	Delantera	Obligatorio	21
Luz direccional posterior	2" mínimo	Amarillo, Naranja o Rojo	Posterior cerca de los extremos	Obligatorio	21
Luz direccional lateral	2" mínimo	Amarillo o Naranja	Lateral	Opcional	5
Señal de emergencia	Igual a las direccionales	Igual a las direccionales	Igual a las direccionales	Obligatorio	21
Luz de freno	2" mínimo	Rojo	Posterior	Obligatorio	21
Tercera luz de freno	1	Rojo	Posterior	Opcional ⁽⁸⁾	21
Luz de posición delantera	2" mínimo	Blanco, Amarillo o Naranja	Delantera cerca de los extremos	Obligatorio	5
Luz de posición posterior	2" mínimo	Rojo	Posterior cerca de los extremos	Obligatorio	5
Luz de posición lateral	4 mínimo (2 por lado)	Amarillo o Naranja Delantera, Amarillo, Naranja o Rojo posterior	Laterales	Obligatorio ⁽³⁾	5
Luz de placa posterior	1 ó 2	Blanco	Que ilumine la placa	Obligatorio	5
Luz neblinera delantera ⁽⁸⁾⁽¹⁰⁾	2" mínimo	Blanco o Amarillo	Delantera	Opcional ⁽⁸⁾	55
Luz neblinera posterior	1 ó 2	Rojo	Posterior	Opcional	21
Luz perimétrica	4 mínimo	Blanco o Amarillo delantera, Rojo posterior	2 delanteras y 2 posteriores Lo más alto que permita el vehículo	Obligatorio ⁽¹⁾	5
Luz de alumbrado interior	1 mínimo	Blanco ⁽¹¹⁾	En el habitáculo	Obligatorio	3
Reflectores posteriores	2" mínimo	Rojo	Posterior	Obligatorio	—
Reflectores laterales	2" mínimo	Amarillo o Naranja Delantera, Amarillo, Naranja o Rojo posterior	En el lateral, uniformemente distribuidas	Opcional	—

- (1) Sólo en números pares.
- (2) Debe ser accionado por la palanca de cambios en posición de marcha atrás.
- (3) Únicamente para vehículos cuya longitud supera los 6m. Por cada 3m adicionales debe colocarse una luz adicional por lado, pueden ser dispositivos combinados o agrupados.
- (4) Debe ser accionada en forma conjunta con las luces bajas o de posición.
- (5) Es obligatorio en vehículos de más de 2,10 m de ancho y/o 3m de alto.
- (6) Debe ser accionada en forma conjunta con las luces altas.
- (7) Exigible en defecto de indicación expresa del fabricante.
- (8) La suma de las luces bajas, altas, altas adicionales y neblineras delanteras no podrá exceder 8 por vehículo. Cantidades mayores son aceptables para el uso fuera del SNTT, debiendo permanecer cubiertas durante el tránsito dentro del SNTT.
- (9) Obligatoria para los vehículos de la categoría M, que se incorporen al SNTT a partir del 1º de enero del 2005.
- (10) Deben ubicarse a una altura no superior a la de las luces altas para el tránsito en el SNTT. Otras ubicaciones son aceptables para el uso fuera del SNTT, debiendo permanecer cubiertas durante el tránsito dentro del SNTT.
- (11) Las luces interiores de los vehículos no deben ser de colores distintos al blanco y en ningún caso podrán ser intermitentes, centelleantes o estroboscópicas.

Categoría O:

TIPO DE LUZ	CATEGORÍA O				POTENCIA MÍNIMA (W) ¹⁾
	Cantidad	Color	Ubicación	Obligatoriedad	
Luz de retroceso	1 ó 2	Blanco	Posterior	Obligatorio ¹⁾	21
Luz direccional lateral	2 ¹⁾ mínimo	Amarillo o Naranja	Lateral	Opcional	5
Luz direccional posterior	2 ¹⁾ mínimo	Amarillo, Naranja o Rojo	Posterior cerca de los extremos	Obligatorio	21
Señal de emergencia	igual a las direccionales	Igual a las direccionales	Igual a las direccionales	Obligatorio	21
Luz de freno	2 ¹⁾ mínimo	Rojo	Posterior	Obligatorio	21
Luz de posición delantera	2 ¹⁾ mínimo	Blanco, Amarillo o Naranja	Delantera cerca de los extremos	Opcional	5
Luz de posición posterior	2 ¹⁾ mínimo	Rojo	Posterior cerca de los extremos	Obligatorio	5
Luz de posición lateral	4 mínimo (2 por lado)	Amarillo o Naranja Delantera, Amarillo, Naranja o Rojo posterior	Laterales, uniformemente distribuidas	Obligatorio ¹⁾	5
Luz posterior de placa	1 ó 2	Blanco	Que ilumine la placa	Obligatorio	5
Luz neblinera posterior	1 ó 2	Rojo	Posterior	Opcional	21
Luz perimétrica	4 mínimo	Blanco o amarillo delantera, Rojo posterior	2 delanteras y 2 posteriores, lo más alto que permita el vehículo	Obligatorio ¹⁾	5
Reflectores posteriores	2 mínimo	Rojo	Posterior	Obligatorio	—
Reflectores laterales	2 mínimo	Amarilla o Naranja	En el lateral, uniformemente distribuidas	Opcional	—
Reflectores delanteros	2	Blanco	Delanteros	Opcional ¹⁾	—

- (1). Sólo en números pares.
- (2). Debe ser accionado por la palanca de cambios en posición de marcha atrás.
- (3). Únicamente para vehículos cuya longitud supera los 3m. Por cada 3m adicionales debe colocarse una luz adicional por lado, pueden ser dispositivos combinados o agrupados.
- (4). Es obligatorio en vehículos de más de 2,10 m de ancho y/o 3m de alto.
- (5). Exigible en defecto de indicación expresa del fabricante.
- (6). Es obligatorio para los vehículos de las categorías O₃ y O₄.

2. SISTEMA DE FRENOS

De acuerdo a su categoría, los vehículos sujetos al ámbito de aplicación del presente Reglamento deben contar con los dispositivos señalados en el siguiente cuadro:

Categoría	Servicio ¹⁾	Estacionamiento	Emergencia	Auxiliar ¹⁾	Automático en caso de falla	Activador de Freno de Remolque
L ₁ y L ₂	Obligatorio	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
L ₁ , L ₂ y L ₃	Obligatorio	Opcional	Opcional	No aplica	No aplica	No aplica
M ₁	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	No aplica	No aplica	No aplica
M ₂	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Opcional	No aplica
M ₃	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio ²⁾
N ₁	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	No aplica	No aplica
N ₂	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Opcional	Obligatorio ²⁾
N ₃	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio ²⁾
O ₁	Opcional	Opcional	No aplica	No aplica	No aplica	Opcional ²⁾
O ₂	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	No aplica	Obligatorio	Obligatorio ²⁾
O ₃	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	No aplica	Obligatorio	Obligatorio ²⁾
O ₄	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	No aplica	Obligatorio	No aplica

- (1). Los frenos auxiliares pueden ser: freno de escape, motor o retardador
- (2). Únicamente para los vehículos acondicionados para halar remolques o semirremolques con sistema de frenos neumáticos.
- (3). Siempre que no cuenta con sistema de frenos neumático.
- (4). Debe actuar en cada uno de los extremos de los ejes.

El conductor, desde su posición, debe tener acceso a los accionamientos de los diferentes sistemas de frenos, a excepción del freno automático en caso de falla y activador de freno de remolque automático.

3. NEUMÁTICOS

Los vehículos deben estar equipados con neumáticos de las dimensiones y características previstas por el fabricante del vehículo. En ningún caso se permitirán neumáticos que sobresalgan del borde lateral del vehículo, que hagan contacto con el guardafango o algún elemento de la suspensión, o que afecten el radio de giro

Los neumáticos de los vehículos deben presentar, durante toda su utilización en el SNTT, una profundidad mínima en las ranuras principales situadas en la zona central de la banda de rodamiento, tal como se presenta en la tabla siguiente.

Categorías	Profundidad (mm.)
L	0.8
M ₁ , M ₂ , N ₁ , N ₂ , O ₁ y O ₂	1.6
M ₃ , N ₃ , O ₃ y O ₄	2.0

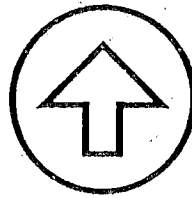
Los neumáticos deben estar grabados por moldeo, en forma legible e indeleble y como mínimo en uno de los lados de la carcasa, con las inscripciones que se consiguen a continuación:

1. Marca o nombre del fabricante
2. País de fabricación
3. Medida del neumático
4. Capacidad de carga del neumático
5. Letra R, si es de fabricación radial
6. Índice para la velocidad máxima admisible

Los neumáticos, nuevos o recauchados, no deben presentar ampollas, deformaciones anormales, roturas u otros signos que evidencien el despegue de alguna capa o de la banda de rodamiento. Así mismo, no deben presentar refuerzos internos al descubierto, grietas o señales de rotura o dislocación de la carcasa.

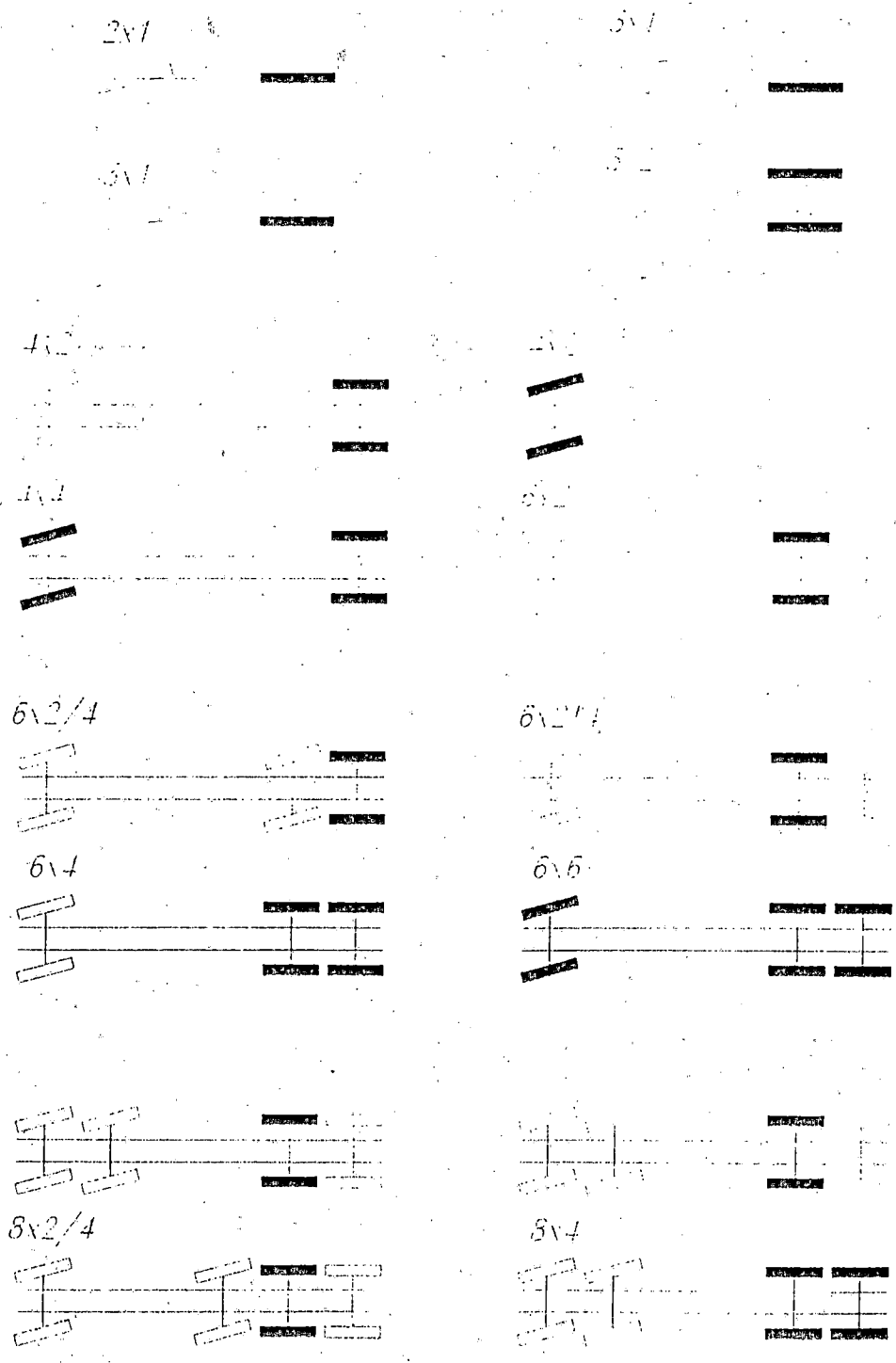
Los vehículos de las categorías M₃ y N₃ no podrán tener neumáticos recauchados en las ruedas direccionales.

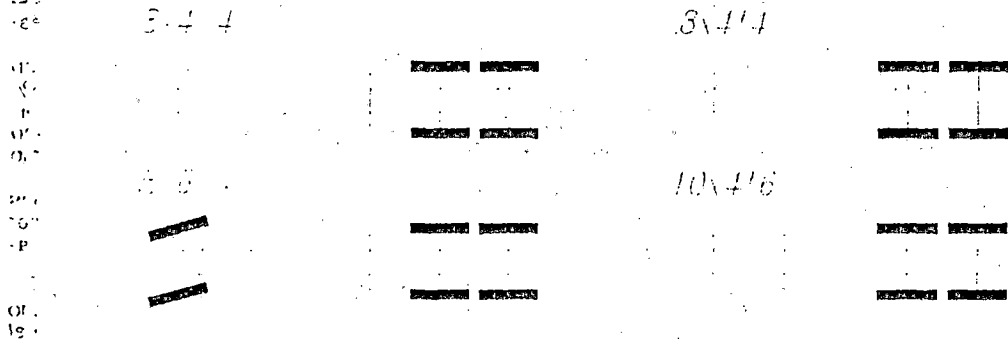
El redibujado en los neumáticos sólo está permitido en los vehículos de las categorías M₃, N₃ y O₄, siempre y cuando estos neumáticos consignen la inscripción "Regroovable", "PUN" o el siguiente símbolo:



4. FÓRMULA RODANTE

Los vehículos de las categorías L, M y N sujetos al ámbito de aplicación del presente Reglamento deben cumplir con las siguientes características en lo referente a fórmula rodante:





(/): El eje direccional posterior está ubicado delante del (de los) eje(s) de tracción.
 (*): El eje direccional posterior está ubicado atrás del (de los) eje(s) de tracción.

El tercer número de la Fórmula Rodante indica el número de ruedas direccionales.
 Los gráficos de la fórmula rodante indican la posición delantera del vehículo en el lado izquierdo. (←)

5. INSTRUMENTOS E INDICADORES PARA EL CONTROL DE OPERACIÓN

Los indicadores de luces e instrumentos deben estar colocados frente al conductor y ser de fácil visualización, pueden estar de modo conjunto en el tablero del vehículo o distribuidos en él.

Categoría	Luz testigo de Luz alta	Luz testigo de Direccionales	Velocímetro ⁽¹⁾ y Odómetro ⁽²⁾	Indicador de Nivel de combustible	Tacógrafo	Indicador de presión de aire del sistema neumático
L	Obligatorio	Obligatorio ⁽³⁾	Obligatorio	Opcional	No aplica	No aplica
M ₁ y N ₁	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	No aplica
M ₂ y N ₂	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio ⁽⁴⁾	Obligatorio ⁽⁵⁾
M ₃ y N ₃	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio

- (1) En vehículos que se incorporen al SNTT a partir del 1 de enero del 2004 debe indicar la velocidad en km/h.
- (2) En vehículos que se incorporen al SNTT a partir del 1 de enero del 2004 debe indicar el recorrido en km.
- (3) Opcional para vehículos de la categoría M₂ y N₂ de menos de 8 toneladas de peso bruto vehicular.
- (4) Obligatorio para aquellos vehículos que cuentan con sistema neumático de freno.
- (5) Si los direccionales son visibles desde el lugar del conductor no es obligatorio.

6. RETROVISORES Y VISOR DE PUNTO CIEGO

De acuerdo a su categoría, los vehículos sujetos al ámbito de aplicación del presente Reglamento deben contar con retrovisores y visores de acuerdo al siguiente cuadro:

Categoría	Retrovisor Interior ⁽¹⁾	Retrovisores exteriores y visores		
		Retrovisor principal izquierdo	Retrovisor principal derecho	Visor de punto ciego
L ₁ y L ₂	No aplica	Obligatorio	Opcional	No aplica
L ₂ , L ₁ y L ₃	Opcional	Obligatorio	Obligatorio	No aplica
M ₁ , M ₂ y N ₁	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Opcional ⁽²⁾
M ₃ , N ₂ y N ₃	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio

- (1) En el caso de que la visión por el retrovisor interior no sea posible, éste no será obligatorio pero sí serán obligatorios los dos retrovisores exteriores, derecho e izquierdo.
- (2) Obligatorio para vehículos de la categoría M₂ con más de 15 pasajeros.

7. ASIENTO DEL CONDUCTOR

De acuerdo a su categoría, los vehículos sujetos al ámbito de aplicación del presente Reglamento deben contar con el asiento del conductor con las características señaladas a continuación:

Categoría	Respaldo	Dispositivo de regulación de distancia al timón	Dispositivo de regulación de altura e inclinación
L	Opcional	Opcional	No aplica
M	Obligatorio	Obligatorio	Opcional
N	Obligatorio	Obligatorio	Opcional

La bases de los asientos y sus anclajes deben estar diseñados, fabricados e instalados de forma tal que para su desmontaje sea necesario el uso de herramientas mecánicas especializadas.

8. DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE

El depósito de combustible debe ser diseñado específicamente para uso en vehículos automotores y su ubicación y fijación debe impedir todo movimiento del mismo.

Adicionalmente, la boca y la tapa deben ser diseñadas y fabricadas para su uso en depósitos de combustible y ubicarse de acuerdo a lo señalado en el siguiente cuadro:

L ₁ y L ₂	L ₂ , L ₁ y L ₃	M y N
De acuerdo al diseño del fabricante	En la parte externa del vehículo. Si el vehículo no es completamente cerrado podrá ubicarse como en los vehículos de las categorías L ₁ y L ₂ .	En la parte externa de la cabina

9. SISTEMA DE ESCAPE DE GASES DE MOTOR-TUBO DE ESCAPE

El silenciador del sistema de escape debe amortiguar los ruidos producidos por la combustión en el motor, reduciéndolos a fin de cumplir con la normativa vigente en Límites Máximos Permisibles para ruidos.

La ubicación de la salida del tubo de escape y la descarga de las emisiones deben realizarse de acuerdo a lo señalado en el siguiente cuadro:

Categoría	Obligatoriedad
L ₁ y L ₂	La salida del tubo de escape debe descargar las emisiones del motor hacia atrás del vehículo
L ₂ , L ₁ y L ₃	La salida del tubo de escape debe estar ubicada a 300mm. como máximo del extremo posterior del compartimiento de pasajeros y descargar las emisiones del motor hacia atrás del vehículo (Ver figura III.1)
M y N	El extremo del tubo de escape no debe sobresalir del vehículo y debe descargar las emisiones del motor por la parte posterior o lateral izquierda del vehículo. El tubo de escape podrá ubicarse en forma vertical, externamente con relación a la carrocería, de modo tal que la descarga de gases se efectúe sobre el nivel del techo del habitáculo. El tramo del tubo vertical debe contar con una adecuada protección térmica o pantalla para evitar posibles quemaduras.

En los vehículos de las categorías M₂ y M₃ el sistema de escape debe estar instalado de tal forma que no caiga sobre él, combustibles o lubricantes ni que se encuentre material inflamable a menos de 100 mm. de distancia.

10. LÁMINAS RETROREFLECTIVAS

La instalación de las láminas retroreflectivas debe efectuarse cumpliendo con las siguientes especificaciones:

1. Las láminas deben ser fijadas horizontalmente en los laterales del vehículo y en la parte posterior, alternando los colores rojo y blanco.

2. Las láminas deben colocarse a no menos de 300 mm. y no más de 1,60 m. sobre la superficie de la carretera.

3. Las láminas deben ser colocadas en las superficies verticales del vehículo, siempre que el diseño del vehículo lo permita.

4. Las láminas podrán fijarse a la carrocería del vehículo por medio de diferentes elementos, tales como: remaches, tornillos, autoadhesivo o pegamento, asegurando la fijación permanente.

5. Los vehículos cuyas carrocerías son de madera o metálicas con superficie irregular en la cual no se garantiza una perfecta adherencia de la lámina, deberá fijarse en forma permanente en una base metálica.

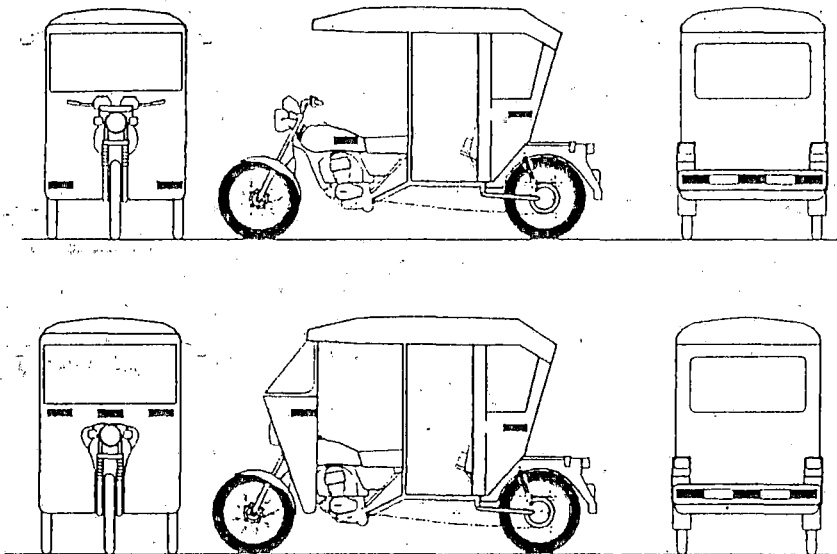
6. El tramo mínimo de lámina retroreflectiva debe estar compuesta por una sección blanca y otra roja.

7. En los laterales, las láminas deben distribuirse en forma uniforme y equitativa, cubriendo un mínimo del 25% del largo total, siempre que el diseño del vehículo lo permita, y se debe iniciar lo más cerca posible del extremo delantero y terminar lo más cerca posible del extremo posterior del mismo.

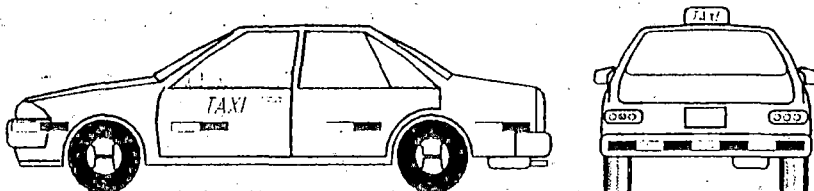
8. En la parte posterior, las láminas deben ser fijadas cubriendo la parte más ancha del vehículo, pudiendo ser el parachoques, dispositivo antiempotramiento o la carrocería, según sea el caso.

Las láminas retroreflectivas deben instalarse de modo que permitan la determinación del ancho y largo total del vehículo, en base a los siguientes esquemas:

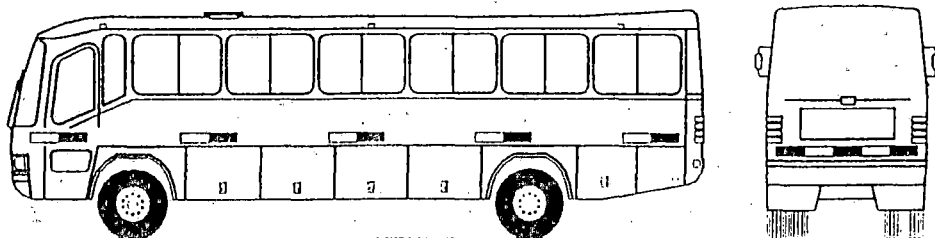
Categoría L₁

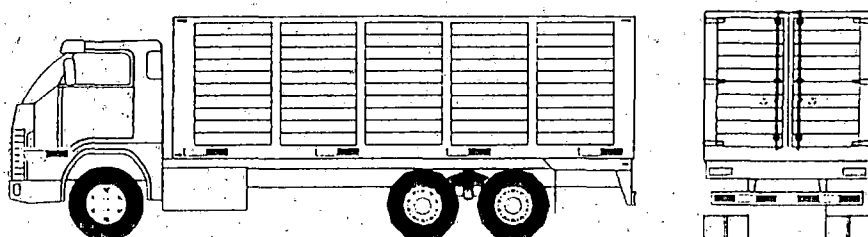
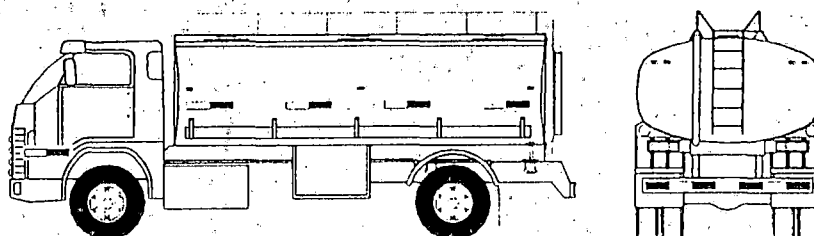
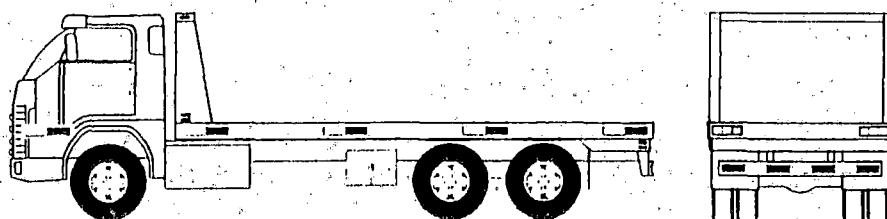
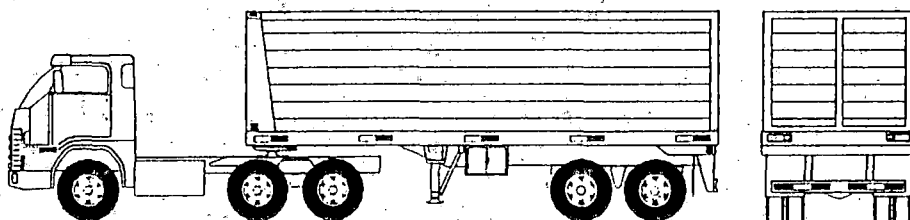


Categoría M₁ - Servicio de Taxi



Categorías M₂ y M₃

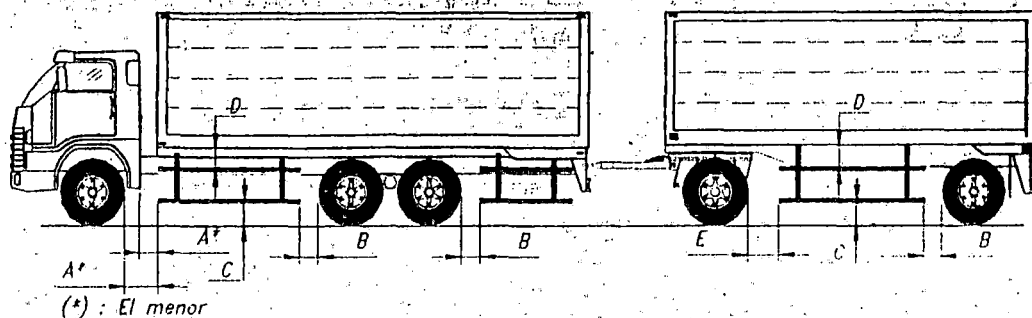


Categorías N₁, N₂ y N₃Categorías O₂, O₃ y O₄**11. DEFENSAS LATERALES**

Los vehículos de las categorías N₂, N₃, O₃ y O₄ deben de contar con defensas laterales según las siguientes características:

1. No deben aumentar el ancho del vehículo.
2. Deben estar ubicadas como máximo a 120 mm. con respecto del riel de roce del vehículo, o alternativamente del borde exterior de las ruedas.
3. Ningún borde debe ser cortante y sus ángulos deben ser redondeados.
4. Las superficies exteriores deben ser totalmente lisas.
5. El extremo delantero de la defensa lateral debe estar dirigido hacia el interior del vehículo.
6. Los tanques de combustible, las cajas de herramientas, los portallantas, son considerados como defensas laterales.

La ubinación y dimensiones: de las defensas laterales son de acuerdo al cuadro y los esquemas siguientes:



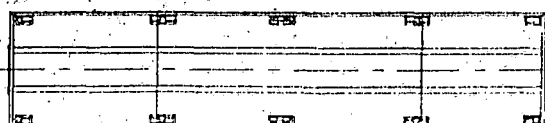
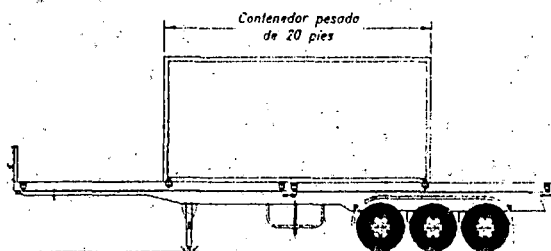
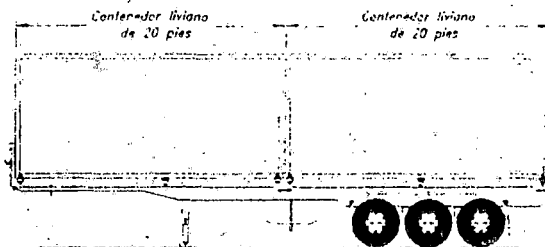
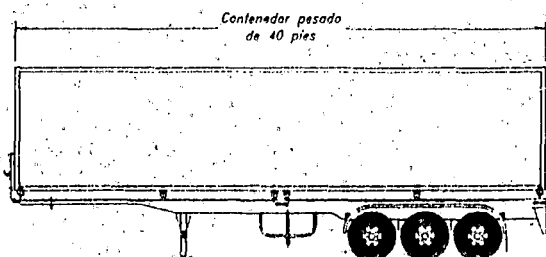
Cota	Descripción	Valor
A	Distancia desde la banda de rodamiento del neumático o borde posterior de cabina hasta el extremo delantero de la defensa	≤ 300 mm.
B	Distancia desde la banda de rodamiento del neumático hasta el extremo posterior de la defensa	≤ 300 mm.
C	Distancia desde el borde inferior de la defensa hasta el nivel de carretera	≤ 550 mm.
D	Distancia desde el borde superior de la defensa hasta el borde inferior de la plataforma o carrocería	≤ 350 mm.
E	Distancia desde la banda de rodamiento del neumático hasta el extremo delantero de la defensa	≤ 500 mm.
F	Distancia desde el pie de apoyo del semirremolque hasta el extremo delantero de la defensa.	≤ 300 mm.

12. DISPOSITIVOS DE SUJECIÓN PARA EL TRANSPORTE DE CONTENEDORES

Los vehículos diseñados en forma exclusiva para el servicio de transporte de contenedores deben tener dispositivos de sujeción para cada punto de anclaje del contenedor:

Los vehículos diseñados de tal manera que en forma alternativa prestan el servicio de transporte de contenedores deben tener dispositivos de sujeción para cada punto de anclaje del contenedor de acuerdo al cuadro y los esquemas siguientes:

Para el transporte de:	Cantidad mínima de dispositivos de sujeción
Un (1) contenedor de 20 pies	4
Dos (2) contenedores de 20 pies	8
Un (1) contenedor de 40 pies	4
Un (1) contenedor pesado de 20 pies o Dos (2) contenedores livianos de 20 pies o Un (1) contenedor de 40 pies.	12



Vista de Planta

Los dispositivos de sujeción deben ser de acero y cumplir con normas Internacionales.

13. SERVICIO ESPECIAL DE TRANSPORTE ESCOLAR

Los vehículos que se destinan al servicio de transporte escolar deben de cumplir con los requerimientos del cuadro siguiente:

CATEGORÍA	Puertas de Servicio ⁽¹⁾		Salidas de Emergencia	
	Cantidad mínima	Medidas mínimas	Cantidad mínima	Medidas mínimas
M ₁	1 ⁽²⁾	Ancho: 600 mm.	2 ⁽³⁾	Lado: 500 mm. Área: 0,50 m ²
M ₂	2 ⁽³⁾	Ancho: 600 mm.	3 ⁽³⁾	Lado: 600 mm. Área: 0,8 m ²

- (1) Deben contar con asideros.
- (2) Ubicadas en el lado derecho del vehículo.
- (3) Provistas de sistema de apertura.

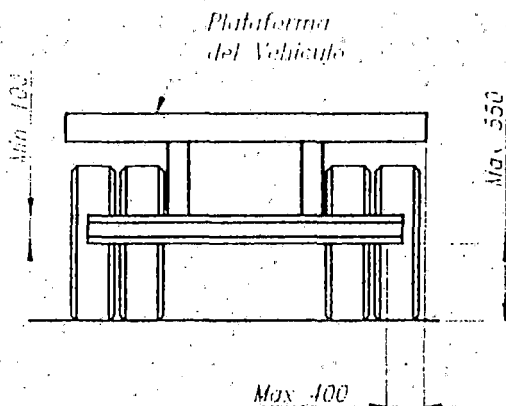
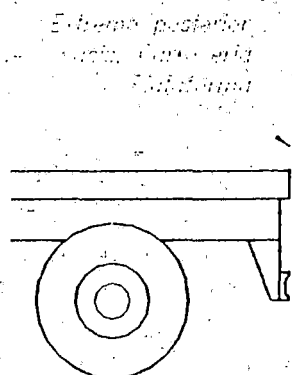
14. DISPOSITIVO ANTIEMPOTRAMIENTO

Debe estar conformado en frío, ser de sección rectangular, en "C" o similar y ningún borde debe ser cortante ni dirigido hacia el exterior del vehículo.

Los soportes y la barra del dispositivo antiempotramiento deben estar fabricados en acero estructural ASTM A36 o en otro material si es original de fábrica.

- Espesor : 3,0 mm. como mínimo y 6,4 mm. como máximo (Para el caso de acero estructural A36)
- Ancho : 100 mm. como mínimo.
- Longitud: : La distancia de los extremos de la barra del dispositivo antiempotramiento a los extremos de la carrocería debe ser máximo 400 mm.

Debe estar ubicado en el extremo posterior del chasis o carrocería, quedando la cara exterior de la barra del dispositivo antiempotramiento preferentemente en el mismo plano del borde posterior de la carrocería del vehículo, siendo permitido como máximo una variación hacia delante o hacia atrás de 400 mm. El borde inferior debe estar a 550 mm. como máximo sobre la superficie de la carretera.

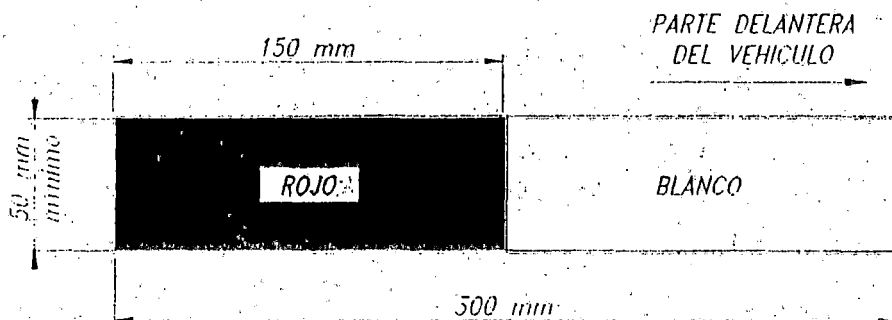


15. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LAS LÁMINAS RETROREFLECTIVAS

Las características técnicas de las láminas retroreflectivas deben ser las siguientes:

- Grado : Prismático
- Tipo : VIII aprobado por el Ministerio o su equivalente bajo norma DOT (Departamento de Transporte de Estados Unidos de América)

Dimensiones de las láminas retroreflectivas




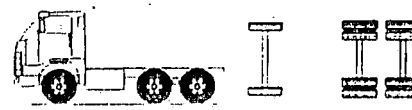
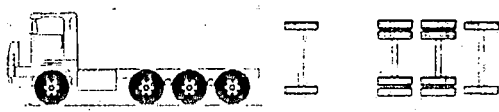
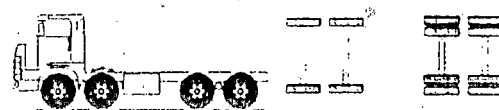
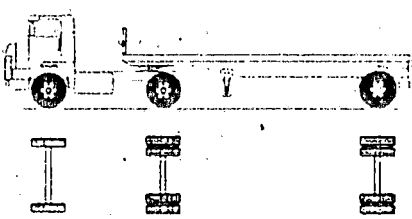
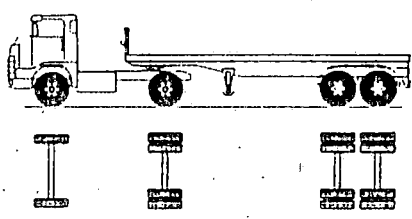
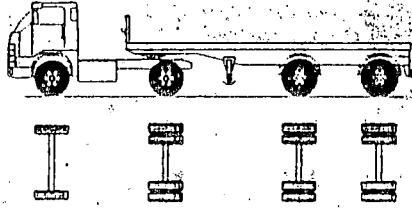
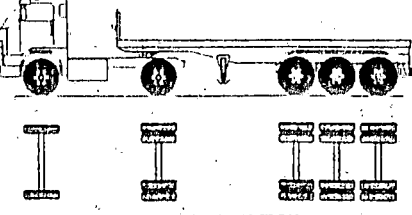
Cuando la lámina cumpla su función reflectiva, los colores resaltados deben ser necesariamente rojo y blanco.

16. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS CINTURONES DE SEGURIDAD

Los cinturones de seguridad, sus hebillas y anclajes deberán soportar en sí mismos, así como en sus puntos de fijación y de acople una fuerza de tracción mínima de 1800 kg para las categorías M y N y de 700 kg para la categoría L.

ANEXO IV: PESOS Y MEDIDAS

1. PESOS Y MEDIDAS MÁXIMAS PERMITIDAS

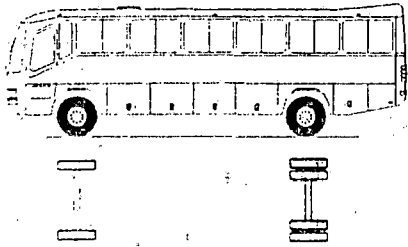
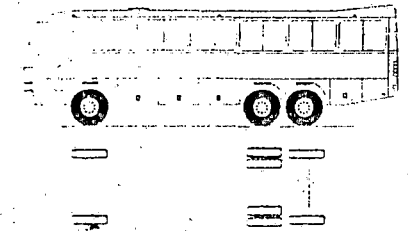
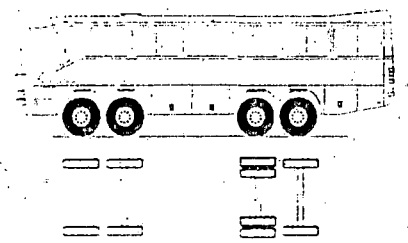
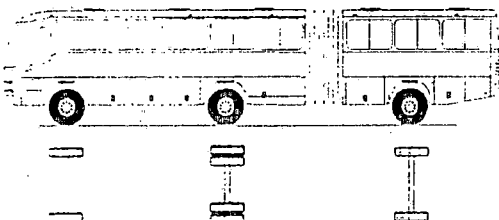
Configuración vehicular	Descripción gráfica de los vehículos	Long. Máx. (m)	Eje Delant	Peso máximo (t)				Peso bruto máx (t)
				Conjunto de ejes posteriores				
				1º	2º	3º	4º	
C2		12,30	7	11	—	—	—	18
C3		13,20	7	18	—	—	—	25
C4		13,20	7	23 ⁽¹⁾	—	—	—	30
8x4		13,20	7+7 ⁽²⁾	18	—	—	—	32
T2S1		20,50	7	11	11	—	—	29
T2S2		20,50	7	11	18	—	—	36
T2S2e		20,50	7	11	11	11	—	40
T2S3		20,50	7	11	25	—	—	43

Configuración vehicular	Descripción gráfica de los vehículos	Long. Máx. (m)	Eje Delant	Peso máximo (t)				Peso bruto máx. (t)
				Conjunto de ejes posteriores				
				1ª	2ª	3ª	4ª	
T2Se3		20,50	7	11	11 ^(a)	18	—	47
T3S1		20,50	7	18	11	—	—	38
T3S2		20,50	7	18	18	—	—	43
T3Se2		20,50	7	18	11	11	—	47
T3S3		20,50	7	18	25	—	—	48 ^(b)
T3Se3		20,50	7	18	11 ^(a)	18	—	48 ^(b)
C2R2		23,00	7	11	11	11	—	40

Configuración vehicular	Descripción gráfica de los vehículos	Long. Máx. (m)	Eje Delant	Peso máximo (t)				Peso bruto máx. (t)
				Conjunto de ejes posteriores				
				1º	2º	3º	4º	
C2R3		23,00	7	11	11	18	—	47
C3R2		23,00	7	18	11	11	—	47
C3R3		23,00	7	18	11	18	—	48 ^{ca)}
C3R4		23,00	7	18	18	18	—	48 ^{ca)}
C4R2		23,00	7	23 ⁽¹⁾	11	11	—	48 ^{ca)}
C4R3		23,00	7	23 ⁽¹⁾	11	18	—	48 ^{ca)}
8x4R2		23,00	7+7 ⁽⁶⁾	18	11	11	—	48 ^{ca)}

Configuración vehicular	Descripción gráfica de los vehículos	Long. Máx. (m)	Eje Delant	Peso máximo (t)				Peso bruto máx (t)
				Conjunto de ejes posteriores				
				1º	2º	3º	4º	
8x4R3		23,00	7+7 ^(a)	18	11	18	—	48 ^(a)
8x4R4		23,00	7+7 ^(a)	18	18	18	—	48 ^(a)
C2RB1		20,50	7	11	11	—	—	29
C2RB2		20,50	7	11	18	—	—	36
C3RB1		20,50	7	18	11	—	—	36
C3RB2		20,50	7	18	18	—	—	43
C4RB1		20,50	7	23 ^(a)	11	—	—	41


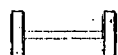
Configuración vehicular	Descripción gráfica de los vehículos	Long. Máx. (m)	Eje Delant	Peso máximo (t)				Peso bruto máx. (t)
				Conjunto de ejes posteriores				
				1º	2º	3º	4º	
C4RB2		20,50	7	23 ⁽¹⁾	18	—	—	48
8x4 RB1		20,50	7+7 ⁽²⁾	18	11	—	—	43
8x4 RB2		20,50	7+7 ⁽²⁾	18	18	—	—	48 ⁽²⁾
T3S2 S2		23,00	7	18	18	18	—	48 ⁽²⁾
T3Se2 Se2		23,00	7	18	11 + 11 ⁽²⁾	11 + 11 ⁽²⁾	—	48 ⁽²⁾
T3S2 S1S2		23,00	7	18	18	11	18	48 ⁽²⁾
T3Se2 S1Se2		23,00	7	18	11 + 11 ⁽²⁾	11	11 + 11 ⁽²⁾	48 ⁽²⁾

Configuración vehicular	Descripción gráfica de los vehículos	Long. Máx. (m)	Eje Delant	Peso máximo (t)				Peso bruto máx. (t)
				Conjunto de ejes posteriores				
				1º	2º	3º	4º	
B2		13,20	7	11	—	—	—	18
B3-1		14,00	7	16	—	—	—	23
B4-1		15,00	7+7 ⁽⁵⁾	16	—	—	—	30
BA-1		18,30	7	11	7	—	—	25

- (1) Conjunto de ejes con un eje direccional
- (2) Vehículos con facilidad de distribución de peso por ejes
- (3) Conjunto de ejes separados compuesto por dos ejes simples donde la distancia entre centros de ruedas es superior a 2,40 m
- (4) Eje direccional
- (5) Carga máxima para conjunto de ejes direccionales compuestos por dos ejes simples donde la distancia entre centros de ruedas es superior a 1,70 m

2. PESO MÁXIMO POR EJE O CONJUNTO DE EJES

Peso máximo por eje simple o conjunto de ejes permitido a los vehículos, es el siguiente:

Conjunto de eje(s)	Nomenclatura	Simbología	Nº de Neumáticos	GRÁFICO	Peso máximo por eje(s) (t)
Simple	1RS		02		7

Conjunto de eje(s)	Nomenclatura	Simbología	Nº de Neumáticos	GRÁFICO	Peso máximo por eje(s) (t)
Simple	1RD		04		11
Doble	1RS+1RD		06		16
Doble	2RS		04		12
Doble	2RD		08		18
Triple	3RS		06		16
Triple	1RS+2RD		10		23
Triple	3RD		12		25
Doble Separado	1RD+1RD		08		11+11

Nota:

RS : Rodada simple

RD : Rodada doble

3. TOLERANCIA DEL PESAJE DINÁMICO

Eje (s)	Neumáticos	Tolerancia
Simple	02	350 kg
Simple	04	550 kg
Doble	04	600 kg
Doble	06	800 kg
Doble	08	900 kg
Tríplice	06	800 kg
Tríplice	10	1150 kg
Tríplice	12	1250 kg

La tolerancia para el peso bruto vehicular simple o combinado determinado en el pesaje dinámico será de 3%

4. EJES RETRÁCTILES

El conjunto de ejes que incluya un eje retráctil dentro de su configuración, debe cumplir con la siguiente distribución de peso al eje retráctil.

TIPO DE EJE	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2	PORCENTAJE MÍNIMO DEL PESO TOTAL DEL CONJUNTO ASUMIDO POR EL EJE RETRÁCTIL
Doble	4 neumáticos	8 neumáticos	40 %
Doble	6 neumáticos		22 %
Tríplice	6 neumáticos	12 neumáticos	30%
Tríplice	10 neumáticos		20%

Queda prohibido transitar con ejes retraídos dentro del SNTT, estando los vehículos con carga.

5. SUSPENSIONES NEUMÁTICAS Y NEUMÁTICOS EXTRA ANCHOS

En los vehículos con suspensión neumática y/o neumáticos extra anchos se permitirá una bonificación adicional respecto de los pesos máximos por eje establecidos en el presente Reglamento.

Las características técnicas de los neumáticos, la suspensión y los ejes serán proporcionados por el fabricante de los mismos y los requerimientos específicos para los permisos correspondientes serán regulados de acuerdo al procedimiento que para dicho efecto establezca el Ministerio.

7. TABLA DE INFRACCIONES Y SANCIONES

INFRACCIÓN	SANCIÓN			MEDIDA PREVENTIVA
	Conductor	Transportista	Generador / dador (1)	
P.1 Vehículo con PBV mayor a los límites establecidos para su configuración en el presente Reglamento	Multa de acuerdo a la tabla 3	Multa de acuerdo a la tabla 3	10 UIT	Descarga de la mercancía hasta el peso legal permitido.
P.2 Vehículo cuyo peso por ejes exceda los límites establecidos en el presente Reglamento	No aplica	Multa de acuerdo a la tabla 2	10 UIT	Reestiba si el vehículo lo permite o, descargada de la mercancía para reiniciar su marcha
P.3 Conducir un vehículo cuyas medidas excedan los límites establecidos en el presente Reglamento	Multa de acuerdo a la tabla 1	Multa de acuerdo a la tabla 1	10 UIT	Interrupción del tránsito del vehículo
P.4 No contar con la balanza dentro de sus instalaciones, de acuerdo al artículo 51º	No aplica	No aplica	10 UIT	Interrupción del tránsito del vehículo
P.5 No contar con autorización para el transporte de mercancías especiales	1 UIT	1 UIT	No aplica	Interrupción del tránsito del vehículo
P.6 Adulteración de autorización para el transporte de mercancías especiales	2 UIT	2 UIT	No aplica	Interrupción del tránsito del vehículo
P.7 Tránsito de mercancías de un vehículo a otro para la evasión del control de pesos y medidas vehiculares	1 UIT para cada vehículo	No aplica	No aplica	Interrupción del tránsito de los vehículos involucrados
P.8 Obstaculizar el proceso de pesaje y/o no respetar la señalización	1 UIT	No aplica	No aplica	Retención de licencia
P.9 No consignar las señalizaciones de pesos y medidas vehiculares así como el número de Placa Única Nacional de Rodaje descritos en el artículo 36º.	No aplica	1 UIT	No aplica	No aplica
P.10 Evasión o fuga a la acción de pesaje y supervisión, que realice el MTC o la autoridad que éste designe	1 UIT	No aplica	No aplica	Retención de licencia
P.11 Transitar con eje retráctil retraído cuando el vehículo esté cargado	1 UIT	No aplica	No aplica	Retención de licencia

(1) La multa es aplicable en los operativos realizados para la fiscalización del artículo 51º, en los centros generadores de carga y/o en las vías terrestres de acceso de estos centros, siempre y cuando los vehículos ingresen al SNTT. No es aplicable en las mediciones en las estaciones de pesaje.

6. MEDIDAS VEHICULARES

- Ancho máximo:**
Ancho máximo (sin espejos) para todo tipo de vehículo (Incluida la mercancía o bienes transportados) **2,60 m**
- Altura máxima:**
 - Vehículos de la categoría N en general **4,10 m**
 - Vehículos de categoría M con carrocería convencional **3,60 m**
 - Vehículos de categoría M con carrocería Integral **4,30 m**
 - Vehículos de categoría O de compartimento cerrado tipo Semirremolque **4,30 m**
 - Vehículos de categoría O diseñados para el transporte de Contenedores **4,30 m**
 - Vehículos de categoría O diseñados para el transporte de Contenedores de gran volumen (High Cube) **4,60 m**
- Longitudes máximas:**
Las longitudes máximas de los vehículos de las categorías M y N, y la combinación de los vehículos de las categorías N y O, se encuentran en las Tablas de Pesos y Medidas del numeral 1, del presente Anexo. Adicionalmente, las longitudes máximas de los vehículos de categoría O entre parachoques:
 - Remolque (no incluye punta de lanza) **10,00 m**
 - Remolque balanceado (no incluye punta de lanza) **8,50 m**
 - Semirremolque **14,68 m**
- Voladizo posterior:**
 - Categoría M:
 - Con motor posterior **Hasta 60% de la distancia entre ejes**
 - Con motor central **Hasta 65% de la distancia entre ejes**
 - Con motor delantero **Hasta 70% de la distancia entre ejes**
 - Categoría N: **Hasta 60% de la distancia entre ejes, no pudiendo exceder los 3.50m.**

8. TABLAS DE ESCALA DE MULTAS

Por exceso de peso, la multa se aplicará de acuerdo con la siguiente escala, sumando las multas parciales por exceso de carga por eje más la multa por exceso de peso bruto.

1. Escala de Multas por Medidas

Dimensión	Multa
Ancho	1 UIT
Longitud	1 UIT
Altura	1 UIT

2. Escala de multas por exceso de peso por ejes

Tipos de ejes	Neumáticos	Capacidad máxima Permitida en kg.	Tolerancia err kg. (1)	Multas por exceso de peso por eje			
				Hasta 1,000 kg.	Hasta 2,000 kg.	Hasta 3,000 kg.	Más de 3,000 kg.
Simple	2	7,000	350	5% UIT	10% UIT	20% UIT	50% UIT
Simple	4	11,000	550	5% UIT	10% UIT	20% UIT	50% UIT
Doble	8	18,000	800	5% UIT	10% UIT	20% UIT	50% UIT
Doble	8	18,000	800	5% UIT	10% UIT	20% UIT	50% UIT
Triple	10	23,000	1150	5% UIT	10% UIT	20% UIT	50% UIT
Triple	12	25,000	1250	5% UIT	10% UIT	20% UIT	50% UIT

(1) Excedida la tolerancia se aplican las multas

3. Escala de multas por exceso de peso bruto vehicular

Peso Bruto Vehicular autorizado según tipo de vehículo	Tolerancia 3% según tipo de vehículo (PBV) (2)	Multas por exceso en Peso Bruto Vehicular (PBV)		
		Hasta 1,000 kg. (3)	Desde 1,001 kg. hasta 3,000 kg. (3)	Desde 3,001 kg. (3)
		20% UIT	50% UIT	1 UIT

(2) El vehículo que se encuentre dentro de la tolerancia podrá continuar viaje.

(3) Se aplica la infracción luego de descontar la tolerancia correspondiente.

4. De la continuidad del viaje

Verificado el exceso en los límites de pesos y medidas el conductor o propietario del vehículo debe llevar a cabo las medidas preventivas correspondientes. Tratándose de aquellos casos en los que conforme lo dispuesto en el presente Reglamento se hubiere retenido la licencia de conducir, el vehículo únicamente podrá continuar su marcha con otro chofer debidamente calificado.

ANEXO V: INCORPORACIÓN VEHICULAR AL SISTEMA NACIONAL DE TRANSPORTE TERRESTRE

1. HOMOLOGACIÓN VEHICULAR

1.1 Ficha Técnica de Homologación de Vehículos de las Categorías L, M y N

HOMOLOGACIÓN DE VEHÍCULOS DE LAS CATEGORÍAS L, M y N			
1	Nº de Reg. Homologación	2	Fecha de Homologación
IMPORTADOR Y FABRICANTE			
3	Solicitante		
4	Representante legal		
5	RUC o DNI		
6	Fabricante del vehículo		
ESPECIFICACIONES GENERALES			
7	Categoría del vehículo	8	Marca comercial
9	Modelo comercial	10	Versión
11	Marca del motor	12	Modelo del motor
13	Combustible	14	Carcasas
15	Número de ejes	16	Número de puertas
17	Partes de fabricación	18	Comentarios
PESOS Y MEDIDAS			
19	Peso máximo autorizado	20	Ancho
21	Alto	22	Trocha delantera
23	Tramitación de ejes	24	Distancia entre ejes
25	Distancia entre ejes delanteros	26	Conjuntos de ejes posteriores
27	Volante delantero	28	Voladizo posterior
29	Peso máximo de carga	30	Peso bruto vehicular
31	Relación potencia/peso bruto combinado	32	Relación potencia/peso bruto combinado
33	Capacidad de almacenamiento	34	Capacidad de almacenamiento
35	Capacidad de arrastre	36	Capacidad de arrastre
CHASIS			
37	Suspensión delantera	38	Suspensión posterior
39	Neumáticos	40	Neumáticos
41	Llanta de repuesto	42	Llanta de repuesto
43	El eje mínimo de giro	44	Dirección
45	Amortiguador de dirección	46	Amortiguador de dirección
47	Frenos delanteros	48	Frenos delanteros
49	Frenos traseros	50	ABS
51	Freno auxiliar	52	Freno auxiliar
53	Freno de estacionamiento	54	Freno de estacionamiento
55	Material de carga combustible	56	Material de carga combustible
MOTOR			
57	Ubicación	60	Posición

62	Cilindrado	63	Control de escape
64	Control de emisiones	65	Diámetro de cilindro
66	Control de ruido	67	Sistema de lubricación
68	Alimentación	69	Sistema de alimentación
70	Post-enchufado	71	Control de carburación
72	Encendido	73	Potencia máxima (rpm)
74	Torque máximo (rpm)	75	Eje de ejes
76	Velocidad de ralentí	77	Velocidad de ralentí
78	Velocidad corte combustible	79	Consumo específico de combustible
EMISIONES			
80	Norma de emisiones	81	Método de prueba
82	Certificación	83	HC
84	CO	85	CO2
86	NOx	87	PM
88	Sist. control de emisiones		
TRANSMISIÓN			
89	Relación de transmisión	90	Tipo de caja
91	Nº de velocidades	92	Relaciones de caja
93	Relación de corona	94	Autoblocante
95	Relación caja de transferencia	96	Roboter
97	Embrague		
CABINA / CARROCERÍA			
98	Airbag	99	Cinturones de seguridad delanteros
100	Cabezal de seguridad	101	Parachoque delantero
102	Parachoque posterior	103	Parachoque adicional
104	Neblleros	105	Luz alta adicional
106	Parabrisas delantero	107	Lunas laterales
108	Luna posterior	109	Tacógrafo
110	Aire acondicionado	111	Puertas de emergencia
112	Salidas/emergencia	113	Espesores retrovisores

1.2 Instrucciones de llenado de la Ficha Técnica de Homologación de Vehículos de las Categorías L, M y N

- Casilla Nº 1: Número de Registro de Homologación: Asignado por el Ministerio
- Casilla Nº 2: Fecha de homologación: Fecha de primera inscripción

IMPORTADOR y FABRICANTE:

- Casilla Nº 3: Solicitante: Persona natural o jurídica que solicita la homologación.
- Casilla Nº 4: Representante legal: del solicitante.
- Casilla Nº 5: RUC o DNI: del solicitante.
- Casilla Nº 6: Fabricante del vehículo: consignar.

ESPECIFICACIONES GENERALES:

- Casilla Nº 7: Categoría de vehículo: Consignar la categoría a la que de acuerdo a la clasificación vehicular señalada en el Anexo I corresponde el modelo del vehículo.
- Casilla Nº 8: Marca comercial: Indicar la marca del fabricante a la que corresponde el modelo vehicular.
- Casilla Nº 9: Modelo comercial: Indicar el modelo del vehículo que se requiere homologar.
- Casilla Nº 10: Versión: Indicar la versión o versiones del modelo a homologar correspondiente EJ, GLX
- Casilla Nº 11: Marca del motor: Indicar la marca del motor.
- Casilla Nº 12: Modelo del motor: Indicar el nombre del fabricante y modelo de motor.
- Casilla Nº 13: Combustible: Indicar el tipo de combustible que el modelo a homologar utilizar.
- Casilla Nº 14: Carrocería: Indicar la marca y modelo de carrocería (si corresponde)
- Casilla Nº 15: Número de asientos: Indicar el número de asientos excluyendo el del conductor - para este caso se debe incluir los asientos rebatibles en aquellos modelos que por servicio pueden ser utilizados para transportar pasajeros
- Casilla Nº 16: Número de puertas: Indicar el número de puertas totales, los modelos de automóviles que tienen una compuerta posterior que incluye el vidrio y cuya maleta está incorporada a la cabina, debe contarse como puerta.

- Casilla Nº 17: País(es) de fabricación: consignar el país de fabricación, si el mismo modelo puede ser proveído de dos o más países, ponga los países correspondientes - en cada caso indicar el WMI del fabricante.
- Casilla Nº 18: Comentarios: consignar los que crea que puedan aclarar las características generales

PESOS Y MEDIDAS:

- Casilla Nº 19: Largo: Indicar longitud total del vehículo, en metros.
- Casilla Nº 20: Ancho: Indicar el ancho total de vehículo.
- Casilla Nº 21: Alto: Indicar la altura total de vehículo a la parte más alta.
- Casilla Nº 22: Trocha delantera: Indicar el ancho de la trocha delantera.
- Casilla Nº 23: Trocha posterior: Indicar el ancho de la trocha posterior.
- Casilla Nº 24: Distancia entre ejes: distancia entre el centro del eje delantero y el centro del eje posterior, de tener dos o más ejes posteriores, tomar el centro del eje más cercano al delantero.
- Casilla Nº 25: Distancia entre ejes delanteros: Indicar la distancia entre los centros de los ejes delanteros (si corresponde).
- Casilla Nº 26: Conjunto de ejes posteriores: consignar la cantidad de ejes posteriores y la distancia entre ellas.
- Casilla Nº 27: Voladizo delantero: consignar.
- Casilla Nº 28: Voladizo posterior: consignar.
- Casilla Nº 29: Peso neto: consignar.
- Casilla Nº 30: Peso bruto vehicular: consignar.
- Casilla Nº 31: Capacidad de carga: consignar.
- Casilla Nº 32: Relación potencia / peso bruto combinado: potencia del motor en kW, dividido entre el peso bruto en toneladas.
- Casilla Nº 33: Capacidad de eje(s) delanteros: capacidad de carga técnica permisible sobre el o los ejes delanteros.
- Casilla Nº 34: Capacidad de eje(s) posteriores: capacidad de carga técnica permisible sobre el o los ejes posteriores.
- Casilla Nº 35: Fórmula rodante: consignar.
- Casilla Nº 36: Capacidad de arrastre: (para camiones), consignar.

CHASIS:

- Casilla Nº 37:** Suspensión delantera: breve descripción del tipo de suspensión.
- Casilla Nº 38:** Suspensión posterior: breve descripción del tipo de suspensión.
- Casilla Nº 39:** Aros (tipo / dimensiones): Indicar el tipo de aro en el vehículo y sus correspondientes dimensiones (diámetro / ancho / tipo de pestaña).
- Casilla Nº 40:** Neumáticos: consignar las dimensiones de los neumáticos.
- Casilla Nº 41:** Cantidad de neumáticos: Indicar cantidades de servicio.
- Casilla Nº 42:** Llantas de repuesto: Indicar cantidad y tipo.
- Casilla Nº 43:** Radio mínimo de giro: Indicar la distancia mínima del centro de giro hasta la rueda delantera externa.
- Casilla Nº 44:** Dirección: Indicar si tiene o no asistencia.
- Casilla Nº 45:** Tipo: describir el tipo de dirección.
- Casilla Nº 46:** Amortiguador de dirección: Indicar si lo tiene.
- Casilla Nº 47:** Sistema de frenos de servicio: describir el sistema de frenos (mecánica / hidráulica / neumática / eléctrica / mixta).
- Casilla Nº 48:** Frenos delanteros: descripción (tambor / disco / disco ventilado).
- Casilla Nº 49:** Frenos posteriores: descripción (tambor / disco / disco ventilado).
- Casilla Nº 50:** ABS: consignar si el vehículo viene con ABS (Sistema de Antibloqueo de Frenos).
- Casilla Nº 51:** Freno de escape: Indicar si viene instalado.
- Casilla Nº 52:** Freno motor: Indicar si viene instalado.
- Casilla Nº 53:** Retardador: Indicar si viene instalado (hidráulico / electromagnético).
- Casilla Nº 54:** Freno auxiliar: Indicar si viene instalado.
- Casilla Nº 55:** Control de tracción: Indicar si viene instalado.
- Casilla Nº 56:** Freno de estacionamiento o emergencia: descripción del freno de emergencia.
- Casilla Nº 57:** Capacidad de combustible: capacidad de el o los tanques de combustible, en litros, incluye la cantidad de reserva.
- Casilla Nº 58:** Material de fabricación del tanque de combustible: Indicar el material y la norma de fabricación (norma solamente para envases de presión - GLP / GNC).

MOTOR:

- Casilla Nº 59:** Ubicación: Indicar si está en la parte delantera, posterior o central.
- Casilla Nº 60:** Posición: Indicar si está transversal ó longitudinal a la dirección de circulación.
- Casilla Nº 61:** Número de cilindros: Indicar la cantidad de cilindros en el motor.
- Casilla Nº 62:** Configuración: Indicar la distribución de cilindros en el motor (línea, en v, opuestos, en W, rotativo).
- Casilla Nº 63:** Cilindrada: consignar la cilindrada del motor en centímetros cúbicos.
- Casilla Nº 64:** Diámetro x carrera: consignar en milímetros.
- Casilla Nº 65:** Combustible: Indicar el octanaje, índice de cetano, % de propano / butano, % de metano, que corresponda.
- Casilla Nº 66:** Sistema de inyección: Indicar si es de inyección directa o inyección indirecta.
- Casilla Nº 67:** Alimentación: Indicar si es de aspiración natural ó sobrealimentado.
- Casilla Nº 68:** Sobrealimentación: Indicar si es con turbo ó mecánicamente.
- Casilla Nº 69:** Postenfriado: Indicar si tiene Intercooler / postenfriado.
- Casilla Nº 70:** Control de carburación: Indicar si tiene carburador, inyección monopunto, inyección multipunto, inyección directa, inyección indirecta, rampa común.
- Casilla Nº 71:** Encendido: Indicar el tipo de encendido: de platinos, electrónico.
- Casilla Nº 72:** Potencia máxima @ rpm: consignar en kW e Indicar a qué rpm se produce.
- Casilla Nº 73:** Torque máximo: consignar en Nm e Indicar a qué rpm se produce.
- Casilla Nº 74:** Ejes de levas: Indicar cantidad y ubicación.
- Casilla Nº 75:** Válvulas: Indicar la cantidad de válvulas por cilindro.

- Casilla Nº 76:** Velocidad de ralentí: consignar las rpm de ralentí.
- Casilla Nº 77:** Velocidad de corte de combustible: consignar las rpm correspondientes.
- Casilla Nº 78:** Consumo específico de combustible: consignar.

EMISIONES:

- Casilla Nº 79:** Norma aplicada de emisiones: consignar la norma internacional aceptada sobre la cual se miden las emisiones del vehículo a homologar.
- Casilla Nº 80:** Método de prueba: consignar en método.
- Casilla Nº 81:** Certificación: Indicar el laboratorio.
- Casilla Nº 82:** HC: Indicar la cantidad de hidrocarburos según norma.
- Casilla Nº 83:** CO: Indicar la cantidad de monóxido de carbono según norma.
- Casilla Nº 84:** CO2: Indicar la cantidad de dióxido de carbono según norma.
- Casilla Nº 85:** NOx: Indicar la cantidad de óxidos de nitrógeno según norma.
- Casilla Nº 86:** PM: Indicar la cantidad de particulados según norma.
- Casilla Nº 87:** Sistema de control de emisiones: Indicar el sistema utilizado, catalizador, catalizador de 3 vías, ventilación positiva del cárter PCV, recirculación de los gases de escape EGR, control de evaporación, otros.

TRANSMISIÓN:

- Casilla Nº 88:** Tracción: Indicar si es tracción delantera, posterior, integral o 4x4
- Casilla Nº 89:** Tipo de caja: Indicar si es mecánica o automática
- Casilla Nº 90:** Nº de velocidades: Indicar la cantidad de velocidades de la caja sin contar la(s) reversa(s)
- Casilla Nº 91:** Relación de caja: Indicar la relación a tres decimales
- Casilla Nº 92:** Relación de corona: Indicar a tres decimales la relación de corona
- Casilla Nº 93:** Autoblocante: Indicar si tiene y la forma de actuación
- Casilla Nº 94:** Relación de caja de transferencia: Indicar la relación a tres decimales
- Casilla Nº 95:** Rooster: (corona de 2 velocidades) si la tuviera
- Casilla Nº 96:** Embrague: Indicar tipo y diámetro

CABINA / CARROCERÍA:

- Casilla Nº 97:** Airbag: Indicar si la tuviera, cantidad tipo y posición.
- Casilla Nº 98:** Cinturones de seguridad delanteros: Indicar cantidad, tipo y posición.
- Casilla Nº 99:** Cabezal de seguridad: Indicar si los tuviera, tipo y posición.
- Casilla Nº 100:** Parachoque delantero: Indicar el material.
- Casilla Nº 101:** Parachoque posterior: Indicar el material.
- Casilla Nº 102:** Parachoque adicional: Indicar si lo tuviera.
- Casilla Nº 103:** Neblineros: Indicar si los tuviera, cantidad, color y ubicación.
- Casilla Nº 104:** Luz alta adicional: Indicar si los tuviera, cantidad, color y ubicación.
- Casilla Nº 105:** Parabrisas delantero: Indicar si es de vidrio laminado y si tiene zona de seguridad.
- Casilla Nº 106:** Lunas laterales: Indicar si son de vidrio de seguridad.
- Casilla Nº 107:** Luna posterior: Indicar si es de vidrio de seguridad.
- Casilla Nº 108:** Tacógrafo: Indicar si lo tiene.
- Casilla Nº 109:** Aire acondicionado: Indicar el tipo de gas utilizado.
- Casilla Nº 110:** Puertas de emergencia: Indicar ubicación y cantidad.
- Casilla Nº 111:** Salidas de emergencia: Indicar ubicación y cantidad.
- Casilla Nº 112:** Espejos retrovisores: Indicar ubicación y cantidad.

Adjuntar: catálogos, fotografías y dibujos de los vehículos mostrando sus características visibles, de modo de evidenciar las diferencias de una versión a otra.

1.3 Ficha Técnica de Homologación de Vehículos de Categoría O

HOMOLOGACIÓN DE VEHÍCULOS DE LA CATEGORÍA O			
1	N.º de Reg. Homologación	2	Fecha de Homologación
IMPORTADOR Y FABRICANTE:			
3	Solicitante		
4	Representante legal		
5	RUC o DNI		
6	Fabricante del vehículo		
DESCRIPCIÓN GENERAL			
7	Descripción		
8	Marca		
9	Categoría		
10	Modelo		
11	Versiones		
12	País de fabricación		
13	Año de fabricación		
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS			
CARACTERÍSTICAS		MODELO HOMOLOGADO	OTRAS VERSIONES
			Mínimo Máximo
14	Volumen (m ³)		
15	Longitud (m)		
16	Ancho (m)		
17	Altura (m)		
18	Número de ejes delanteros		
19	Número de ejes posteriores		
20	Conjunto de ejes posteriores (Nomenclatura)		
21	Distancia entre ejes posteriores (mm.)		
22	Voladizo delantero (mm.)		
23	Voladizo posterior (mm.)		
24	Altura de enganche		
25	Peso Seco (kg.)		
26	Capacidad de Carga (kg.)		
27	Capacidad de eje(s) delantero (s) (kg.)		
28	Tipo de suspensión delantera (s)		
29	Capacidad de eje (s) posterior (es) (kg.)		
30	Tipo de suspensión posterior		
31	Sistema de frenos (ejes delanteros)		
32	Sistema de frenos (ejes posteriores)		
OTROS:			

1.4 Instrucciones de llenado de la Ficha Técnica de Homologación de Vehículos de Categoría O

Casilla Nº 1: Número de Registro de Homologación: Asignado por el Ministerio.
 Casilla Nº 2: Fecha de homologación: Fecha de primera inscripción.

IMPORTADOR y FABRICANTE:

Casilla Nº 3: Solicitante: Persona natural o jurídica que solicita la homologación.
 Casilla Nº 4: Representante legal: del solicitante.
 Casilla Nº 5: RUC o DNI: del solicitante.
 Casilla Nº 6: Fabricante del vehículo: consignar.

DESCRIPCIÓN GENERAL:

Casilla Nº 7: Descripción: consignar la descripción detallada del vehículo.
 Casilla Nº 8: Marca: indicar la marca del fabricante a la que corresponde el modelo vehicular.
 Casilla Nº 9: Categoría de vehículo: consignar la categoría a la que pertenece el vehículo de acuerdo a la clasificación vehicular señalada en el Anexo I.
 Casilla Nº 10: Modelo: Indicar el modelo del vehículo que se requiere homologar.
 Casilla Nº 11: Versiones: Indicar la versión o versiones del modelo a homologar.
 Casilla Nº 12: País(es) de fabricación: consigne el país de fabricación, si el mismo modelo puede ser proveído de dos o más países, ponga los países correspondientes - en cada caso Indicar el WMI del fabricante.
 Casilla Nº 13: Año de fabricación: consignar.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

Casilla Nº 14: Volumen (m³): Indicar el volumen del modelo y sus versiones.
 Casilla Nº 15: Longitud (mm.): Indicar longitud total del modelo y sus versiones.
 Casilla Nº 16: Ancho (mm.): Indicar el ancho total del modelo y sus versiones.
 Casilla Nº 17: Altura (mm.): Indicar la altura total del modelo y sus versiones.
 Casilla Nº 18: Número de ejes delanteros (mm.): consignar.
 Casilla Nº 19: Número de ejes posteriores: consignar.
 Casilla Nº 20: Conjunto de ejes posteriores (Nomenclatura): Indicar la configuración de ejes posteriores y su nomenclatura correspondiente.
 Casilla Nº 21: Distancia entre ejes posteriores (mm.): Consignar.
 Casilla Nº 22: Voladizo delantero (mm.): consignar.
 Casilla Nº 23: Voladizo posterior (mm.): consignar.
 Casilla Nº 24: Altura de enganche: consignar.
 Casilla Nº 25: Peso Seco (kg.): consignar.
 Casilla Nº 26: Capacidad de Carga (kg.): consignar.
 Casilla Nº 27: Capacidad de eje(s) delantero (s) (kg.): consignar.
 Casilla Nº 28: Tipo de suspensión delantera (s): Indicar el tipo de suspensión delantera.
 Casilla Nº 29: Capacidad de eje (s) posterior (es) (kg.): Consignar.
 Casilla Nº 30: Tipo de suspensión posterior: Indicar el tipo de suspensión posterior.
 Casilla Nº 31: Sistema de frenos (ejes delanteros): Indicar el sistema de frenos si los tuviera.
 Casilla Nº 32: Sistema de frenos (ejes posteriores): Indicar el sistema de frenos si los tuviera.

2. MECANISMOS DE CONTROL DE VEHÍCULOS USADOS

2.1 Ficha Técnica de Importación de Vehículos Usados

FICHA TÉCNICA DE IMPORTACIÓN DE VEHÍCULOS USADOS			
IMPORTADOR			
14	TRUJILLO		
21	RUC		
ESPECIFICACIONES GENERALES			
3	Categoría del vehículo	4	Marca
5	Modelo	8	Verión
7	VIN	8	Número de motor
9	Número de chasis	10	Tipo de motor
11	Combustible	12	Carrocería
13	Número de asientos	14	Número de puertas
15	País de fabricación	16	Comentarios
PESOS Y MEDIDAS			
17	Largo	18	Ancho
19	Alto	20	Trocha delantera
21	Trocha posterior	22	Distancia entre ejes
23	Distancia entre ejes delanteros	24	Conjunto de ejes posteriores
25	Voladizo delantero	26	Voladizo posterior
27	Peso neto	28	Peso bruto vehicular
29	Capacidad de carga	30	Relación potencia/peso bruto combinado
31	Capacidad eje(s) delantero(s)	32	Capacidad eje(s) posterior(es)
33	Fórmula rodante	34	Capacidad de arrastre
CHASIS			
35	Suspensión delantera	36	Suspensión posterior
37	Aros	38	Neumáticos
39	Cantidad de neumáticos	40	Llanta de repuesto
41	Radio mínimo de giro	42	Dirección
43	Tipo	44	Amortiguador de dirección
45	Sist. frenos de servicio	46	Frenos delanteros
47	Frenos posteriores	48	ABS
49	Freno de escape	50	Freno motor
51	Retardador	52	Freno auxiliar
53	Control de tracción	54	Freno de estacionamiento
55	Capacidad combustible	56	Material de tanque combustible
MOTOR			
57	Ubicación	58	Posición
59	Número de cilindros	60	Configuración
61	Cilindrada	62	Díámetro x carrera
63	Combustible	64	Sistema de inyección
65	Alimentación	66	Sobrealimentación
67	Post-enfriado	68	Control de carburación
69	Encendido	70	Potencia máxima
71	Torque máximo	72	Ejes de levas
73	Válvulas	74	Velocidad de ralentí
75	Veloc. corta de combustible		
EMISIONES			
76	Método de prueba	77	Certificación
78	HC	79	CO
80	CO	81	CO ₂
82	OP	83	Diseño
84	Sist. control de emisiones		
TRANSMISIÓN			
85	Tracción	86	Tipo de caja
87	Rp de velocidades	88	Relaciones de caja
89	Relación de corona	90	Autoblocante
91	Relación caja de transferencia	92	Boosting
93	Embrague		
CABINA / CARROCERÍA			
94	Airbag	95	Cinturones de seguridad delanteros
96	Cabezal de seguridad	97	Parachoques delantero
98	Parachoques posterior	99	Parachoques adicional
100	Neblineros	101	Puzo adicional
102	Parabrisas delantero	103	Lunas laterales
104	Luna posterior	105	Tacógrafo
106	Airé acondicionado	107	Puertas de emergencia
108	Salidas/emergencia	109	Espesores retrovisora

2.2 Instrucciones de llenado de la Ficha Técnica de Importación de Vehículos Usados**FABRICANTE O IMPORTADOR:**

- Casilla Nº 1:** Titular: Persona natural o jurídica que realiza la importación.
Casilla Nº 2: RUC: del importador.

ESPECIFICACIONES GENERALES:

- Casilla Nº 3:** Categoría de vehículo: Consignar la categoría a la que de acuerdo a la clasificación vehicular señalada en el Anexo I corresponde el modelo del vehículo.
Casilla Nº 4: Marca: Indicar la marca del fabricante a la que corresponde el modelo vehicular.
Casilla Nº 5: Modelo: Indicar el modelo del vehículo que se requiere homologar.
Casilla Nº 6: Versión: Indicar la versión o versiones del modelo a homologar correspondiente EJ, GLX
Casilla Nº 7: VIN: Indicar el VIN asignado por el fabricante.
Casilla Nº 8: Número de motor: Indicar el número de motor asignado por el fabricante.
Casilla Nº 9: Número de chasis: Indicar el número de chasis asignado por el fabricante.
Casilla Nº 10: Tipo de motor: Indicar el nombre del fabricante y modelo de motor.
Casilla Nº 11: Combustible: Indicar el tipo de combustible que el modelo a importar utilizar.
Casilla Nº 12: Carrocería: Indicar la marca y modelo de carrocería (si corresponde)
Casilla Nº 13: Número de asientos: Indicar el número de asientos excluyendo el del conductor - para este caso se debe incluir los asientos rebatibles en aquellos modelos que por servicio pueden ser utilizados para transportar pasajeros.
Casilla Nº 14: Número de puertas: Indicar el número de puertas totales, los modelos de automóviles que tienen una compuerta posterior que incluye el vidrio y cuya maletera está incorporada a la cabina, debe contarse como puerta.
Casilla Nº 15: País(es) de fabricación: Consigne el país de fabricación, si el mismo modelo puede ser proveído de dos o más países, ponga los países correspondientes - en cada caso indicar el WMI del fabricante.
Casilla Nº 16: Comentarios: Consignar los que crea que puedan aclarar las características generales

PESOS Y MEDIDAS:

- Casilla Nº 17:** Largo: Indicar longitud total del vehículo, en metros.
Casilla Nº 18: Ancho: Indicar el ancho total de vehículo.
Casilla Nº 19: Alto: Indicar la altura total de vehículo a la parte más alta.
Casilla Nº 20: Trocha delantera: Indicar el ancho de la trocha delantera.
Casilla Nº 21: Trocha posterior: Indicar el ancho de la trocha posterior.
Casilla Nº 22: Distancia entre ejes: Distancia entre el centro del eje delantero y el centro del eje posterior, de tener dos o más ejes posteriores, tomar el centro del eje más cercano al delantero.
Casilla Nº 23: Distancia entre ejes delanteros: Indicar la distancia entre los centros de los ejes delanteros (si corresponde).
Casilla Nº 24: Conjunto de ejes posteriores: Consignar la cantidad de ejes posteriores y la distancia entre ellas.
Casilla Nº 25: Voladizo delantero: Consignar.
Casilla Nº 26: Voladizo posterior: Consignar.
Casilla Nº 27: Peso neto: Consignar.
Casilla Nº 28: Peso bruto vehicular: Consignar.
Casilla Nº 29: Capacidad de carga: Consignar.
Casilla Nº 30: Relación potencia / peso bruto combinado: Potencia del motor en kW, dividido entre el peso bruto en toneladas.
Casilla Nº 31: Capacidad de eje(s) delanteros: Capacidad de carga técnica permisible sobre el o los ejes delanteros.
Casilla Nº 32: Capacidad de eje(s) posteriores: Capacidad de carga técnica permisible sobre el o los ejes posteriores.

- Casilla Nº 33:** Fórmula rodante: consignar.
Casilla Nº 34: Capacidad de arrastre: (para camiones), consignar.

CHASIS:

- Casilla Nº 35:** Suspensión delantera: Breve descripción del tipo de suspensión.
Casilla Nº 36: Suspensión posterior: breve descripción del tipo de suspensión.
Casilla Nº 37: Aros (tipo / dimensiones): Indicar el tipo de aro en el vehículo y sus correspondientes dimensiones (diámetro / ancho / tipo de pestaña).
Casilla Nº 38: Neumáticos: Consignar las dimensiones de los neumáticos.
Casilla Nº 39: Cantidad de neumáticos: Indicar cantidades de servicio.
Casilla Nº 40: Llantía de repuesto: Indicar cantidad y tipo.
Casilla Nº 41: Radio mínimo de giro: Indicar la distancia mínima del centro de giro hasta la rueda delantera externa.
Casilla Nº 42: Dirección: Indicar si tiene o no asistencia.
Casilla Nº 43: Tipo: Describir el tipo de dirección.
Casilla Nº 44: Amortiguador de dirección: Indicar si lo tiene.
Casilla Nº 45: Sistema de frenos de servicio: Describir el sistema de frenos (mecánica / hidráulica / neumática / eléctrica / mixta).
Casilla Nº 46: Frenos delanteros: Descripción (tambor / disco / disco ventilado).
Casilla Nº 47: Frenos posteriores: Descripción (tambor / disco / disco ventilado).
Casilla Nº 48: ABS: consignar si el vehículo viene con ABS (Sistema de Antibloqueo de Frenos).
Casilla Nº 49: Freno de escape: Indicar si viene instalado.
Casilla Nº 50: Freno motor: Indicar si viene instalado.
Casilla Nº 51: Retardador: Indicar si viene instalado (hidráulico / electromagnético).
Casilla Nº 52: Freno auxiliar: Indicar si viene instalado.
Casilla Nº 53: Control de tracción: Indicar si viene instalado.
Casilla Nº 54: Freno de estacionamiento o emergencia: Descripción del freno de emergencia.
Casilla Nº 55: Capacidad de combustible: Capacidad de el o los tanques de combustible, en litros, incluye la cantidad de reserva.
Casilla Nº 56: Material de fabricación del tanque de combustible: Indicar el material y la norma de fabricación (norma solamente para envases de presión - GLP / GNC).

MOTOR:

- Casilla Nº 57:** Ubicación: Indicar si está en la parte delantera, posterior o central.
Casilla Nº 58: Posición: Indicar si está transversal o longitudinal a la dirección de circulación.
Casilla Nº 59: Número de cilindros: Indicar la cantidad de cilindros en el motor.
Casilla Nº 60: Configuración: Indicar la distribución de cilindros en el motor (línea, en V, opuestos, en W, rotativo).
Casilla Nº 61: Cilindrada: Consignar la cilindrada del motor en centímetros cúbicos.
Casilla Nº 62: Diámetro x carrera: Consignar en milímetros.
Casilla Nº 63: Combustible: Indicar el octanaje, índice de cetano, % de propano / butano, % de metano, que corresponda.
Casilla Nº 64: Sistema de inyección: Indicar si es de inyección directa o inyección indirecta.
Casilla Nº 65: Alimentación: Indicar si es de aspiración natural o sobrealimentado.
Casilla Nº 66: Sobrealimentación: Indicar si es con turbo ó mecánicamente.
Casilla Nº 67: Postenfriado: Indicar si tiene intercooler / postenfriado.
Casilla Nº 68: Control de carburación: Indicar si tiene carburador, inyección monopunto, inyección múltipunto, inyección directa, inyección indirecta, rampa común.
Casilla Nº 69: Encendido: Indicar el tipo de encendido: de platinos, electrónico.
Casilla Nº 70: Potencia máxima: Consignar en kW e Indicar a qué rpm se produce.
Casilla Nº 71: Torque máximo: Consignar en Nm e Indicar a qué rpm se produce.

- Casilla Nº 72:** **Ejes de íeava:** Indicar cantidad y ubicación.
- Casilla Nº 73:** **Válvulas:** Indicar la cantidad de válvulas por cilindro.
- Casilla Nº 74:** **Velocidad de ralentí:** Consignar las rpm de ralentí.
- Casilla Nº 75:** **Velocidad de corte de combustible:** Consignar las rpm correspondientes.

EMISIONES:

- Casilla Nº 76:** **Método de prueba:** Consignar en método.
- Casilla Nº 77:** **Certificación:** Indicar el laboratorio.
- Casilla Nº 78:** **HC:** Indicar las ppm de hidrocarburos que se hayan medido.
- Casilla Nº 79:** **CO:** Indicar el porcentaje de monóxido de carbono medido.
- Casilla Nº 80:** **CO2:** Indicar el porcentaje de dióxido de carbono medido.
- Casilla Nº 81:** **CO+CO2:** Indicar el porcentaje medido.
- Casilla Nº 82:** **O2:** Indicar el porcentaje medido.
- Casilla Nº 83:** **Opacidad:** Indicar el porcentaje de opacidad medido.
- Casilla Nº 84:** **Sistema de control de emisiones:** Indicar el sistema utilizado, catalizador, catalizador de 3 vías, ventilación positiva del cárter PCV, recirculación de los gases de escape EGR, control de evaporación, otros.

TRANSMISIÓN:

- Casilla Nº 85:** **Tracción:** Indicar si es tracción delantera, posterior, integral o 4x4
- Casilla Nº 86:** **Tipo de caja:** Indicar si es mecánica o automática
- Casilla Nº 87:** **Nº de velocidades:** Indicar la cantidad de velocidades de la caja sin contar la(s) reversa(s)
- Casilla Nº 88:** **Relación de caja:** Indicar la relación a tres decimales
- Casilla Nº 89:** **Relación de corona:** Indicar a tres decimales la relación de corona.

- Casilla Nº 90:** **Autoblocante:** Indicar si tiene y la forma de actuación.
- Casilla Nº 91:** **Relación de caja de transferencia:** Indicar la relación a tres decimales.
- Casilla Nº 92:** **Rooster:** (corona de 2 velocidades) Si la tuviera.
- Casilla Nº 93:** **Embrague:** Indicar tipo y diámetro

CABINA / CARROCERÍA:

- Casilla Nº 94:** **Airbag:** Indicar si la tuviera, cantidad tipo y posición.
- Casilla Nº 95:** **Cinturones de seguridad delanteros:** Indicar cantidad, tipo y posición.
- Casilla Nº 96:** **Cabezal de seguridad:** Indicar si los tuviera, tipo y posición.
- Casilla Nº 97:** **Parachoque delantero:** Indicar el material.
- Casilla Nº 98:** **Parachoque posterior:** Indicar el material.
- Casilla Nº 99:** **Parachoque adicional:** Indicar si lo tuviera.
- Casilla Nº 100:** **Nebliñeros:** Indicar si los tuviera, cantidad, color y ubicación.
- Casilla Nº 101:** **Luz alta adicional:** Indicar si los tuviera, cantidad, color y ubicación.
- Casilla Nº 102:** **Parabrisas delantero:** Indicar si es de vidrio laminado y si tiene zona de seguridad.
- Casilla Nº 103:** **Lunas laterales:** Indicar si son de vidrio de seguridad.
- Casilla Nº 104:** **Luna posterior:** Indicar si es de vidrio de seguridad.
- Casilla Nº 105:** **Tacógrafo:** Indicar si lo tiene.
- Casilla Nº 106:** **Aire acondicionado:** Indicar el tipo de gas utilizado.
- Casilla Nº 107:** **Puertas de emergencia:** Indicar ubicación y cantidad.
- Casilla Nº 108:** **Salidas de emergencia:** Indicar ubicación y cantidad.
- Casilla Nº 109:** **Espejos retrovisores:** Indicar ubicación y cantidad.

Adjuntar: catálogos, fotografías y dibujos de los vehículos mostrando sus características visibles, de modo de evidenciar las diferencias de una versión a otra.

3. MECANISMOS DE CONTROL DE VEHÍCULOS ESPECIALES

3.1 Ficha Técnica de Vehículos Especiales de Categorías L, M y N

FICHA TÉCNICA DE VEHÍCULOS ESPECIALES DE CATEGORÍAS L, M Y N	
SOLICITANTE	
1 Titular	
2 RUC	
ESPECIFICACIONES GENERALES	
3 Categoría del vehículo	4 Marca
5 Modelo	6 Versión
7 VIN	8 Número de motor
9 Número de chasis	10 Tipo de motor
11 Combustible	12 Cilindrada
13 Número de asientos	14 Número de puertas
15 País(es) de fabricación	16 Comentarios
PESOS Y MEDIDAS	
17 Peso	18 Peso delantero
19 Peso posterior	20 Distancia entre ejes delantero
21 Distancia entre ejes delantero	22 Distancia entre ejes posterior
23 Distancia entre ejes delantero	24 Velocidad máxima
25 Alantares delantero	26 Alantares posterior
27 Capacidad de carga	28 Relación potencia/peso bruto combinado
29 Capacidad eje(s) delantero(s)	30 Capacidad eje(s) posterior(es)
31 Capacidad eje(s) delantero(s)	32 Capacidad eje(s) posterior(es)
33 Fórmula rodante	34 Capacidad de arrastre
CHASIS	
35 Suspensión delantera	36 Suspensión posterior
37 Aros	38 Neumáticos
39 Cantidad de neumáticos	40 Llantera de repuesto
41 Relación número de giro	42 Dirección
43 Tipo	44 Amortiguador de dirección
45 Sistema de servicio	46 Frenos delanteros
47 Frenos posteriores	48 ABS
49 Freno de escape	50 Freno motor

51	Relajado	52	Ubicación	53	Motor auxiliar
54	Control de dirección	55	Número de cilindros	56	Cilindrada
57	Capacidad combustible	58	Combustible	59	Alimentación
MOTOR					
60	Post-enfriado	61	Encendido	62	Torque máximo
63	Valvulas	64	Veloc. corte de combustible	65	Posición
66	Norma de emisiones	67	Certificación	68	Configuración
69	CO	70	CO2	69	Diámetro x carrera
71	NOx	72	PM	70	Sistema de inyección
73	Sist. control de emisiones	73	Método de prueba	71	Sobrealimentación
EMISIONES					
74	Tracción	75	Nº de velocidades	72	Control de carburación
76	Relación de corona	76	Relación caja de transferencia	73	Potencia máxima
77	Embrague	77	Embrague	74	Ejes de levas
TRANSMISIÓN					
78	Airbag	78	Cabezal de seguridad	75	Velocidad de ralentí
79	Parachoque posterior	79	Parachoque anterior	76	Norma de emisiones
80	Nebuleros	80	Parabrisas delantero	77	Certificación
81	Luna posterior	81	Luna anterior	78	CO
82	Aire acondicionado	82	Luz alta adicional	79	CO2
83	Salidas/emergencia	83	Espejos retrovisores	80	PM
CABINA / CARROCERÍA					
84	Tracción	84	Tipo de caja	81	Método de prueba
85	Nº de velocidades	85	Relaciones de caja	82	CO
86	Relación de corona	86	Autoblocante	83	NOx
87	Relación caja de transferencia	87	Rooster	84	Sist. control de emisiones
88	Embrague	88	Cinturones de seguridad delanteros	85	Tracción
CABINA / CARROCERÍA					
89	Airbag	89	Parachoque delantero	86	Nº de velocidades
90	Parachoque posterior	90	Parachoque adicional	87	Relación de corona
91	Nebuleros	91	Luz alta adicional	88	Relación caja de transferencia
92	Parabrisas delantero	92	Lunas laterales	89	Embrague
93	Luna posterior	93	Tacógrafo	90	Airbag
94	Aire acondicionado	94	Puertas de emergencia	91	Cabezal de seguridad
95	Salidas/emergencia	95	Espejos retrovisores	92	Parachoque posterior
96	Tracción	96	Tipo de caja	93	Nebuleros
97	Nº de velocidades	97	Relaciones de caja	94	Parabrisas delantero
98	Relación de corona	98	Autoblocante	95	Luna posterior
99	Relación caja de transferencia	99	Rooster	96	Aire acondicionado
100	Embrague	100	Cinturones de seguridad delanteros	97	Salidas/emergencia
101	Airbag	101	Parachoque delantero	101	Tracción
102	Parachoque posterior	102	Parachoque adicional	102	Nº de velocidades
103	Nebuleros	103	Luz alta adicional	103	Relación de corona
104	Parabrisas delantero	104	Lunas laterales	104	Relación caja de transferencia
105	Luna posterior	105	Tacógrafo	105	Embrague
106	Aire acondicionado	106	Puertas de emergencia	106	Airbag
107	Salidas/emergencia	107	Espejos retrovisores	107	Cabezal de seguridad
108	Tracción	108	Tipo de caja	108	Parachoque posterior
109	Nº de velocidades	109	Relaciones de caja	109	Nebuleros
110	Relación de corona	110	Relación caja de transferencia	110	Parabrisas delantero
111	Embrague	111	Embrague	111	Luna posterior
112	Airbag	112	Cinturones de seguridad delanteros	112	Aire acondicionado
113	Parachoque posterior	113	Parachoque delantero	113	Salidas/emergencia
114	Nebuleros	114	Parachoque adicional	114	Tracción
115	Parabrisas delantero	115	Luz alta adicional	115	Nº de velocidades
116	Luna posterior	116	Lunas laterales	116	Relación de corona
117	Aire acondicionado	117	Tacógrafo	117	Relación caja de transferencia
118	Salidas/emergencia	118	Puertas de emergencia	118	Embrague
119	Tracción	119	Espejos retrovisores	119	Airbag
120	Nº de velocidades	120	Tipo de caja	120	Cabezal de seguridad
121	Relación de corona	121	Relaciones de caja	121	Parachoque posterior
122	Relación caja de transferencia	122	Autoblocante	122	Nebuleros
123	Embrague	123	Rooster	123	Parabrisas delantero
124	Airbag	124	Cinturones de seguridad delanteros	124	Luna posterior
125	Parachoque posterior	125	Parachoque delantero	125	Aire acondicionado
126	Nebuleros	126	Parachoque adicional	126	Salidas/emergencia
127	Parabrisas delantero	127	Luz alta adicional	127	Tracción
128	Luna posterior	128	Lunas laterales	128	Nº de velocidades
129	Aire acondicionado	129	Tacógrafo	129	Relación de corona
130	Salidas/emergencia	130	Puertas de emergencia	130	Relación caja de transferencia
131	Tracción	131	Espejos retrovisores	131	Embrague
132	Nº de velocidades	132	Tipo de caja	132	Airbag
133	Relación de corona	133	Relaciones de caja	133	Cabezal de seguridad
134	Relación caja de transferencia	134	Autoblocante	134	Parachoque posterior
135	Embrague	135	Rooster	135	Nebuleros
136	Airbag	136	Cinturones de seguridad delanteros	136	Parabrisas delantero
137	Parachoque posterior	137	Parachoque delantero	137	Luna posterior
138	Nebuleros	138	Parachoque adicional	138	Aire acondicionado
139	Parabrisas delantero	139	Luz alta adicional	139	Salidas/emergencia
140	Luna posterior	140	Lunas laterales	140	Tracción
141	Aire acondicionado	141	Tacógrafo	141	Nº de velocidades
142	Salidas/emergencia	142	Puertas de emergencia	142	Relación de corona
143	Tracción	143	Espejos retrovisores	143	Relación caja de transferencia
144	Nº de velocidades	144	Tipo de caja	144	Embrague
145	Relación de corona	145	Relaciones de caja	145	Airbag
146	Relación caja de transferencia	146	Autoblocante	146	Cabezal de seguridad
147	Embrague	147	Rooster	147	Parachoque posterior
148	Airbag	148	Cinturones de seguridad delanteros	148	Nebuleros
149	Parachoque posterior	149	Parachoque delantero	149	Parabrisas delantero
150	Nebuleros	150	Parachoque adicional	150	Luna posterior
151	Parabrisas delantero	151	Luz alta adicional	151	Aire acondicionado
152	Luna posterior	152	Lunas laterales	152	Salidas/emergencia
153	Aire acondicionado	153	Tacógrafo	153	Tracción
154	Salidas/emergencia	154	Puertas de emergencia	154	Nº de velocidades
155	Tracción	155	Espejos retrovisores	155	Relación de corona
156	Nº de velocidades	156	Tipo de caja	156	Relación caja de transferencia
157	Relación de corona	157	Relaciones de caja	157	Embrague
158	Relación caja de transferencia	158	Autoblocante	158	Airbag
159	Embrague	159	Rooster	159	Cabezal de seguridad
160	Airbag	160	Cinturones de seguridad delanteros	160	Parachoque posterior
161	Parachoque posterior	161	Parachoque delantero	161	Nebuleros
162	Nebuleros	162	Parachoque adicional	162	Parabrisas delantero
163	Parabrisas delantero	163	Luz alta adicional	163	Luna posterior
164	Luna posterior	164	Lunas laterales	164	Aire acondicionado
165	Aire acondicionado	165	Tacógrafo	165	Salidas/emergencia
166	Salidas/emergencia	166	Puertas de emergencia	166	Tracción
167	Tracción	167	Espejos retrovisores	167	Nº de velocidades
168	Nº de velocidades	168	Tipo de caja	168	Relación de corona
169	Relación de corona	169	Relaciones de caja	169	Relación caja de transferencia
170	Relación caja de transferencia	170	Autoblocante	170	Embrague
171	Embrague	171	Rooster	171	Airbag
172	Airbag	172	Cinturones de seguridad delanteros	172	Cabezal de seguridad
173	Parachoque posterior	173	Parachoque delantero	173	Parachoque posterior
174	Nebuleros	174	Parachoque adicional	174	Nebuleros
175	Parabrisas delantero	175	Luz alta adicional	175	Parabrisas delantero
176	Luna posterior	176	Lunas laterales	176	Luna posterior
177	Aire acondicionado	177	Tacógrafo	177	Aire acondicionado
178	Salidas/emergencia	178	Puertas de emergencia	178	Salidas/emergencia
179	Tracción	179	Espejos retrovisores	179	Tracción
180	Nº de velocidades	180	Tipo de caja	180	Nº de velocidades
181	Relación de corona	181	Relaciones de caja	181	Relación de corona
182	Relación caja de transferencia	182	Autoblocante	182	Relación caja de transferencia
183	Embrague	183	Rooster	183	Embrague
184	Airbag	184	Cinturones de seguridad delanteros	184	Airbag
185	Parachoque posterior	185	Parachoque delantero	185	Cabezal de seguridad
186	Nebuleros	186	Parachoque adicional	186	Parachoque posterior
187	Parabrisas delantero	187	Luz alta adicional	187	Nebuleros
188	Luna posterior	188	Lunas laterales	188	Parabrisas delantero
189	Aire acondicionado	189	Tacógrafo	189	Luna posterior
190	Salidas/emergencia	190	Puertas de emergencia	190	Aire acondicionado
191	Tracción	191	Espejos retrovisores	191	Salidas/emergencia
192	Nº de velocidades	192	Tipo de caja	192	Tracción
193	Relación de corona	193	Relaciones de caja	193	Nº de velocidades
194	Relación caja de transferencia	194	Autoblocante	194	Relación de corona
195	Embrague	195	Rooster	195	Relación caja de transferencia
196	Airbag	196	Cinturones de seguridad delanteros	196	Embrague
197	Parachoque posterior	197	Parachoque delantero	197	Airbag
198	Nebuleros	198	Parachoque adicional	198	Cabezal de seguridad
199	Parabrisas delantero	199	Luz alta adicional	199	Parachoque posterior
200	Luna posterior	200	Lunas laterales	200	Nebuleros

3.2 Instrucciones de llenado de la Ficha Técnica de Vehículos Especiales de Categorías L, M y N

SOLICITANTE:

Casilla Nº 1: Titular: Persona natural o jurídica que realiza la importación.
 Casilla Nº 2: RUC: del importador.

ESPECIFICACIONES GENERALES:

Casilla Nº 3: Categoría de vehículo: Consignar la categoría a la que de acuerdo a la clasificación vehicular señalada en el Anexo I corresponde el modelo del vehículo.
 Casilla Nº 4: Marca: Indicar la marca del fabricante a la que corresponde el modelo vehicular.
 Casilla Nº 5: Modelo: Indicar el modelo del vehículo que se requiere homologar.
 Casilla Nº 6: Versión: Indicar la versión o versiones del modelo a homologar correspondiente EJ. GLX
 Casilla Nº 7: VIN: Indicar el VIN asignado por el fabricante.
 Casilla Nº 8: Número de motor: Indicar el número de motor asignado por el fabricante.
 Casilla Nº 9: Número de chasis: Indicar el número de chasis asignado por el fabricante.
 Casilla Nº 10: Tipo de motor: Indicar el nombre del fabricante y modelo de motor.
 Casilla Nº 11: Combustible: Indicar el tipo de combustible que el modelo a homologar utilizar.
 Casilla Nº 12: Carrocería: Indicar la marca y modelo de carrocería (si corresponde).
 Casilla Nº 13: Número de asientos: Indicar el número de asientos excluyendo el del conductor - para este caso se debe incluir los asientos rebatibles en aquellos modelos que por servicio pueden ser utilizados para transportar pasajeros.
 Casilla Nº 14: Número de puertas: Indicar el número de puertas totales, los modelos de automóviles que tienen una compuerta posterior que incluye el vidrio y cuya maletera está incorporada a la cabina, debe contarse como puerta.

Casilla Nº 15: País(es) de fabricación: consigne el país de fabricación, si el mismo modelo puede ser provisto de dos ó más países, ponga los países correspondientes - en cada caso indicar el WMI del fabricante.

Casilla Nº 16: Comentarios: consignar los que crea que puedan aclarar las características generales.

PESOS Y MEDIDAS:

Casilla Nº 17: Largo: indicar longitud total del vehículo, en metros.
 Casilla Nº 18: Ancho: indicar el ancho total de vehículo.
 Casilla Nº 19: Alto: indicar la altura total de vehículo a la parte más alta.
 Casilla Nº 20: Trocha delantera: indicar el ancho de la trocha delantera.
 Casilla Nº 21: Trocha posterior: indicar el ancho de la trocha posterior.
 Casilla Nº 22: Distancia entre ejes: distancia entre el centro del eje delantero y el centro del eje posterior, de tener dos o más ejes posteriores, tomar el centro del eje más cercano al delantero.
 Casilla Nº 23: Distancia entre ejes delanteros: indicar la distancia entre los centros de los ejes delanteros (si corresponde).
 Casilla Nº 24: Conjunto de ejes posteriores: consignar la cantidad de ejes posteriores y la distancia entre ellas.
 Casilla Nº 25: Voladizo delantero: consignar.
 Casilla Nº 26: Voladizo posterior: consignar.
 Casilla Nº 27: Peso neto: consignar.
 Casilla Nº 28: Peso bruto vehicular: consignar.
 Casilla Nº 29: Capacidad de carga: consignar.
 Casilla Nº 30: Relación potencia / peso bruto combinado: potencia del motor en kW, dividido entre el peso bruto en toneladas.
 Casilla Nº 31: Capacidad de eje(s) delanteros: capacidad de carga técnica permisible sobre el o los ejes delanteros.

Casilla Nº 32: Capacidad de eje(s) posteriores: capacidad de carga técnica permisible sobre el o los ejes posteriores.

Casilla Nº 33: Fórmula rodante: consignar.

Casilla Nº 34: Capacidad de arrastre: (para camiones), consignar.

CHASIS:

Casilla Nº 35: Suspensión delantera: breve descripción del tipo de suspensión.

Casilla Nº 36: Suspensión posterior: breve descripción del tipo de suspensión.

Casilla Nº 37: Aros (tipo / dimensiones): indicar el tipo de aro en el vehículo y sus correspondientes dimensiones (diámetro / ancho / tipo de pestaña).

Casilla Nº 38: Neumáticos: consignar las dimensiones de los neumáticos.

Casilla Nº 39: Cantidad de neumáticos: indicar cantidades de servicio.

Casilla Nº 40: Llanta de repuesto: indicar cantidad y tipo.

Casilla Nº 41: Radio mínimo de giro: indicar la distancia mínima del centro de giro hasta la rueda delantera externa.

Casilla Nº 42: Dirección: indicar si tiene o no asistencia.

Casilla Nº 43: Tipo: describir el tipo de dirección.

Casilla Nº 44: Amortiguador de dirección: indicar si lo tiene.

Casilla Nº 45: Sistema de frenos de servicio: describir el sistema de frenos (mecánica / hidráulica / neumática / eléctrica / mixta).

Casilla Nº 46: Frenos delanteros: descripción (tambor / disco / disco ventilado).

Casilla Nº 47: Frenos posteriores: descripción (tambor / disco / disco ventilado).

Casilla Nº 48: ABS: consignar si el vehículo viene con ABS (Sistema de Antibloqueo de Frenos).

Casilla Nº 49: Freno de escape: indicar si viene instalado.

Casilla Nº 50: Freno motor: indicar si viene instalado.

Casilla Nº 51: Retardador: indicar si viene instalado (hidráulico / electromagnético).

Casilla Nº 52: Freno auxiliar: indicar si viene instalado.

Casilla Nº 53: Control de tracción: indicar si viene instalado.

Casilla Nº 54: Freno de estacionamiento o emergencia: descripción del freno de emergencia.

Casilla Nº 55: Capacidad de combustible: capacidad de el o los tanques de combustible, en litros, incluye la cantidad de reserva.

Casilla Nº 56: Material de fabricación del tanque de combustible: indicar el material y la norma de fabricación (norma solamente para envases de presión - GLP / GNC).

MOTOR:

Casilla Nº 57: Ubicación: indicar si está en la parte delantera, posterior o central.

Casilla Nº 58: Posición: indicar si está transversal o longitudinal a la dirección de circulación.

Casilla Nº 59: Número de cilindros: indicar la cantidad de cilindros en el motor.

Casilla Nº 60: Configuración: indicar la distribución de cilindros en el motor (línea, en V, opuestos, en W, rotativo).

Casilla Nº 61: Cilindrada: consignar la cilindrada del motor en centímetros cúbicos.

Casilla Nº 62: Diámetro x carrera: consignar en milímetros.

Casilla Nº 63: Combustible: indicar el octanaje, índice de cetano, % de propano / butano, % de metano, que corresponda.

Casilla Nº 64: Alimentación: indicar si es de aspiración natural o sobrealimentado.

Casilla Nº 65: Sistema de inyección: indicar si es de inyección directa o inyección indirecta.

Casilla Nº 66: Sobrealimentación: indicar si es con turbo o mecánicamente.

Casilla Nº 67: Postenfriado: indicar si tiene intercooler / postenfriado.

Casilla Nº 68: Control de carburación: indicar si tiene carburador, inyección monopunto, inyección multipunto, inyección directa, inyección indirecta, rampa común.

Casilla Nº 69: Encendido: indicar el tipo de encendido: de platinos, electrónico.

Casilla Nº 70: Potencia máxima: consignar en kW e indicar a qué rpm se produce.

Casilla Nº 71: Torque máximo: consignar en Nm e indicar a qué rpm se produce.

Casilla Nº 72: Ejes de levas: indicar cantidad y ubicación.

Casilla Nº 73: Válvulas: indicar la cantidad de válvulas por cilindro.

Casilla Nº 74: Velocidad de ralentí: consignar las rpm de ralentí.

Casilla Nº 75: Velocidad de corte de combustible: consignar las rpm correspondientes.

EMISIONES:

Casilla Nº 76: Norma aplicada de emisiones: consignar la norma internacional aceptada sobre la cual se miden las emisiones del vehículo a homologar.

Casilla Nº 77: Método de prueba: consignar en método.

Casilla Nº 78: Certificación: indicar el laboratorio.

Casilla Nº 79: HC: indicar la cantidad de hidrocarburos según norma.

Casilla Nº 80: CO: indicar la cantidad de monóxido de carbono según norma.

Casilla Nº 81: CO2: indicar la cantidad de dióxido de carbono según norma.

Casilla Nº 82: NOx: indicar la cantidad de óxidos de nitrógeno según norma.

Casilla Nº 83: PM: indicar la cantidad de particulados según norma.

Casilla Nº 84: Sistema de control de emisiones: indicar el sistema utilizado, catalizador, catalizador de 3 vías, ventilación positiva del cárter PCV, recirculación de los gases de escape EGR, control de evaporación, otros.

TRANSMISIÓN:

Casilla Nº 85: Tracción: indicar si es tracción delantera, posterior, integral o 4x4.

Casilla Nº 86: Tipo de caja: indicar si es mecánica o automática.

Casilla Nº 87: Nº de velocidades: indicar la cantidad de velocidades de la caja sin contar la(s) reversa(s).

Casilla Nº 88: Relación de caja: indicar la relación, a tres decimales.

Casilla Nº 89: Relación de corona: indicar a tres decimales la relación de corona.

Casilla Nº 90: Autoblocante: indicar si tiene y la forma de actuación.

Casilla Nº 91: Relación de caja de transferencia: indicar la relación a tres decimales.

Casilla Nº 92: Rooster: (corona de 2 velocidades) si la tuviera.

Casilla Nº 93: Embrague: indicar tipo y diámetro.

CABINA / CARROCERÍA:

Casilla Nº 94: Airbag: indicar si la tuviera, cantidad tipo y posición.

Casilla Nº 95: Cinturones de seguridad delanteros: indicar cantidad, tipo y posición.

Casilla Nº 96: Cabezal de seguridad: indicar si los tuviera, tipo y posición.

Casilla Nº 97: Parachoque delantero: indicar el material.

Casilla Nº 98: Parachoque posterior: indicar el material.

Casilla Nº 99: Parachoque adicional: indicar si lo tuviera.

Casilla Nº 100: Nebulizeros: indicar si los tuviera, cantidad, color y ubicación.

Casilla Nº 101: Luz alta adicional: indicar si los tuviera, cantidad, color y ubicación.

Casilla Nº 102: Parabrisas delantero: indicar si es de vidrio laminado y si tiene zona de seguridad.

Casilla Nº 103: Lunas laterales: indicar si son de vidrio de seguridad.

Casilla Nº 104: Luna posterior: indicar si es de vidrio de seguridad.

Casilla Nº 105: Tacógrafo: indicar si lo tiene.

Casilla Nº 106: Aire acondicionado: indicar el tipo de gas utilizado.

Casilla Nº 107: Puertas de emergencia: indicar ubicación y cantidad.

Casilla Nº 108: Salidas de emergencia: indicar ubicación y cantidad.

Casilla Nº 109: Espejos retrovisores: indicar ubicación y cantidad.

Adjuntar: catálogos, fotografías y dibujos de los vehículos mostrando sus características visibles, de modo de evidenciar las diferencias de una versión a otra.

3.3 Ficha Técnica de Vehículos Especiales de Categoría O

FICHA TÉCNICA DE VEHÍCULOS ESPECIALES DE CATEGORÍA O	
SOLICITANTE:	
1. Titular	
2. RUC	
DESCRIPCIÓN GENERAL	
3. Descripción	
4. Marca	
5. Categoría	
6. Modelo	
7. Versión	
8. País de Fabricación	
9. Año de fabricación	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
10. Volumen (m ³)	
11. Longitud (mm.)	
12. Ancho (mm.)	
13. Altura (mm.)	
14. Número de ejes delanteros	
15. Número de ejes posteriores	
16. Conjunto de ejes posteriores (Nomenclatura)	
17. Distancia entre ejes posteriores (mm.)	
18. Voladizo delantero (mm.)	
19. Voladizo posterior (mm.)	
20. Altura de enganche	
21. Peso Seco (kg.)	
22. Capacidad de Carga (kg.)	
23. Capacidad de eje(s) delantero (s) (kg.)	
24. Tipo de suspensión delantera (s)	
25. Capacidad de eje (s) posterior (es) (kg.)	
26. Tipo de suspensión posterior	
27. Sistema de frenos (ejes delanteros)	
28. Sistema de frenos (ejes posteriores)	
OTROS:	

3.4 Instrucciones de llenado de la Ficha Técnica de Vehículos Especiales de Categoría O

SOLICITANTE:

- Casilla Nº 1: Titular: Persona natural o jurídica que realiza la importación.
- Casilla Nº 2: RUC: del Importador.

DESCRIPCIÓN GENERAL:

- Casilla Nº 3: Descripción: consignar la descripción detallada del vehículo.
- Casilla Nº 4: Marca: Indicar la marca del fabricante a la que corresponde el modelo vehicular.
- Casilla Nº 5: Categoría de vehículo: consignar la categoría a la que pertenece el vehículo de acuerdo a la clasificación vehicular señalada en el Anexo I.
- Casilla Nº 6: Modelo: Indicar el modelo del vehículo que se requiere homologar.
- Casilla Nº 7: Versión(es): Indicar la versión o versiones del modelo a homologar.
- Casilla Nº 8: País(es) de fabricación: consigne el país de fabricación, si el mismo modelo puede ser provisto de dos o más países, ponga los países correspondientes - en cada caso Indicar el WMI del fabricante.
- Casilla Nº 9: Año de fabricación: consignar.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

- Casilla Nº 10: Volumen (m³): Indicar el volumen del modelo y sus versiones.
- Casilla Nº 11: Longitud (mm.): Indicar longitud total del modelo y sus versiones.
- Casilla Nº 12: Ancho (mm.): Indicar el ancho total del modelo y sus versiones.
- Casilla Nº 13: Altura (mm.): Indicar la altura total del modelo y sus versiones.

- Casilla Nº 14: Número de ejes delanteros (mm.): consignar.
- Casilla Nº 15: Número de ejes posteriores: consignar.
- Casilla Nº 16: Conjunto de ejes posteriores (Nomenclatura): Indicar la configuración de ejes posteriores y su nomenclatura correspondiente.
- Casilla Nº 17: Distancia entre ejes posteriores (mm.): consignar.
- Casilla Nº 18: Voladizo delantero (mm.): consignar.
- Casilla Nº 19: Voladizo posterior (mm.): consignar.
- Casilla Nº 20: Altura de enganche: consignar.
- Casilla Nº 21: Peso Seco (kg.): consignar.
- Casilla Nº 22: Capacidad de Carga (kg.): consignar.
- Casilla Nº 23: Capacidad de eje(s) delantero (s) (kg.): consignar.
- Casilla Nº 24: Tipo de suspensión delantera(s): indicar el tipo de suspensión delantera.
- Casilla Nº 25: Capacidad de eje (s) posterior (es) (kg.): consignar.
- Casilla Nº 26: Tipo de suspensión posterior: Indicar el tipo de suspensión posterior.
- Casilla Nº 27: Sistema de frenos (ejes delanteros): Indicar el sistema de frenos si los tuviera.
- Casilla Nº 28: Sistema de frenos (ejes posteriores): Indicar el sistema de frenos si los tuviera.

4. LABORATORIOS ACEPTADOS PARA OTORGAR CERTIFICADO DE EMISIONES CONTAMINANTES Y CERTIFICAR A LOS LABORATORIOS DE LOS FABRICANTES.

1. Technischer Überwachungs Verein (TÜV).
2. AIB-VICOTTE INTER (AVI).
3. Companhia Tecnologica de Saneamiento Ambiental (CETESB).
4. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente (IBAMA).
5. Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA).
6. Instituto de Investigación Aplicada del Automóvil (IDIADA).
7. Union technique de l'automobile du motorcycle et du cycle (UTAC).
8. Vehicle engineering and Type Approval Center, Department of Transport.
9. Vehicle Certification Agency (CVA).
10. Centro Prove Autoveicoli di Torino.
11. National Institute Of Environmental Research Ministry Of Environment Of Korea.
12. Lux Control S.A.
13. Motortestcenter (MTC-AB).
14. Deutscher Kraftfahrzeug Überwachungs Verein (DEKRA).
15. RDW.
16. 3CV.

5. CARACTERÍSTICAS REGISTRABLES DE LOS VEHÍCULOS

CARACTERÍSTICAS REGISTRABLES DE LOS VEHÍCULOS	CATEGORÍAS			
	O	M	N	P
Identificación del Vehículo:				
1. Número VIN	SI	SI	SI	SI
2. Número de Motor	SI	SI	SI	No
3. Número de Serie (para Vehículos Especiales sin VIN)	SI	SI	SI	SI
4. Color	SI	SI	SI	SI
5. Año Modelo	SI	SI	SI	SI
6. Año de Fabricación	SI	SI	SI	SI
Características Generales:				
7. Categoría	SI	SI	SI	SI
8. Marca	SI	SI	SI	SI
9. Modelo	SI	SI	SI	SI
10. Versión	SI	SI	SI	SI
11. Combustible	SI	SI	SI	No
12. Tipo de Carrocería ⁽¹⁾	SI	SI	SI	SI
13. Marca de Carrocería ⁽¹⁾	SI	SI ⁽²⁾	SI	SI
14. Número de Serie de Carrocería ⁽²⁾	SI	SI ⁽²⁾	SI	SI
Características Específicas:				
15. Número de Cilindros y cilindrada (cm ³ o dm ³)	SI	SI	SI	No

CATEGORÍA	CARACTERÍSTICAS REGISTRABLES DE LOS VEHÍCULOS	CATEGORÍAS				
		L	M	N	O	O
16	Potencia Motor kW / rpm (HP / rpm)	Si	Si	Si	No	No
17	Relación Potencia / Peso Bruto Vehicular kW / t (HP/t)	No	Si ⁽²⁾	Si	No	No
18	Peso Bruto Vehicular Combinado Máximo ⁽⁴⁾ (t)	No	Si ⁽²⁾	Si	No	No
19	Fórmula Rodante	Si	Si	Si	No	No
20	Número de Ruedas	Si	Si	Si	Si	Si
21	Número de Ejes	No	Si ⁽²⁾	Si	Si	Si
22	Tipo de Suspensión en cada eje	No	Si ⁽²⁾	Si	Si	Si
23	Medidas de Ruedas (neumáticos y aros)	No	Si	No	No	No
24	Distancia entre ejes (mm.)	No	Si	Si	Si	Si
25	Longitud, ancho y altura (mm.)	Si	Si	Si	Si	Si
26	Peso Máximo por Eje (kg)	No	Si ⁽²⁾	Si	Si	Si
27	Peso Bruto Vehicular (kg)	Si	Si	Si	Si	Si
28	Peso Neto (kg)	Si	Si	Si	Si	Si
29	Carga Útil (kg)	Si	Si	Si	Si	Si
30	Número de Asientos y número de pasajeros	Si	Si	Si	No	No

Nota:

- (1) : La información debe ser la indicada o especificada por el fabricante
- (2) : Excepto M₁
- (3) : Cuando corresponda
- (4) : Valor resultante de dividir la potencia del motor en kW especificado por el fabricante entre la relación mínima de Potencia / Peso Bruto Vehicular Combinado, exigida en el presente Reglamento.

ANEXO VI: REVISIONES TÉCNICAS

1. REQUISITOS, OBLIGACIONES E IMPEDIMENTOS MÍNIMOS DE LAS ENTIDADES REVISORAS

Requisitos mínimos:

Las Entidades revisoras deben cumplir con los requisitos establecidos por el Ministerio, los cuales como mínimo deben ser los siguientes:

1. Organizaciones empresariales o Instituciones con experiencia en el campo automotriz que cuenten con personería jurídica.
2. Contar con un supervisor con título profesional de ingeniero automotriz colegiado y habilitado o, en su defecto, ingeniero mecánico colegiado y habilitado con especialización o estudios en el área automotriz, quien debe tener a su cargo el procedimiento de Revisión Técnica y la supervisión del personal, en caso de ausencia o incapacidad temporal de este, se debe tener un supervisor sustituto con la misma capacidad.
3. Contar con personal con estudios y experiencia debidamente acreditados en mecánica automotriz con capacitación en Revisiones Técnicas
4. Contar con la infraestructura y equipos para efectuar la Revisión Técnica de acuerdo a lo señalado en las bases del proceso de licitación pública.
5. Contar con plantas cuyas líneas de revisión sean integradas y automatizadas, de modo que permitan un flujo continuo y ordenado de vehículos.
6. Sistema Informático integrado con los equipos de diagnóstico, que permita el registro automático, el almacenamiento y la transmisión de datos de las Revisiones Técnicas, en tiempo real con el Ministerio, así como la Impresión del Certificado de Revisión Técnica.

Obligaciones:

1. La Entidad Revisora debe prestar el servicio de Revisión Técnica de acuerdo lo dispuesto para dicho efecto en la normativa vigente en la materia, según el cronograma establecido y cada vez que dicho servicio sea requerido por la autoridad competente o el usuario.
2. Efectuar el procedimiento de acuerdo a lo señalado en el Manual de Revisiones Técnicas y en las Plantas de Revisiones Técnicas autorizadas para operar.
3. Emitir el Informe Técnico y el Certificado de Revisión Técnica y el expediente técnico-administrativo de acuerdo a lo establecido en el presente Reglamento.

4. Custodiar los formularios de Certificados de Revisión Técnica y Distintivos de Revisión Técnica.

5. Informar al Ministerio en el plazo máximo de veinticuatro (24) horas de producido el extravío o robo del Certificado de Revisión Técnica y/o Distintivos de Revisión Técnica.

6. Remitir al Ministerio o la entidad designada por este, la firma legalizada del supervisor de la planta

Impedimentos:

Están impedidos para prestar el servicio de Revisión Técnica:

1. Organizaciones empresariales o Instituciones que desarrollen la actividad de fabricación, ensamblaje, montaje, modificación o reparación de vehículos; presten o se encuentren vinculados al servicio de transporte, sean concesionarios o comerciantes de vehículos y/o autopartes, o sean entidades representativas de todos éstos.
 2. Personal del Sector Público que haya participado en el proceso de adjudicación de concesiones y/o autorizaciones y tengan intervención o vinculación con los aspectos administrativos o Técnicos de las Revisiones Técnicas.
 3. Instituciones o empresas del gobierno central, gobiernos locales, gobiernos regionales o paraestatales.
- Para efectos del presente Reglamento, se entenderá por personal del Ministerio a todos aquellos que, independientemente del régimen laboral en que se encuentren, mantengan vínculo laboral o contractual de cualquier naturaleza con el Ministerio.

2. FRECUENCIA Y CRONOGRAMA DE LAS REVISIONES TÉCNICAS

FRECUENCIA: Las Revisiones Técnicas de los vehículos se realizarán de acuerdo a su categoría, función y antigüedad con la siguiente frecuencia:

Vehículos	Frecuencia	Antigüedad ^{(1), (2)}
• Categorías L ₁ , L ₂ , L ₃ , M ₁ , N ₁ y O ₁	Cada 2 años	A partir del 3er. Año
• Categorías M ₂ , M ₃ , N ₂ , N ₃ , O ₂ y O ₃ • Categorías L ₄ y M ₄ para transporte público de personas • Vehículos de cualquier categoría destinados a servicios especiales como: transporte turístico, de trabajadores y escolar; así como ambulancias, vehículos de alquiler y de instrucción.	Anual	A partir del 2do. Año
• Categorías N ₄ , N ₅ , N ₆ , O ₄ , O ₅ y O ₆ para transporte de mercancías peligrosas	Anual Semestral	A partir del 1er. Año A partir del 3er. Año
• Que usen como combustible: GLP o GNC incluido Dual (3)	Anual	A partir del 1er. Año

- (1) La antigüedad del vehículo se cuenta a partir del año de fabricación consignado en la Tarjeta de Propiedad o Tarjeta de Identificación Vehicular
- (2) Los vehículos usados importados deben presentar el Certificado de Revisión Técnica previa a su inmatriculación.
- (3) Los vehículos que hayan sido modificados para usar GLP o GNC o dual deben presentar el Certificado de Revisión Técnica previa a la inscripción de su modificación.

CRONOGRAMA: Las Revisiones Técnicas de los vehículos se realizarán según el último dígito de la Placa Única Nacional de Rodaje de acuerdo con el siguiente cronograma:

Vehículos sujetos a revisión bianual y anual		Vehículos sujetos a revisión semestral		
Último dígito de la placa	Meses	Último dígito de la placa	Meses 1ra.	Meses 2da.
0	Enero	0	Enero	Julio
1	Febrero y Marzo	1	Febrero	Agosto
2	Abril	2	Febrero	Agosto
3	Mayo	3	Marzo	Septiembre
4	Junio	4	Marzo	Septiembre
5	Julio	5	Abril	Octubre
6	Agosto	6	Abril	Octubre
7	Septiembre	7	Mayo	Noviembre
8	Octubre y Noviembre	8	Mayo	Noviembre
9	Diciembre	9	Junio	Diciembre

3. INFORME DE REVISIÓN TÉCNICA

Acredita que el vehículo ha sido presentado a la Revisión Técnica, precisa las observaciones de carácter documental y/o técnico derivadas de dicha revisión, así como la gravedad de las mismas. El Informe de Revisión Técnica debe indicar las pruebas realizadas, los valores resultantes de cada prueba y las observaciones resultantes de la revisión visual.

Este Informe debe ser generado por medios informáticos y será registrado en una base de datos previamente aprobada por el Ministerio.

La suscripción del Informe de Revisión Técnica, será efectuada por el supervisor de la planta respectivo. La Entidad Revisora, en caso de ausencia o incapacidad temporal del supervisor de la planta, debe señalar a uno o más supervisores sustitutos.

4. CERTIFICADO DE REVISIÓN TÉCNICA

El Certificado de Revisión Técnica debe contener la siguiente información y características:

- Nombre del documento.
- Número correlativo del certificado.
- Holograma de seguridad.
- Nombre de la empresa revisora.
- Fecha de próxima Revisión Técnica (mes y año).
- Placa Única de Rodaje del vehículo.
- Marca y modelo del vehículo.
- Número de Identificación Vehicular (VIN) o Número de Chasis.
- Uso del vehículo.
- Observaciones.
- Fecha de emisión.
- Firma del responsable.

La suscripción del Certificado de Revisión Técnica, será efectuada por el supervisor de la planta respectivo. La Entidad Revisora, en caso de ausencia o incapacidad temporal del supervisor de la planta, debe señalar a uno o más supervisores sustitutos.

5. DISTINTIVO DE REVISIONES TÉCNICAS

El Distintivo de Revisiones Técnicas debe tener las siguientes características:

- Autodestruible al ser removido.
- Infalsificable con holograma de seguridad.
- De distinto color cada año según lo disponga el Ministerio.
- Número correlativo idéntica a la del Certificado de Revisión Técnica.
- Consignar el número de la Placa Única Nacional de Rodaje.
- Mostrar en la parte central del distintivo el año en el que se debe realizar la siguiente Revisión Técnica y en la parte superior el mes del año en el que corresponde la siguiente Revisión técnica.
- Adecuado para ser colocado en el parabrisas o en la placa única de rodaje de ser el caso.

6. MANUAL DE REVISIONES TÉCNICAS

6.1. Registro de Información vehicular

En esta etapa el técnico encargado debe ingresar en el sistema la información que identifica plenamente al vehículo.

6.2. Revisión Documentaria

La Entidad Revisora debe solicitar y verificar físicamente la correcta y completa información consignada en los documentos listados a continuación:

A.- Tarjeta de Propiedad o Tarjeta de Identificación Vehicular.- Especialmente debe constatarse la información relativa a:

- **Placa Única Nacional de Rodaje.-** Comprobar coincidencia del número de la Placa Única de Rodaje con la Tarjeta de Propiedad o Tarjeta de Identificación Vehicular, el estado, ubicación, legibilidad de la misma y su fijación al vehículo.

• **Número de Identificación Vehicular (VIN) o Chasis y Motor.-** Comprobar coincidencia de los caracteres y que no hayan sido adulterados.

• **Pesos y Medidas.-** Corroborar los datos en la Tarjeta de Propiedad o Tarjeta de Identificación Vehicular y en los demás documentos presentados.

B.- Certificado del Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito (SOAT) - Comprobar la existencia y la vigencia del mismo.

C.- Informe de Revisión Técnica anterior.- Comprobar la subsanación de las observaciones efectuadas en la Revisión Técnica anterior, de ser el caso.

D.- Certificado de Revisión Técnica anterior.- Comprobar la existencia del mismo, de ser el caso.

6.3. Revisión Técnica

La Revisión Técnica contempla los siguientes tipos de control:

A.- Revisión Técnica con equipos

SISTEMA	CATEGORÍA			
	L ₁ , L ₂ , L ₃	M ₁ , y N ₁	M ₂ , M ₃ , N ₂ , y N ₃	O ₁ , O ₂ , y O ₃
Alineamiento	Visual	SI	SI	SI
Suspensión	Visual	SI	Visual	Visual
Peso	SI	SI	SI	SI
Frenos	SI	SI	SI	SI
Luces	SI	SI	SI	Visual
Emisiones de combustión	SI	SI	SI	No Aplica
Emisiones Sonoras	SI	SI	SI	No Aplica
Holguras	Visual	SI	SI	SI
Tacógrafo	No Aplica	No Aplica	SI	No Aplica

a. Verificar alineación:

1. Asegurar que el vehículo esté paralelo a la línea del verificador y no girar el volante al pasar por el mismo.
2. Valores Máximos de Desviación:

Categoría del Vehículo	Límite máximo de desviación (1) (m/km)
M ₁ , N ₁	± 7
M ₂ , M ₃ , N ₂ , N ₃	± 8
O ₁ , O ₂ y O ₃	± 10

(2) Sobre estos valores generales predominan los datos del fabricante. Los valores señalados son límites máximos para los efectos de la Revisión Técnica y no significa que el vehículo que cumpla con ellos tenga una convergencia adecuada.

3. Registro automático de desviación por eje.

b. Evaluar la suspensión:

1. Inicio automático de la prueba, notar deficiencias y ruidos.
2. Resultados por rueda registrados automáticamente.

c. Verificar el peso:

Registro automático de peso por punto de apoyo, definición automática para la interpretación de resultados en el Frenómetro.

d. Evaluar frenos (Frenómetro):

Se verificará por cada eje del vehículo, registrándose automáticamente los siguientes resultados:

1. La fuerza de frenado del freno de servicio, freno de estacionamiento y frenos auxiliares.
2. La diferencia de fuerzas de frenado entre las ruedas de un mismo eje, tanto en el eje delantero y eje(s) posterior(es).
3. Las oscilaciones de las fuerzas de frenado debidas a la ovalidad en tambores o alabeos en discos.

4. La existencia de fuerza de frenado sin accionar el freno.

Adicionalmente se deben evaluar los siguientes aspectos:

1. Ruidos extraños, vibraciones, firmeza de pedal y presión en el pedal necesaria para la prueba.
2. Calda del pedal al presionar y gradualidad de la acción del frenado.
3. Tratándose de vehículos con tracción integral, ésta debe ser evaluada con equipos especiales.

e. Efectuar pruebas con Regioscopio y Luxómetro:

Centrar altura y ángulo del equipo y registrar automáticamente los siguientes resultados:

1. Probar alineación de luces bajas y altas, comprobar su luminosidad (lux).
2. De ser el caso repetir para luz neblinera y/o luz alta adicional.

f. Efectuar pruebas de emisiones contaminantes:

Esta evaluación debe efectuarse de acuerdo a lo dispuesto en la normativa vigente para emisiones de gases o partículas contaminantes y sonoras.

B.- Revisión Visual

La Revisión visual se debe llevar a cabo verificando cada uno de los aspectos señalados a continuación, registrándose las observaciones en el archivo electrónico:

a. Revisión en las Placas del Probador de Holguaras:

1. Sistema de dirección.- Verificar que no existan piezas soldadas, deformadas, con exceso de juego; pernos, tuercas o seguros faltantes o mal ajustados; pérdidas de líquido hidráulico, montaje inadecuado de la caja o cremallera de la dirección, verificar que no existan terminales de dirección en mal estado.

2. Sistema de suspensión.- Verificar que no existan fisuras, fugas de aire o líquido hidráulico, exceso de juego, mala fijación, falta de pernos, tuercas o seguros de tuercas, tuercas o pernos mal ajustados en barra estabilizadora y de torsión, resortes, amortiguadores, muelles mecánicos o neumáticos, brazos y rótulas de suspensión, barras de regulación y tensión, soportes y balancines, entre otros.

b. Revisión de Frenos:**Frenos de servicio:**

1. Circuito de frenos.- Verificar que no existan tuberías o mangueras flexibles torcidas y/o deterioradas, sometidas a tracción o fricción con algún otro elemento, cañerías y conectores deteriorados o con fugas. Verificar que los elementos de fijación estén en buen estado.

2. Sistema de frenos hidráulicos y/o mixtos.- Verificar el estado del depósito del líquido de frenos, nivel y fugas del líquido, fugas de vacío, fugas de aire o fluido hidráulico para el reforzador (según corresponda). Verificar la fijación de la bomba maestra de frenos.

3. Sistema de frenos neumáticos.- Verificar la capacidad y estado del compresor de aire, estado de las válvulas de distribución, control y seguridad, estado de los cilindros de accionamiento, estado general, fijación y capacidad de los tanques de aire. Revisar las mangueras de acoplamiento del sistema de frenos con el remolque o semirremolque, de ser el caso.

Adicionalmente se debe verificar el excesivo desgaste de las pastillas y/o zapatas de freno y que no tengan manchas de aceite o grasa.

Adicionalmente en los vehículos de categoría L, verificar el estado de los cables y fundas de freno.

Frenos de estacionamiento o de emergencia:

Verificar mecanismo de accionamiento, cables, fundas, varillas, palancas y conexiones.

c. Revisión de Chasis:

1. Bastidor.- Verificar que el bastidor no esté desalineado, torsionado o flexado, fisurado, con soldaduras o reparaciones mal ejecutadas, pernos sueltos, cortados o faltantes, extensiones en longitud no permitidas por el fabricante o el presente Reglamento. También verificar ausencia de corrosión y perforaciones indebidas en el bastidor.

2. Transmisión.- Verificar que las juntas cardánicas o acoplamientos no tengan excesivo juego, árboles de transmisión con soldaduras o reparaciones mal ejecutadas o, deformados, abrazadera o soporte de seguridad en malas condiciones o faltante.

3. Sistema de combustible.- Verificar el estado, fijación y estanqueidad de tanque(s), mangueras y/o tuberías de alimentación.

4. Neumáticos y aros.- Verificar el estado adecuado de los neumáticos, sin desgaste excesivo, cortes, deformaciones, reencauchado deficiente. Los Aros no deben presentar deformaciones, soldaduras mal ejecutadas ni fisuras.

5. Ejes.- Verificar que los ejes no tengan roturas, deformaciones, fijaciones inadecuadas, soldaduras o reparaciones mal ejecutadas ni juego excesivo en las ruedas.

6. Bocamasa.- Verificar que la bocamasa de los vehículos no presenten soldaduras o reparaciones mal ejecutadas.

7. Sistema de escape.- Verificar si existe corrosión avanzada, defectos en la fijación, roturas y fugas en los tubos o en los silenciadores.

8. Pérdidas de líquidos y/o gases.- Verificar que el vehículo no pierda ningún tipo de líquido, como aceites, combustibles, refrigerantes y/o gas combustible en el caso de vehículos duales.

d. Habitáculo de cabina o carrocería:

1. Habitáculo.- Verificar que no existan elementos con aristas salientes y/o puntiagudos o con riesgo previsible de desprendimiento que presenten peligro para sus ocupantes.

2. Timón o Volante.- Verificar el excesivo juego libre circular, lateral y axial, ruidos y/o flexión del timón, el estado de volante y su fijación a la columna de dirección.

El límite máximo de juego libre circular es de 30° y se mide con las ruedas delanteras en posición recta, en vehículos con dirección asistida medir con motor encendido.

3. Columna de dirección.- Verificar ruidos y/o exceso de juego en las juntas cardánicas bajo el tablero y la fijación de la columna de dirección a la estructura.

4. Pedales de freno y embrague.- Verificar estado, fijación, que no exista exceso de juego y holguras, así como la existencia de superficie antideslizante de los pedales.

5. Cables y caja o tablero de fusibles.- Verificar estado de cables, su aislamiento y empalmes, fusibles adecuados y no anulados.

6. Asientos.- Verificar el número de asientos para las que el vehículo está autorizado, y que éstos reúnan las condiciones y características exigidas de acuerdo al uso al que está destinado el vehículo. Adicionalmente verificar el estado y fijación de los mismos, que no cuenten con aristas cortantes, resortes u otros elementos sobresalientes que puedan ocasionar lesiones a los ocupantes del vehículo.

7. Cinturones de seguridad.- Verificar existencia, estado de los cinturones y hebillas, así como de los puntos de fijación y mecanismo de retención cuando corresponda.

8. Instrumentos e indicadores para el control de operación.- Verificar existencia y estado de los mismos, así como la indicación de velocidad en km/h y el recorrido en km.

e. Dispositivos de Alumbrado y Señalización Óptica:

Se debe verificar el adecuado funcionamiento, luminosidad, estado y fijación de los dispositivos de alumbrado y señalización óptica que los vehículos deben tener de acuerdo a lo dispuesto en el Anexo III.

f. Carrocería y Elementos Exteriores:

1. Anclajes al chasis.- Verificar el estado, ubicación y fijación los anclajes de la carrocería con el chasis, de ser el caso.

2. Sistema de combustible.- Revisar fugas de combustible desde el depósito hasta el motor. La boca y la tapa deben ser diseñadas y fabricadas para su uso en depósitos de combustible.

3. Sistema de escape.- Verificar su estado, ubicación y fijación.

4. Neumáticos.- Verificar estado, desgaste y que no sobresalgan de la carrocería o faldones.

5. Aros.- Verificar estado de los aros, así como la existencia de todos los pernos o tuercas de cada rueda, el estado de los asientos de los mismos, si existen salientes que presentan riesgo para los peatones.

6. Estado general de carrocería exterior.- Verificar sobresalientes, fijaciones defectuosas, quebraduras o elementos sueltos que comprometen la seguridad. También verificar ausencia de corrosión de las partes portantes y perforaciones indebidas en la carrocería autoportante.

7. Puertas.- Verificar mecanismo de apertura y cierre tanto interior como exterior, probar cerraduras, bisagras.

8. Tapas de motor, maletas y bodegas.- Verificar mecanismo de apertura exterior, probar cerraduras, bisagras.

9. Ventana posterior y ventanas laterales.- Verificar existencia, estado y funcionamiento, grado de oscurecimiento o transparencia y sello del fabricante cuando corresponda.

10. Parabrisas.- Verificar existencia, estado, campo de visión y que permita al conductor la visibilidad directa y diáfana de la vía por la que circula; así mismo verificar grado de oscurecimiento o transparencia y sello del fabricante cuando corresponda. Debe ser de vidrio de seguridad.

11. Limpiaaparabrisas y lavaparabrisas.- Verificar existencia, correcto funcionamiento, área de barrido y estado de las plumillas.

12. Parachoques y defensas.- Verificar estado, fijación y aristas peligrosas en parachoques delantero y posterior, defensas especiales delanteras y/o posteriores, dispositivo antientrambamiento y defensas laterales.

13. Retrovisores.- Verificar estado, fijación y ubicación, deben permitir una imagen clara y nítida del tránsito lateral y posterior.

14. Rueda de repuesto.- Verificar existencia, estado y fijación de la rueda de repuesto, así como la existencia de las herramientas de cambio de ruedas.

15. Triángulo de seguridad.- Verificar existencia y estado del triángulo de seguridad.

16. Batería.- Verificar fijación de batería, que tenga las tapas de celdas completas y fijas.

17. Guardabarros.- Verificar que no existan salientes peligrosos.

18. Peldaños.- Verificar estado, fijación y aristas de peldaños, así como su condición antideslizante.

19. Letreros exteriores.- Verificar existencia, estado e instalación en lugares visibles de acuerdo a las exigencias del servicio.

20. Láminas retrorreflectivas.- Verificar el estado, fijación y correcta ubicación de las láminas retrorreflectivas.

g. Carrocería de vehículos de las categorías M₁ y M₂:

De modo adicional a lo señalado anteriormente, debe revisarse lo siguiente:

1. Luces interiores.- Verificar existencia, fijación y funcionamiento de las luces de salón, pasillo y paso/contrapaso.

2. Agarraderas y pasamanos.- Verificar existencia, fijación, estado y dimensiones.

3. Piso.- Verificar que el piso sea antideslizante, que no presente excesivo desgaste, rajaduras y orificios.

4. Ventilación.- Verificar existencia, estado y funcionamiento del sistema de ventilación.

5. Pasillo.- Verificar que éste reúna las condiciones y características exigidas de acuerdo al uso al que está destinado el vehículo.

6. Extintor.- Verificar tipo, capacidad y fijación, además la carga y su fecha de vencimiento. Debe ubicarse en el interior del habitáculo, en un lugar accesible y visible. Contiguo al extintor o en el mismo deben encontrarse las indicaciones para su uso.

7. Letreros e indicaciones interiores.- Verificar existencia, estado e instalación en lugares visibles de acuerdo a las exigencias del servicio.

8. Salidas de emergencia.- Verificar existencia según la normativa vigente, su estado y funcionamiento cuando corresponda.

9. Sistema de escape.- Verificar ubicación, que no puedan caer combustibles o lubricantes sobre el mismo ni presencia de material inflamable a menos de 100mm. de distancia.

h. Vehículos de las categorías N y O:

De modo adicional a lo señalado anteriormente, de ser el caso, debe revisarse lo siguiente:

1. Remolcador (Tracto-Camión).- Verificar estado, sistema de anclaje al chasis, mecanismos de bloqueo y seguridad de la quinta rueda, adicionalmente el juego axial y radial del alojamiento del pin de enganche.

2. Camión Remolcador.- Verificar estado del sistema de enganche, fijación al chasis, mecanismos de bloqueo y seguridad del mismo.

3. Cabina abatible.- Verificar estado, sistema de anclaje, fijación y suspensión, así como mecanismos de bisagras y cierre fijador anti-basculante.

4. Remolque.- Verificar los sistemas hidráulicos, neumáticos, eléctricos; sistema de acoplamiento mecánico instalado en el vehículo, así como la fijación de la barra de tiro y estado de su acople, juegos y holguras excesivos de la tornamesa, así como cadena o cable de seguridad y freno de inercia de ser el caso. Revisar los acoplamientos del sistema de frenos y de luces.

5. Semirremolque.- Verificar los sistemas hidráulicos, neumáticos, eléctricos; sistema de acoplamiento conformado por el king pin y el plato king pin al cual está fijado. Revisar los acoplamientos del sistema de frenos y de luces. Verificar las patas de apoyo