



REGISTRO OFICIAL

ÓRGANO DEL GOBIERNO DEL ECUADOR

Administración del Sr. Ec. Rafael Correa Delgado
Presidente Constitucional de la República

TERCER SUPLEMENTO

Año II - Nº 338

**Quito, lunes 22 de
septiembre de 2014**

Valor: US\$ 1.25 + IVA

**ING. HUGO ENRIQUE DEL POZO
BARREZUETA
DIRECTOR**

Quito: Avenida 12 de Octubre
N23-99 y Wilson

Edificio 12 de Octubre
Segundo Piso

Dirección: Telf. 2901 - 629
Oficinas centrales y ventas:
Telf. 2234 - 540

Distribución (Almacén):
Mañosca Nº 201 y Av. 10 de Agosto
Telf. 2430 - 110

Sucursal Guayaquil:
Malecón Nº 1606 y Av. 10 de Agosto
Telf. 2527 - 107

Suscripción anual: US\$ 400 + IVA
para la ciudad de Quito
US\$ 450 + IVA para el resto del país
Impreso en Editora Nacional

32 páginas

www.registroficial.gob.ec

**Al servicio del país
desde el 1º de julio de 1895**

SUMARIO:

Págs.

FUNCIÓN EJECUTIVA

RESOLUCIÓN:

MINISTERIO DE INDUSTRIAS Y PRODUCTIVIDAD:

SUBSECRETARÍA DE LA CALIDAD:

- | | | |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 14 429 | Apruébase y oficialízase con el carácter de obligatorio la primera revisión del Reglamento Técnico Ecuatoriano RTE INEN 043 (1R) "Vehículos de transporte público de pasajeros intraregional, interprovincial e intra-provincial" | 1 |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|

GOBIERNOS AUTÓNOMOS DESCENTRALIZADOS

ORDENANZA MUNICIPAL:

- | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Cantón Jama: Que regula la utilización u ocupación del espacio público o la vía pública y el espacio aéreo municipal, suelo y subsuelo por la colocación de estructuras de soportes de antenas, postes y tendidos de redes relacionadas con el servicio móvil pertenecientes a personas naturales o jurídicas privadas | 26 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

MINISTERIO DE INDUSTRIAS Y PRODUCTIVIDAD

No. 14 429

SUBSECRETARÍA DE LA CALIDAD

Considerando:

Que de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 52 de la Constitución de la República del Ecuador, "Las personas tienen derecho a disponer de bienes y servicios de óptima calidad y a elegirlos con libertad, así como a una información precisa y no engañosa sobre su contenido y características";

Que el Protocolo de Adhesión de la República del Ecuador al Acuerdo por el que se establece la Organización Mundial del Comercio – OMC, se publicó en el Registro Oficial Suplemento No. 853 del 2 de enero de 1996;

Que el Acuerdo de Obstáculos Técnicos al Comercio - AOTC de la OMC, en su Artículo 2 establece las disposiciones sobre la elaboración, adopción y aplicación de reglamentos técnicos por instituciones del gobierno central y su notificación a los demás Miembros;

Que se deben tomar en cuenta las Decisiones y Recomendaciones adoptadas por el Comité de Obstáculos Técnicos al Comercio de la OMC;

Que el Anexo 3 del Acuerdo OTC establece el Código de Buena Conducta para la elaboración, adopción y aplicación de normas;

Que la Decisión 376 de 1995 de la Comisión de la Comunidad Andina creó el “Sistema Andino de Normalización, Acreditación, Ensayos, Certificación, Reglamentos Técnicos y Metrología”, modificado por la Decisión 419 del 30 de julio de 1997;

Que la Decisión 562 de 25 de junio de 2003 de la Comisión de la Comunidad Andina establece las “Directrices para la elaboración, adopción y aplicación de Reglamentos Técnicos en los Países Miembros de la Comunidad Andina y a nivel comunitario”;

Que mediante Ley No. 2007-76, publicada en el Suplemento del Registro Oficial No. 26 del 22 de febrero de 2007, reformada en la Novena Disposición Reformatoria del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, publicado en el Registro Oficial Suplemento No. 351 del 29 de diciembre de 2010, constituye el Sistema Ecuatoriano de la Calidad, que tiene como objetivo establecer el marco jurídico destinado a: “i) Regular los principios, políticas y entidades relacionados con las actividades vinculadas con la evaluación de la conformidad, que facilite el cumplimiento de los compromisos internacionales en esta materia; ii) Garantizar el cumplimiento de los derechos ciudadanos relacionados con la seguridad, la protección de la vida y la salud humana, animal y vegetal, la preservación del medio ambiente, la protección del consumidor contra prácticas engañosas y la corrección y sanción de estas prácticas; y, iii) Promover e incentivar la cultura de la calidad y el mejoramiento de la competitividad en la sociedad ecuatoriana”;

Que mediante Resolución No. 021-2010 del 24 de marzo de 2010, promulgada en el Registro Oficial No. 207 del 04 de junio de 2010, se oficializó con el carácter de Obligatorio el Reglamento Técnico Ecuatoriano RTE INEN 043 “*Bus Interprovincial e Intraprovincial*”, el mismo que entró en vigencia el 01 de diciembre de 2010 y, la Modificatoria 1 de este reglamento técnico mediante Resolución No. 13051 del 19 de marzo de 2013, promulgada en el Registro Oficial No. 929 del 09 de abril de 2013 y, que entró en vigencia desde la fecha de su oficialización;

Que el Instituto Ecuatoriano de Normalización, INEN, de acuerdo a las funciones determinadas en el Artículo 15, literal b) de la Ley No. 2007-76 del Sistema Ecuatoriano de la Calidad, reformada en la Novena Disposición Reformatoria del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones publicado en el Registro Oficial Suplemento No. 351 del 29 de diciembre de 2010, y siguiendo el trámite reglamentario establecido en el Artículo 29 inciso primero de la misma Ley, en donde manifiesta que: “*La reglamentación técnica comprende la elaboración, adopción y aplicación de reglamentos técnicos necesarios para precautelar los objetivos relacionados con la seguridad, la salud de la vida humana, animal y vegetal, la preservación del medio ambiente y la protección del consumidor contra prácticas engañosas*” ha formulado la **PRIMERA REVISIÓN** del Reglamento Técnico Ecuatoriano RTE INEN 043 “**VEHÍCULOS DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS INTRAREGIONAL, INTERPROVINCIAL E INTRAPROVINCIAL**”;

Que en conformidad con el Artículo 2, numeral 2.9.2 del Acuerdo de Obstáculos Técnicos al Comercio de la OMC y el Artículo 11 de la Decisión 562 de la Comisión de la Comunidad Andina, CAN, este proyecto de Reglamento Técnico fue notificado a la CAN el 06 de noviembre de 2013 y a la OMC fue notificado el 08 de noviembre de 2013, a través del Punto de Contacto y a la fecha se han cumplido los plazos preestablecidos para este efecto y no se han recibido observaciones;

Que mediante Informe Técnico contenido en la Matriz de Revisión No. REG-0056 de fecha 19 de Mayo del 2014, se sugirió proceder a la aprobación y oficialización de la Primera Revisión del Reglamento materia de esta Resolución, el cual recomienda aprobar y oficializar con el carácter de OBLIGATORIO la **Primera Revisión** del Reglamento Técnico Ecuatoriano RTE INEN 043 “**VEHÍCULOS DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS INTRAREGIONAL, INTERPROVINCIAL E INTRAPROVINCIAL**”;

Que de conformidad con la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad y su Reglamento General, el Ministerio de Industrias y Productividad es la institución rectora del Sistema Ecuatoriano de la Calidad, en consecuencia, es competente para aprobar y oficializar el proyecto de **PRIMERA REVISIÓN** del Reglamento Técnico Ecuatoriano RTE INEN 043 (1R) “**VEHÍCULOS DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS INTRAREGIONAL, INTERPROVINCIAL E INTRAPROVINCIAL**”; mediante su promulgación en el Registro Oficial, a fin de que exista un justo equilibrio de intereses entre proveedores y consumidores;

Que mediante Acuerdo Ministerial No. 11446 del 25 de noviembre de 2011, publicado en el Registro Oficial No. 599 del 19 de diciembre de 2011, se delega a la Subsecretaría de la Calidad la facultad de aprobar y oficializar los proyectos de normas o reglamentos técnicos y procedimientos de evaluación de la conformidad propuestos por el INEN en el ámbito de su competencia de conformidad con lo previsto en la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad y en su Reglamento General; y,

En ejercicio de las facultades que le concede la Ley,

de proteger la vida y la seguridad de las personas, el ambiente y la propiedad, y prevenir prácticas engañosas que puedan inducir a error a los fabricantes o usuarios finales.

Resuelve:

ARTÍCULO 1.- Aprobar y **oficializar** con el carácter de **OBLIGATORIO** la **Primera Revisión** del siguiente:

**REGLAMENTO TÉCNICO ECUATORIANO RTE
INEN 043 (1R)
“VEHÍCULOS DE TRANSPORTE PÚBLICO DE
PASAJEROS INTRAREGIONAL,
INTERPROVINCIAL E INTRAPROVINCIAL”**

1. OBJETO

1.1 Este Reglamento Técnico Ecuatoriano establece los requisitos que deben cumplir los **vehículos de transporte público de pasajeros interregional, interprovincial e intraprovincial** con la finalidad

2. CAMPO DE APLICACIÓN

2.1 Este Reglamento Técnico Ecuatoriano aplica a los vehículos diseñados y equipados para el transporte público de pasajeros intrarregional, interprovincial e intraprovincial que van a ingresar al parque automotor ecuatoriano, sean importados, ensamblados o fabricados en el país.

2.2 Los vehículos de transporte público de pasajeros intrarregional, interprovincial e intraprovincial objeto del presente Reglamento Técnico Ecuatoriano obedecen a la siguiente clasificación arancelaria:

<i>CLASIFICACIÓN</i>	<i>DESCRIPCIÓN</i>
87.02	Vehículos automóviles para transporte de diez o más personas, incluido el conductor (categorías M2 y M3)
8702.10	- <i>Con motor de émbolo (pistón), de encendido por compresión (Diesel o semi-diesel)</i>
8702.10.10	-- <i>Para el transporte de un máximo de 16 personas, incluido el conductor.</i>
8702.10.10.80	--- <i>En CKD</i>
8702.10.10.90	--- <i>Los demás</i>
8702.10.90	-- <i>Los demás:</i>
8702.10.90.80	--- <i>En CKD</i>
8702.10.90.90	--- <i>Los demás</i>
8702.90	- <i>Los demás:</i>
	-- <i>Los demás:</i>
8702.90.91	--- <i>Para el transporte de un máximo de 16 personas, incluido el conductor.</i>
8702.90.91.80	---- <i>En CKD</i>
8702.90.91.90	---- <i>Los demás</i>
8702.90.99	--- <i>Los demás:</i>
8702.90.99.80	---- <i>En CKD</i>
8702.90.99.90	---- <i>Los demás</i>
8706.00	Chasis de vehículos automotores de las partidas 87.01 a 87.05, equipados con su motor
	- <i>Los demás:</i>
8706.00.91	-- <i>De vehículos de peso total con carga máxima superior a 5 t pero inferior o igual a 6,2 t</i>
8706.00.91.80	--- <i>En CKD</i>
8706.00.91.90	--- <i>Los demás</i>
8706.00.92	-- <i>De vehículos de peso total con carga máxima superior a 6,2 t</i>
8706.00.92.80	--- <i>En CKD</i>
8706.00.92.90	--- <i>Los demás</i>
8706.00.99	-- <i>Los demás:</i>
8706.00.99.80	--- <i>En CKD</i>
8706.00.99.90	--- <i>Los demás</i>
87.07	Carrocerías de vehículos automotores de las partidas 87.01 a 87.05, incluidas las cabinas.
8707.90	- <i>Los demás:</i>
	-- <i>De vehículos de la partida 87.02</i>
	-- <i>Los demás:</i>

3. DEFINICIONES

- 3.1** Para los efectos del presente reglamento técnico ecuatoriano se adoptan las definiciones establecidas en las Normas Técnicas Ecuatorianas NTE INEN 960, 1155, 1323, 1669, 2292, 2204, 2207, 612, INEN-ISO 3779, en los Reglamentos Técnicos Ecuatorianos RTE INEN 011, RTE INEN 034 y en la Ley Orgánica de Transporte Terrestres, Tránsito y Seguridad Vial y su Reglamento General de Aplicación, y adicionalmente las que a continuación se detallan:
- 3.1.1** *Abatible (Retráctil)*. Que puede girar alrededor de un eje.
- 3.1.2** *Altura de un vehículo*. Dimensión vertical total de un vehículo, desde la superficie de la vía hasta la parte superior del mismo.
- 3.1.3** *Ancho de un vehículo*. Dimensión transversal de un vehículo en su parte más extensa.
- 3.1.4** *Ángulo de aproximación (ataque)*. Ángulo formado entre el plano horizontal y la línea que se forma entre el centro del punto de contacto del radio perpendicular del neumático delantero a la calzada y el punto más bajo de la parte delantera del vehículo.
- 3.1.5** *Ángulo de salida*. Angulo formado entre el plano horizontal y la línea que se forma entre el centro del punto de contacto del radio perpendicular del neumático posterior (ultimo) a la calzada y el punto más bajo de la parte posterior del vehículo.
- 3.1.6** *Acceso de pasajeros*. Es el área comprendida desde el marco de la puerta hasta el compartimiento de pasajeros.
- 3.1.7** *Asiento*. Estructura que puede anclarse a la carrocería del vehículo, que incluye la tapicería y los elementos de fijación, destinados a ser utilizados en un vehículo y diseñado ergonómicamente para la comodidad del pasajero.
- 3.1.8** *Asiento individual*. Diseñado y construido para el alojamiento de un pasajero sentado.
- 3.1.9** *Asiento doble*. Diseñado y construido para el alojamiento de dos pasajeros sentados.
- 3.1.10** *Bastidor o chasis*. Es el conjunto armazón del vehículo. Soporte de los grupos funcionales y de la carga a transportar.
- 3.1.11** *Bloqueo de puertas*. Dispositivo de inmovilización del vehículo, este impide que el vehículo se ponga en movimiento desde la posición de parada.
- 3.1.12** *Bus*. Vehículo automotor diseñado para el transporte de pasajeros compuesto por un chasis y una carrocería acondicionada para el transporte de pasajeros con una capacidad de asientos desde 36 asientos, incluido el conductor.
- 3.1.13** *Bus intrarregional*. Diseñado y equipado para viajes dentro de una misma región.
- 3.1.14** *Bus intraprovincial*. Diseñado y equipado para viajes dentro de una misma provincia.
- 3.1.15** *Bus interprovincial*. Diseñado y equipado para viajes entre provincias.
- 3.1.16** *Capacidad de ascenso del vehículo en pendiente, (gradeability)*. Define la capacidad de un vehículo para subir una pendiente.
- 3.1.17** *Capacidad de arranque en pendiente, (startability) del vehículo*. Es la máxima pendiente sobre la que el vehículo puede arrancar y se satisface si la relación de paso de los primeros cambios de la transmisión. Este aspecto es importante de considerar para el desempeño de la unidad en terreno montañoso.
- 3.1.18** *Capacidad neta de pasajeros*. Número máximo admisible de ocupantes.
- 3.1.19** *Ciclo de funcionamiento del motor*. Es el principio bajo el cual funciona el motor.
- 3.1.20** *Climatización*: La climatización comprende tres cuestiones fundamentales: VENTILACION, la CALEFACION y la REFRIGERACION (aire acondicionado)
- 3.1.21** *Compartimiento de pasajeros* espacio destinado a los pasajeros, excluido cualquier espacio ocupado por instalaciones fijas.
- 3.1.22** *Conductor*. Persona que conduce un automotor.
- 3.1.23** *Contrahuella*. Plano vertical del peldaño.
- 3.1.24** *Corredor central*. Espacio libre o área útil del vehículo excluyendo las áreas de entrada y salida, cobranza, conductor y asientos de pasajeros.
- 3.1.25** *Chasis compacto o autoportante*. Su estructura metálica está construida por la unión de elementos de chapa de diferentes formas y espesores, en la cual la chapa externa del vehículo soporta algo o toda la carga estructural del vehículo
- 3.1.26** *Dirección asistida*. Que tiene un sistema que facilita el movimiento de giro de las ruedas.
- 3.1.27** *Diseño original*. Comprende los planos, normas técnicas de fabricación y demás documentos técnicos en los cuales se sustentan los requisitos del diseño de origen del vehículo.
- 3.1.28** *Ensamblador*. Persona natural o jurídica responsable del armado de las piezas y partes del vehículo, bajo los requisitos del diseño original.
- 3.1.29** *Escotilla*. Abertura en la parte superior de la carrocería para efectos de ventilación y salida de emergencia.

- 3.1.30** *Estribo*. Escalón para subir o bajar de un vehículo.
- 3.1.31** *Fabricante del vehículo*. Persona natural o jurídica responsable de la fabricación del vehículo bajo los requisitos del diseño original.
- 3.1.32** *Freno auxiliar*. Facilita al conductor reducir la velocidad del vehículo de forma gradual, cumpliendo la función de asistir al freno de servicio.
- 3.1.33** *Freno de parqueo*. Permite que un vehículo se mantenga detenido por medios mecánicos, incluso en una calzada en pendiente y sobretodo sin la presencia del conductor.
- 3.1.34** *Freno de servicio*. Facilita al conductor reducir la velocidad del vehículo de forma gradual, durante su funcionamiento normal o detenerlo.
- 3.1.35** *Habitáculo del conductor*. El espacio destinado exclusivamente al conductor, y en el que se encuentran el asiento de conductor, el volante de dirección, los mandos, los instrumentos y otros dispositivos necesarios para la conducción del vehículo.
- 3.1.36** *Huella*. Plano horizontal del peldaño.
- 3.1.37** *Homologación del vehículo*. Es el cumplimiento de las características de construcción especificadas en el presente Reglamento.
- 3.1.38** *Importador del vehículo*. Persona natural o jurídica responsable de la importación de vehículos para utilización propia o para comercializar.
- 3.1.39** *Longitud de un vehículo*. La distancia total entre los puntos extremos del vehículo en el eje longitudinal (incluido los parachoques).
- 3.1.40** *Luneta posterior*. Corresponde a los vidrios que se utilizan en la parte posterior de los vehículos.
- 3.1.41** *Mampara*. Panel vertical de separación.
- 3.1.42** *Minibús*. Vehículo automotor diseñado para el transporte de pasajeros compuesto por un chasis y una carrocería acondicionada para el transporte de pasajeros con una capacidad de asientos desde 27 hasta 35, incluido el conductor.
- 3.1.43** *Pasajero*. Persona que hace uso del servicio de transporte público o privado.
- 3.1.44** *Peatón*. Es la persona natural que circula a pie por sus propios medios de locomoción o los discapacitados que transiten en artefactos especiales manejados por ellos o por terceros.
- 3.1.45** *Peldaño*. Cada una de las partes de un tramo de grada, que sirve para apoyar el pie al subir o bajar de ella.
- 3.1.46** *Piso*. La parte de la carrocería en la que reposan los pies de los pasajeros sentados y los del conductor, así como los soportes de los asientos.
- 3.1.47** *Proveedor*. Toda persona natural o jurídica de carácter público o privado que desarrolla actividades de producción, fabricación, importación, ensamblaje, construcción, distribución, alquiler o comercialización de bienes, así como prestación de servicios a consumidores, por las que se cobre precio o tarifa. Esta definición incluye a quienes adquieran bienes o servicios para integrarlos a procesos de producción o transformación, así como a quienes presten servicios públicos por delegación o concesión.
- 3.1.48** *Salidas de emergencia*. Son las ventanas laterales, puertas o cualquier otro medio de fácil y rápido desprendimiento o apertura desde el interior del vehículo, a ser usados en circunstancias excepcionales para salida de los ocupantes en casos de peligro.
- 3.1.49** *Trocha*. Dimensión exterior entre las ruedas posteriores.
- 3.1.50** *Vista secundaria*. Visión libre de obstáculos.
- 3.1.51** *Vista total*. Visión libre de obstáculos con excepción del parante central del parabrisas y los parantes del frente del vehículo.

4. CLASIFICACIÓN

- 4.1** Para fines del presente reglamento técnico ecuatoriano los vehículos de transporte público de pasajeros intrarregional, interprovincial e intraprovincial, se clasifican según lo indicado en la tabla 1.

TABLA 1. Clasificación de los vehículos de transporte público de pasajeros intrarregional, interprovincial e intraprovincial

Denominación	Número de ocupantes incluido el conductor
Minibús	Desde 27 hasta 35
Bus	A partir de 36

- 4.2** El número de personas transportadas no podrá ser superior al de las plazas autorizadas, conforme a la tabla 2.

TABLA 2. Capacidades permitidas

Según el tipo de vehículo	Número de ejes	PBV promedio de un chasis	Capacidad pasajeros
Minibús	2 ejes	10 000 kg	Máx. 35
Bus	2 ejes	17 000 kg	Máx. 45
	Más de 2 ejes	24 000 kg	Máx. 53

5. REQUISITOS

5.1 *Requisitos mínimos de seguridad.* Los vehículos de transporte público de pasajeros intrarregional, interprovincial e intraprovincial deben cumplir con el Reglamento Técnico Ecuatoriano RTE INEN 034 “Elementos mínimos de seguridad en vehículos automotores” vigente, en lo que corresponda.

5.2 Los sistemas fundamentales de los vehículos de transporte público de pasajeros intrarregional, interprovincial e intraprovincial son: Tren motriz, bastidor, carrocería, organización externa, organización interna, detalles exteriores e interiores y elementos de seguridad y control.

5.2.1 Especificaciones del tren motriz (ver nota¹)

a) Capacidad de arranque. La capacidad de arranque se expresa en porcentaje y el óptimo se considera de 25% cuando el motor está a torque máximo debido a las condiciones geográficas del país;

Al cumplirse el criterio de capacidad de arranque, se procede a evaluar la potencia de reserva del motor de acuerdo a la norma SAE J688, si la reserva es igual a cero iniciara otro ciclo.

b) Capacidad de ascenso. El criterio de capacidad de ascenso se fija en 30%, de acuerdo a información proporcionada por fabricantes de motores, en caso de no cumplir este criterio se selecciona un motor de mayor potencia para iniciar otra iteración.

c) Capacidad de aceleración en plano. El tren motriz debe tener la potencia, torque y relación de transmisión necesarias que le permita alcanzar una velocidad mínima de 40 km/h, partiendo de una condición de reposo y en una superficie plana, en un lapso de 22,5 s a Peso Bruto Vehicular (PBV) cuando se verifique de acuerdo al ensayo indicado en el numeral 6 del presente reglamento técnico ecuatoriano.

d) Emisiones contaminantes. Los motores deben tener una certificación de que cumplen con las normas técnicas ecuatorianas respectivas, según lo establecido por las Leyes vigentes.

e) Niveles de emisión. Los niveles máximos permitidos de emisiones gaseosas deben cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico Ecuatoriano RTE INEN 017.

f) Posición del motor. En el bus y minibús el motor debe estar ubicado en la parte posterior o frontal avanzado (delante del eje delantero) del vehículo. En el minibús el motor puede estar ubicado sobre el eje delantero

g) Compartimiento motor. En el compartimiento motor, no debe utilizarse ningún material de insonorización inflamable o susceptible de impregnarse de carburante o lubricante salvo si está recubierto de un revestimiento impermeable.

Debe evitarse, en tanto sea posible, que pueda acumularse carburante o aceite en cualquier parte del compartimiento motor, bien dando a éste la conformación apropiada o bien disponiendo de orificios de evacuación.

Entre el compartimiento motor, o cualquier otra fuente de calor (tal como un dispositivo destinado a absorber la energía liberada cuando el vehículo descende una larga pendiente por ejemplo, un ralentizador o un dispositivo de calefacción del habitáculo a excepción de los que funcionan por circulación de agua caliente) y el resto del vehículo, debe disponerse una pantalla de material resistente al calor.

h) Verificación de la potencia neta del motor. Se determinará la potencia neta del motor en conformidad con lo especificado en la NTE INEN 960 y en la DIN ISO 1585 Road vehicles - Engine test code - Net power (ISO 1585:1992). El resultado de la prueba no ocasionará aceptación o rechazo del modelo ensayado.

i) Ciclo de funcionamiento del motor. Otto o diesel

j) Tipo de aspiración. De acuerdo con el diseño original del fabricante.

k) Inyección. De acuerdo con el diseño original del fabricante.

l) Sistema de escape. Debe respetarse el diseño original del fabricante, sin modificaciones, aditamentos o extensiones que no estén contempladas en el manual de carrozado del fabricante del chasis, su diseño debe ser de una sola salida sin la apertura de orificios u otros ramales de la tubería de escape, no debe disponer de cambios

Nota¹: Las pruebas de arrancabilidad en pendiente y capacidad de aceleración en plano, se realizarán únicamente cuando en el país existan pistas de pruebas que tengan las seguridades necesarias de acuerdo a los estándares internacionales.

de dirección brusco, evitando de esta manera incrementar la contrapresión en el escape del motor. La salida podrá estar ubicada en la parte posterior o lateral izquierda inferior fuera de la carrocería.

- m) Alimentación de combustible. De acuerdo con el diseño original del fabricante. El depósito para combustible deberá corresponder a las especificaciones dadas por el fabricante, quedando prohibido modificarse su diseño, dimensiones y ubicación sin autorización del fabricante.

5.2.2 Chasis. Debe ser certificado, de diseño original para transporte de pasajeros, con las modificaciones, aditamentos o extensiones que estén permitidas en el manual de carrozado y que sean autorizadas por el fabricante. El manual de carrozado debe estar en idioma español. Debe cumplir con los requisitos establecidos en el reglamento técnico RTE INEN 034 vigente.

- a) *Capacidad del bastidor.* Debe disponer de una capacidad máxima de pasajeros, de conformidad con lo establecido en la Ley de Transporte Terrestres, Tránsito y Seguridad Vial y su Reglamento General de Aplicación.

- b) *Dirección.* Debe contar con una dirección asistida hidráulica y electromecánica, de acuerdo a los diseños originales del fabricante y cumplir con los requisitos establecidos en el reglamento técnico RTE INEN 034 vigente.

- c) *Frenos.* Deben disponer al menos de dos sistemas de frenos de acción independientes uno del otro (servicio y estacionamiento) y por lo menos uno de éstos debe accionar sobre todas las ruedas del vehículo y debe cumplir con los requisitos lo establecido en el reglamento técnico RTE INEN 034 vigente.

- c.1) *Frenos de servicio.* Para bus y minibus debe ser neumático.

- c.2) *Freno de parqueo.* Deben ser de activación independiente al de servicio.

- c.2.1) Para bus y minibus debe ser neumático

- c.3) Debe contar con un sistema de frenos auxiliar.

- c.4) Los sistemas de frenos para servicio, parqueo y auxiliares debe cumplir con los requisitos lo establecido en el reglamento técnico RTE INEN 034 vigente.

- d) *Suspensión.* Diseño exclusivamente para vehículos de transporte de pasajeros, respetando los diseños originales del fabricante y debe cumplir debe cumplir con los requisitos lo establecido en el reglamento técnico RTE INEN 034 vigente.

- e) *Transmisión.* La transmisión debe ser manual, o automática con retardador de acuerdo al diseño

original del fabricante y cumplir con lo establecido en el RTE INEN 034 vigente.

- f) *Neumáticos.* Los Neumáticos deben cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico Ecuatoriano RTE INEN 011.

- g) *Tacógrafo.*- Deberán disponer de un tacógrafo tal como lo establece el RTE INEN 034 vigente, este debe venir instalado de origen.

- h) *Limitador de velocidad.*- Deberán disponer de un control de limitador de velocidad que cumpla con lo establecido en el reglamento técnico RTE INEN 034 vigente.

- i) *Sistemas de Posicionamiento Global (GPS).*- Deben disponer del sistema y cumplir con los requisitos establecidos por la autoridad de control.

- j) *Sistema de alarma de velocidad.*- Deben disponer de un sistema inalterable que permita visualizar a los pasajeros la velocidad a la que circula el bus, con una alarma sonora que se active cuando sobrepase el límite de velocidad establecido por la Autoridad.

5.2.3 Especificaciones de la carrocería

- a) *Material de la estructura.* Deben ser perfiles estructurales protegidos contra la corrosión que cumplan con las Normas Técnicas Ecuatorianas NTE INEN correspondientes vigentes.

- a.1) Cualesquiera que sea el material utilizado en la estructura de la carrocería del vehículo, las partes que la componen deben presentar sólida fijación entre sí a través de, entre otros, soldadura, remaches o tornillos, de modo de evitar ruidos y vibraciones del vehículo, cuando se encuentre en movimiento, además de garantizar a través de los refuerzos necesarios, la resistencia suficiente para soportar en los puntos de concentración de carga (apoyos soportes, uniones, aberturas, etc.) todo tipo de esfuerzo al que puedan estar sometidos.

- a.2) Podrá ser admitido también el conjunto chasis-carrocería por una estructura autoportante. Dicha estructura debe contar con igual o mejores características de solidez, resistencia y seguridad que las convencionales, obediendo siempre a las normas de este Reglamento.

- a.3) No se permitirá la presencia de materiales inflamables a menos de 100 mm del sistema de escape o de cualquier otra fuente importante de calor a no ser que dichos materiales estén debidamente protegidos. Cuando sea necesario, el sistema de escape y otras fuentes importantes de calor deberán contar con protección específica para evitar que entren en contacto con grasa u otros materiales inflamables. A los efectos del presente punto, se entiende por material inflamable todo el que no esté diseñado para resistir las temperaturas que puedan darse en esos sitios

- b) *Parachoques frontal y posterior.* Deben disponer de parachoques frontal y posterior y debe contar con elementos de sujeción que aseguren la absorción de impactos.
- b.1) Se prohíbe la instalación de elementos de defensa adicionales (tumba burros, aumentos salientes a parachoques o portaequipajes originales, ganchos o bolas porta remolques no removibles que sobresalgan de la carrocería).
- b.2) El material de los parachoques debe ser dúctil y tenaz y cumplir con las Normas Técnicas Ecuatorianas NTE INEN aplicables vigentes y sus equivalentes internacionales.
- b.3) Las carrocerías de los vehículos deben cumplir con la Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 1323 vigente.
- c) *Ventanas laterales.* Deben ser de cierres herméticos y vidrios de seguridad automotriz con un espesor mínimo de 4 mm, y que cumplan los requisitos establecidos en el Reglamento Técnico Ecuatoriano RTE INEN 034 y la Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 1669 vigentes. La altura máxima debe ser de 1200 mm y mínimo 1000 mm.
- d) *Parabrisas.* Deben cumplir con los requisitos establecidos en el Reglamento Técnico Ecuatoriano RTE INEN 034 y la Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 1 669 vigentes.
- e) *Unión chasis- carrocería.* Las uniones entre chasis y la carrocería se realizarán siguiendo exclusivamente las recomendaciones del fabricante del chasis para bus, indicadas en su manual de fabricación y montaje de carrocerías de buses.
- f) *Superficie del piso.* La superficie del piso y de los accesos a las puertas de ingreso y salida, deben ser de material antideslizante y resistente al tráfico.
- El piso del habitáculo de pasajeros debe estar a un mismo nivel que el pasillo de tránsito. Para el caso de vehículos con motor posterior se permite un desnivel en la última fila y debe cumplir con los requisitos de asientos para pasajeros (ver figura A.1)

5.2.4 Organización externa

a) Dimensiones externas del vehículo:

Las dimensiones están supeditadas al tipo de chasis a utilizarse, sin embargo no pueden estar fuera de los rangos establecidos.

TABLA 3: Dimensiones externas para un bus

Descripción	Dimensión permitida	Medición entre
Largo total mínimo:	10 250 mm.	Extremos finales de la carrocería
Largo total máximo (2 ejes):	13 300 mm. (CAN 491)	Extremos finales de la carrocería
Largo total máximo (>2 ejes):	15 000 mm (CAN 491)	Extremos laterales de la carrocería
Ancho total mínimo:	2 500 mm.	Extremos laterales de la carrocería
Ancho total máximo:	2 600 mm. (CAN)	Extremos laterales de la carrocería
Altura total máxima:	4 100 mm. (CAN)	Nivel de suelo y techo de la carrocería, sin tomas de ventilación superior.
Voladizo delantero mínimo:	2 000 mm.	El eje delantero y el extremo final de la carrocería frontal
Voladizo delantero máximo:	2 900 mm.	El eje delantero y el extremo final de la carrocería frontal
Voladizo posterior máximo:	66 % de la distancia entre ejes	El eje trasero y el extremo final de la carrocería posterior
Ángulo de aproximación:	8° - 12°	Entre el eje vertical y punto inferior del guardachoque delanteros.
Ángulo de salida:	8° - 12°	Entre el eje vertical y punto inferior del guardachoque posteriores.

TABLA 3.1: Dimensiones externas para un minibús

Descripción	Dimensión permitida	Medición entre
Largo total máximo	10 000 mm.	Extremos finales de la carrocería
Ancho total mínimo:	2 500 mm.	Extremos laterales de la carrocería
Ancho total máximo:	2 600 mm.	Extremos laterales de la carrocería
Altura total máxima:	3 000 mm. Sin escotilla	Nivel de suelo y techo de la carrocería, sin tomas de ventilación superior.
Altura total máxima:	3 300 mm. con escotilla	
Voladizo delantero mínimo:	800 mm.	El eje delantero y el extremo final de la carrocería frontal
Voladizo delantero máximo:	1100 mm.	El eje delantero y el extremo final de la carrocería frontal

Descripción	Dimensión permitida	Medición entre
Voladizo posterior máximo:	66 % de la distancia entre ejes	El eje trasero y el extremo final de la carrocería posterior
Ángulo de aproximación:	8° - 12°	Entre el eje vertical y punto inferior del guardachoque delanteros.
Ángulo de salida:	8° - 12°	Entre el eje vertical y punto inferior del guardachoque posteriores.

b) El ancho de la carrocería no debe sobresalir en más de 75 mm a cada lado, con respecto a la trocha del vehículo.

c) *Ventanas del conductor*

c.1) Con posibilidad de observar la parte baja en el exterior lateral izquierdo.

c.2) La ventana debe abrirse por lo menos en un 30% de su ancho.

c.3) *Visibilidad del conductor.* El puesto del conductor debe tener las siguientes zonas de visibilidad directa.

- Los ángulos de visibilidad se deben medir con el asiento del conductor en su posición vertical inferior.

- Toda la zona de la vía por delante del extremo frontal del vehículo, que no sea visible directamente debe ser accesible por medio de espejos.

i) Zona de visibilidad frontal superior: debe permitir identificar un objeto situado a 15 m delante del vehículo y a 4,5 m del suelo (ver fig. A.2).

ii) Zona de visibilidad frontal inferior: debe permitir identificar un objeto situado a 0,8 m delante del vehículo y a 1,4 m del suelo (ver fig. A.3).

iii) Zona de visibilidad lateral izquierda: debe permitir observar un objeto situado a 0,7 m al lado izquierdo del vehículo y a 1 m del suelo, medido a la ubicación paralela del conductor.

iv) Zona de visibilidad horizontal. De acuerdo con la (ver fig. A.4).

v) La totalidad de la zona de visibilidad (campo visual) del parabrisas y la zona comprendida en la vista secundaria debe estar libre de todo obstáculo que impida la visibilidad del conductor. El único obstáculo que se permite en la zona de visibilidad es el parante central del parabrisas y los parantes del frente del bus.

vi) Zona de visibilidad lateral derecha debe permitir observar un objeto situado a 0,7 m al lado derecho del vehículo y a 0,5 m del suelo (ver figura A.5).

Si por diseño del vehículo no se cumple las zonas de visibilidad frontal inferior y lateral derecha, se debe garantizar por medio de espejos o cualquier otro dispositivo para visualizar esta zona.

c.4) *Ventanas de los usuarios.* Pueden ser individuales o dobles (panorámicas), fijas o corredizas; la parte corrediza tendrá una manilla o tirador y será entre el 30% y el 60% del área total de la ventana, deslizante y con cierre hermético. Todos los vidrios de las ventanas deben ser de seguridad para uso automotriz, con un espesor mínimo de 4 mm y que cumplan los requisitos establecidos en la Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 1 669 vigente. El marco de la ventana debe estar sujeto a la estructura de la carrocería.

d) Todas las ventanas de los vehículos deben estar provistas de cortinas.

e) *Puerta de ingreso y salida*

e.1) La(s) puerta(s) de ingreso y salida de uso de pasajeros debe (n) estar en el lado derecho.

e.2) El acceso a las puertas debe ser libre y no estar bloqueadas por asientos, ni asideros intermedios. Se permite el uso de un asiento retráctil para el acompañante.

e.3) Cuando el vehículo este en movimiento las puertas no podrán ser abiertas desde el interior del vehículo. En situaciones de emergencia las puertas serán fácilmente abiertas manualmente desde el exterior o el interior del vehículo.

e.4) *Dimensiones*

e.4.1) Altura mínima, medida desde el estribo para bus 2000 mm

Altura mínima, medida desde el estribo para minibús 1800 mm

e.4.2) Ancho libre mínimo de puerta

Componente	Características
Puerta de ingreso de pasajeros	Dimensiones: - Ancho mínimo 850 mm.
Puerta de salida de pasajeros (bus intraprovincial)	Dimensiones: - Ancho mínimo 850 mm.

- e.5)** *Materiales.* La estructura debe ser de acero o aluminio. De usarse vidrios serán de seguridad para uso automotriz.
- e.6)** *Posición.* La puerta de ingreso y salida de pasajeros para el bus se ubicará en la parte lateral derecha delante del eje delantero, en el minibús se ubicará detrás del eje delantero. En el caso de disponer de una segunda puerta, ésta se ubicará a partir del eje delantero hacia atrás.
- e.7)** *Puerta de ingreso para el conductor.* Los vehículos de transporte público de pasajeros interprovincial deben tener una puerta de ingreso solo para el conductor, la misma que debe estar colocada en la parte izquierda delante del eje delantero con un ancho mínimo de 550 mm, que sea fácil de abrir desde el interior y desde el exterior del vehículo cuando éste se encuentre parado. No obstante, este requisito no debe interpretarse como excluyente de la posibilidad de bloquear la puerta desde el exterior, con la condición de que pueda ser abierta siempre desde el interior usando un sistema normal de apertura. Esta puerta podrá utilizarse como de emergencia.
- e.8)** *Controles.* El accionamiento de la (s) puerta (s), en los vehículos, debe efectuarse desde el puesto del conductor, a través de sistemas manuales (mecánicos) y/o servo mecánicos (hidráulico, neumático, eléctrico, etc.).
- f)** *Salidas de emergencia*
- f.1)** De las ventanas para los usuarios, al menos dos por cada lateral, las mismas no deben ser contiguas y deben tener un dispositivo que permita destruir o desprender fácilmente las ventanas y expulsarlas hacia afuera del vehículo desde su perfil. Dicho dispositivo debe permanecer sujeto a la carrocería, aún luego de haber sido usado. Las ventanas de emergencia, una vez accionado su mecanismo de funcionamiento (de vidrios destruibles, expulsable, basculante), deben ofrecer una superficie mínima de 400 000 mm², en esta superficie será posible inscribirse un rectángulo de 500 mm x 700 mm.
- f.2)** El número mínimo de salida de emergencia debe estar de acuerdo a lo indicado en la Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 1 323 vigente.
- g)** *Ventilación*
- g.1)** *Ventilación con escotillas.* Para efectos de ventilación se debe contar con escotillas, el bus debe disponer de mínimo dos, ubicadas distantes una de otra, al menos 2 000 mm, y mínimo una para minibús. Las escotillas deben ser de tapa hermética con abertura superior parcial y con un área total mínima de 0,35 m². Las escotillas deben tener un dispositivo de salida de emergencia.
- g.2)** *Ventilación delantera.* Deben disponer de un sistema de ventilación que evite la condensación (empañado) en los parabrisas.
- h)** *Portaequipajes.* Deben disponer de compartimientos cerrados, independiente de la cabina de los pasajeros, con acceso por la parte externa del vehículo, para el transporte del equipaje de los pasajeros.
- h.1)** El volumen mínimo de los portaequipajes será el que resulte de considerar un coeficiente de ocupación promedio igual a una décima de metro cúbico (0,1 m³), por pasajero sentado.
- h.2)** Los portaequipajes deben ser herméticos y de características constructivas que impidan la entrada de polvo, agua, gases provenientes de la combustión, etc. Las puertas de acceso deben también estar equipadas con dispositivos de seguridad que eviten su apertura accidental durante la marcha del vehículo.
- h.3)** Los elementos auxiliares del vehículo como rueda de emergencia, herramientas, etc., deben colocarse por separado del equipaje de los pasajeros. Si eventualmente estos componentes estuvieran en el interior del portaequipajes, éste debe portar un panel divisorio que impida el contacto con el equipaje.
- 5.2.5 Organización interna**
- a)** *Alturas internas del vehículo*
- a.1)** Altura mínima en el corredor central: Medido en el eje central longitudinal del vehículo, será:
- Altura interna mínima para minibús: 1800 mm
 - Altura interna mínima para bus: 1900 mm
- a.2)** Altura mínima desde el piso al borde inferior de la ventana: 700 mm.
- b)** *Áreas interiores*
- b.1)** *Ingreso y salida de pasajeros*
- b.1.1)** *Peldaños.* La estructura de soporte de los peldaños tiene que conformar una caja indeformable. Las cajas de los peldaños de las puertas de ingreso y salida no presentarán características específicas en cuanto a su forma y dimensiones, lo mismo ocurrirá con los estribos y los escalones. Estos, además de ser resistentes y de tener superficies antideslizantes, deben obedecer a formas y dimensiones que admitan, en su superficie horizontal, la inscripción de un semicírculo de radio mínimo de 210 mm y perpendicular a la dirección de ingreso y salida. La proyección del borde del peldaño superior sobre la superficie del inferior no podrá invadir el área de dicho semicírculo (ver figura A.7).

- b.1.1.1)** La altura máxima medida desde el nivel del suelo hasta el peldaño inferior debe ser de 450 mm. Se permite adicionalmente el uso de un escalón retráctil por debajo de esta altura. Si la altura máxima medida desde el nivel del suelo hasta el peldaño inferior es superior a 450 mm, e inferior a 500 mm, el uso de escalón retráctil por debajo de esta altura es obligatorio. El escalón retráctil debe activarse únicamente cuando la puerta este abierta.
- b.1.1.2)** La huella en el primer peldaño debe permitir la inscripción de un semicírculo de radio mínimo de 300 mm y perpendicular a la dirección de ingreso y salida. Para el escalón retráctil la huella debe ser mínimo de 210 mm.
- b.1.1.3)** La contrahuella de los peldaños interiores tendrá una altura máxima de 250 mm.
- b.1.2) Material del recubrimiento.** Debe ser con rugosidad antideslizante y resistente al tráfico
- b.1.3) Sujeción de ingreso y salida.** Cada uno de los ingresos y salidas de pasajeros constará de mínimo un asidero interior anclado firmemente en la carrocería (tipo pasamano).
- b.2) Área del Conductor**
- b.2.1) Panel de conducción**
- b.2.1.1) Ubicación.** Parte frontal izquierda del interior del vehículo donde el tablero de instrumentos se encuentra en el campo de visión del conductor, a una distancia de aproximadamente 700 mm, en el que los instrumentos o indicadores de alerta deben estar dentro de un ángulo horizontal de visión de 30° grados.
- b.2.1.2) Contenido.** Instrumentos de control y mando, velocímetro, odómetro, manómetro doble de presión de los frenos (no aplica a sistema hidráulico), indicador de combustible, y presión de aceite del motor, termómetro para indicar la temperatura del agua del sistema de refrigeración, tacómetro, mandos neumáticos o eléctricos para puertas, luces de alarma de insuficiencias de cada sistema.
- b.2.2) Asiento del conductor**
- b.2.2.1)** Tipo ergonómico, regulable en los planos vertical y horizontal (longitudinal)
- b.2.2.2)** Ubicado frente al volante de conducción;
- b.2.2.3)** Ancho mínimo de 450 mm;
- b.2.2.4)** Profundidad mínima de 450 mm;
- b.2.2.5)** Altura mínima del espaldar de 500 mm;
- b.2.2.6) Mecanismos de ajuste.** Los recorridos de ajuste deben ser: vertical entre 400 mm y 550 mm; horizontal con una carrera mínima de 120 mm. La inclinación del espaldar debe estar entre 90° y 110° con respecto a la parte horizontal del asiento. Todos estos ajustes deben ser fácilmente realizables por un conductor de peso medio de 70 kg y los mandos de ajuste deben estar al alcance de sus brazos. La base del asiento debe estar firmemente anclada a la estructura del piso de la carrocería.
- b.2.2.7)** Se prohíbe la instalación de asientos a su lado izquierdo.
- b.2.2.8)** Los asientos para el conductor principal y el alterno deben tener cinturones de seguridad auto tensables de 3 puntos con apoyacabezas.
- b.2.3) Mamparas.** Para los vehículos de transporte intraprovincial deben colocarse mamparas de protección para los pasajeros ubicados delante de los asientos situados detrás del asiento del conductor y delante de los asientos ubicados inmediatamente después de las cajas de peldaños. En la mampara ubicada en las proximidades de las gradas deben colocarse pasamanos. Las mamparas deben tener las siguientes dimensiones mínimas:
- b.2.3.1)** Distancia mínima de los asientos a la mampara: 300 mm (ver fig. A.8).
- b.2.3.2)** Se instalará una mampara en las zonas en que un viajero sentado pueda ser proyectado hacia adelante, hacia una caja de escalera o hacia el asiento del conductor como consecuencia de un frenado brusco. La protección debe tener una altura mínima de 700 mm por encima del piso sobre el cual reposan los pies del viajero y se extenderá hacia el interior del vehículo a partir de la pared, como mínimo 100 mm más allá del eje longitudinal de cualquier asiento en el cual un viajero esté expuesto a este riesgo, o hasta la contrahuella del primer escalón si esta distancia es más corta
- b.2.4) Cabina del conductor**
- b.2.4.1)** Los vehículos de transporte interprovincial e intrarregional deben tener una división entre el habitáculo del conductor y de los pasajeros, la misma que estará constituida de una parte superior con vidrio de seguridad que cumpla con la norma NTE INEN 1669 o una equivalente, la parte inferior podrá estar constituida de material sólido desde una altura mínima de 600 mm hasta una altura máxima de 700 mm, medida desde el piso hacia el techo del vehículo; con puerta de acceso hacia el habitáculo de pasajeros (Ver figura A.9).
- No se permite la utilización de cortinas, películas polarizadas u otro material similar, en la división entre el habitáculo del conductor y de los pasajeros.

- b.2.4.2)** Para los vehículos que posean cabina de conducción con altura interior superior a 1 750 mm, ésta debe tener al menos una puerta lateral con dimensiones adecuadas, de tal manera que presten las facilidades necesarias para el ingreso y salida del conductor.
- b.2.4.3)** Cuando la altura interior, de la zona destinada a la circulación y al ingreso y egreso del conductor y del personal auxiliar sea inferior a 1750 mm, la cabina debe tener dos (2) puertas, ubicadas una a cada lateral, con las siguientes medidas mínimas:
- 1) Altura: 1 250 mm;
 - 2) Ancho: Mínimo 550 mm.
- b.2.4.4)** Los vehículos que posean cabina de conducción independiente de la zona de pasajeros pueden tener máximo un asiento para un acompañante y se prohíbe la instalación de literas.
- b.2.4.5)** En ningún caso, la altura entre el borde superior del asiento del conductor o acompañantes, en su posición normal de trabajo, a ningún punto del techo de la cabina, podrá ser menor a 900 mm.
- b.3) Asientos para pasajeros**
- b.3.1) Asientos y disposición.** Deben ser fijos a la carrocería y estar dispuestos según el eje longitudinal del vehículo en el sentido de marcha y/o viceversa, de tal forma que se proporcione la mayor seguridad y confort a los pasajeros, respetando los diseños de los fabricantes del vehículo o chasis para la distribución de las cargas a los ejes del vehículo y cumplir con las Normas Técnicas Ecuatorianas NTE INEN vigentes.
- b.3.1.1)** Deben ser reclinables e individuales incluidos los de la última fila.
- b.3.1.2)** Disponer de un apoyabrazos individual abatible, ubicado en el extremo del asiento adjunto al corredor central.
- b.3.1.3)** Disponer de apoyacabezas que puede ser integral al asiento.
- b.3.1.4)** Deben disponer de cinturones de seguridad mínimo de dos puntos. En el caso de que contengan asideros y/o accesorios en la parte posterior de los espaldares, se debe utilizar cinturones de seguridad de tres puntos. Los cinturones de seguridad deben cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico RTE INEN 034 vigente.
- b.3.1.5)** Los vehículos poseerán dos (2) hileras de hasta dos asientos individuales, la última fila dispondrá de máximo 5 asientos, de las siguientes dimensiones.
- a) Profundidad mínima: 420 mm para intraprovincial y 450 mm para intrarregional e interprovincial.
 - b) Ancho libre mínimo del asiento: 400 mm para intraprovincial y 450 mm para intrarregional e interprovincial.
 - c) Altura desde el piso a la base del asiento entre 400 mm y 500 mm;
 - d) Distancia entre asientos medidos a una altura de 620 mm desde el piso, todas las medidas se tomarán, con el cojín y el respaldo no comprimidos, en un plano vertical que pase por el eje central de cada asiento individual, debe ser: (ver figura A.10).
 - d.1) Bus Interprovincial e intrarregional: mínimo de 750 mm.
 - d.2) Bus intraprovincial: mínimo de 700 mm
 - e) Posiciones de reclinación mínima: dos (2), con un ángulo mínimo de 12° y 30° ± 2° para intraprovincial, y 12 ° y 40° ± 2 ° para interprovincial e intrarregional;
 - f) Altura total del respaldo del asiento: mínima 700 mm;
 - g) Altura total del respaldo del asiento incluido el apoyacabezas: mínima 700 mm.
 - h) Seguridad. Los asientos no deben tener aristas o protuberancias de ninguna índole;
 - i) Material. Deben ser de tipo blando, acolchados y tapizados;
 - j) Los asientos de los vehículos interprovinciales e intrarregionales pueden estar dotados de apoyapies;
 - k) La identificación de los asientos será a través de números ordinales y/o letras, excluyéndose las del conductor y acompañante, numerándose por filas a partir del asiento ubicado detrás del conductor adjunto a la ventana.
 - l) El número correspondiente y la identificación de cada asiento podrá estar colocado en la parte superior del respaldo de los asientos, en los apoyabrazos o para mejor visibilidad, sobre las ventanillas o en los portaequipajes superiores;
 - m) En la parte posterior de los respaldos podrán tener colocadas mesas individuales y abatibles, porta revistas, que no excedan el ancho del respectivo respaldo;
 - n) La estructura y los anclajes de los asientos deben cumplir con lo establecido Reglamento Técnico RTE INEN 034 vigente

- b.4)** *Corredor central.* Debe tener un ancho mínimo de 300 mm entre las partes interiores más salientes para vehículos interprovinciales e intrarregionales y 350 mm para vehículos intraprovinciales.
- b.5)** *Asideros*
- b.5.1)** *Ubicación.* En el ingreso y salida debe ir mínimo un asidero de una longitud suficiente y de fácil acceso para los pasajeros. Este asidero al cerrar la puerta debe quedar en la parte interior del bus. Además deben disponer de asideros en el pasillo.
- b.5.2)** *Material.* Debe ser del tipo estructural resistente a la corrosión, de fácil agarre, puede tener un recubrimiento de material lavable y cumplir con las Normas Técnicas Ecuatorianas NTE INEN aplicables vigentes.
- b.6)** *Porta paquetes.* Pueden estar dotados en su interior en forma de estantes, en correspondencia con ambos paneles laterales del vehículo destinados a la colocación de paquetes pequeños y livianos.
- b.6.1)** La profundidad máxima del mismo, estará medida horizontalmente y en sentido perpendicular al panel lateral de la carrocería, desde dicho panel y hasta el borde más saliente del porta paquetes, debe tener como máximo 800 mm.
- b.6.2)** Los porta paquetes deben estar dotados de bordes o inclinación hacia el interior del mismo, que evite la caída de paquetes durante la marcha normal del vehículo.
- b.6.3)** La altura de los porta paquetes, medida desde el piso de fijación de los asientos hasta su parte más baja, no debe ser menor a 1 500 mm.
- 5.2.6** *Detalles exteriores e interiores*
- 5.2.6.1** *Iluminación.* El vehículo debe contar con los equipos y dispositivos de iluminación interior y exterior que se establecen en la Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 1155 vigente o su equivalente internacional
- 5.2.6.2** *Rótulo con el destino de viaje, sea mecánico o electrónico.* El rótulo debe ser iluminado, con dimensiones mínimas de 600 mm de largo y 200 mm de alto. El rótulo se ubicará en la parte superior o inferior del lado derecho sobre el parabrisas frontal, de tal forma que no afecte a la visibilidad del conductor.
- 5.2.6.3** *Avisador acústico.* Debe cumplir con los niveles de ruido establecidos en las normas ambientales o las Normas Técnicas Ecuatorianas NTE INEN vigentes. Se prohíbe el uso de bocinas de aire.
- 5.2.6.4** Los porta paquetes podrán disponer de iluminación individual para los pasajeros.
- 5.2.6.5** *Rótulos de prohibición.* Los rótulos deben ser de 120 mm de ancho y 180 mm de alto, en material adhesivo con fondo blanco, símbolo negro y orla diagonal de prohibición en rojo y estarán ubicados de tal forma que sean visibles para los pasajeros.
- 5.2.6.6** *Rótulo de salidas de emergencia.* Las salidas de emergencia deben estar correctamente identificadas mediante un rótulo de material adhesivo de 100 mm de ancho y 150 mm de largo en fondo rojo y letras blancas. Como complemento debe existir, otro rótulo de material adhesivo de idéntica medida con las instrucciones de salida de emergencia. El dispositivo de desprendimiento de ventanas o de parabrisas estará identificado y pintado de color rojo.
- 5.2.6.7** *Recipiente de basura.* Se deben colocar mínimo un recipiente de basura interiormente en una parte visible y al alcance de los pasajeros.
- 5.2.7** *Aire acondicionado y ventilación*
- 5.2.7.1** *Los vehículos deben tener un sistema de renovación del aire del habitáculo.* Se debe garantizar que los gases provenientes del sistema de combustión del vehículo no ingresen a su interior.
- 5.2.7.2** *La renovación de aire debe ser uniforme por todo el interior del vehículo.* En caso de que tengan instalados sistemas de aire acondicionado, se debe garantizar la renovación mínima del 20 % de volumen del aire cada hora.
- 5.2.8** *Sistema de Climatización:*
- 5.2.8.1** *Podrán estar equipados con un sistema de climatización.* Se prohíbe la instalación de sistemas que funcionen con los gases de escape del motor.
- 5.2.9** *Compartimientos especiales*
- 5.2.9.1** En el caso de que los buses dispongan de compartimientos específicos para bar, camarote y cabina sanitaria, deben estar ubicados en zonas que no dificulten el desplazamiento y la visibilidad total de los pasajeros, el libre tránsito en el pasillo, que no obstruyan los accesos a las puertas y zonas de emergencia, ni dificulten el desempeño del conductor.
- a)** *Bar*
- a.1)** En el caso de disponer de un bar, todos los equipamientos que lo componen deben fijarse y acondicionarse de manera de evitar desplazamientos durante la marcha del vehículo.
- b)** *Cabina sanitaria*
- b.1)** En el caso de disponer de cabina sanitaria, sus componentes deben estar ubicados en compartimientos herméticos, provistos de extractores de aire que funcionen durante el uso. El sistema de tratamiento y evacuación de

desechos debe estar provisto de contenedores con capacidad suficiente para recoger y mantener higiénicamente los mismos.

- b.2) La puerta estará dotada de cerradura que solamente en caso de emergencia pueda ser accionada por su lado exterior, sin afectar la comodidad y seguridad de los pasajeros, tanto para abrirla como para cerrarla.
- b.3) La cabina sanitaria debe también estar dotada de señal luminosa indicadora de ocupado.
- b.4) La cabina sanitaria debe contener, además del inodoro, un lavatorio, portapapeles y asideros en lugares adecuados. Las ventanillas correspondientes no podrán ser de vidrios transparentes.
- b.5) El acceso al compartimiento sanitario no debe obstaculizar la circulación de los pasajeros por el pasillo central.

5.2.10 *Elementos de seguridad y control.* Los vehículos deben cumplir con el Reglamento Técnico Ecuatoriano RTE INEN 034 “Elementos mínimos de seguridad en vehículos automotores”.

5.2.10.1 *Dispositivo indicador de velocidad.*- Los vehículos deben disponer de un dispositivo indicador de velocidad, ubicado en el habitáculo de los pasajeros y en un lugar visible, de tal forma que se pueda identificar la velocidad con la que el vehículo se encuentra circulando.

5.2.10.2 *Extintor de incendios.* Los vehículos deben disponer de un extintor de incendios de mínimo cuatro kilogramos de polvo químico seco o CO₂, de color rojo ubicado en un lugar accesible, acoplado con anillos metálicos o correas de sujeción de fácil desmontaje.

5.2.10.3 *Triángulos de seguridad.* Los vehículos deben disponer de mínimo dos triángulos de seguridad montables de material reflectivo con grado de alta intensidad o diamante color rojo y un mínimo de 500 mm por lado y de 40 mm de ancho de la franja.

5.2.10.4 *Tacógrafo.* De acuerdo al Reglamento Técnico Ecuatoriano RTE INEN 034 vigente.

5.2.10.5 *Limitador de velocidad.* De acuerdo al Reglamento Técnico Ecuatoriano RTE INEN 034 vigente.

5.2.10.6 *Rotulación.* Todos los rótulos informativos, sean externos como internos de cualquier índole, deben estar escritos de forma clara y concisa en letras mayúsculas y en español.

5.2.10.7 Se prohíbe la instalación de parrillas superiores externas a la carrocería.

5.2.10.8 *Bolsas de aire.* De acuerdo al Reglamento Técnico Ecuatoriano RTE INEN 034.

5.2.11 *Aislamientos y revestimiento interior*

- a) Los vehículos deben poseer, en el interior del techo, en las paredes laterales, frontal y posterior de la carrocería y en el compartimiento destinado al alojamiento del motor un sistema de aislamiento acústico y térmico de baja combustibilidad o retardadores de llama.
- b) El nivel de ruido medido a una altura de 1,20 m sobre el nivel del piso del vehículo, en la posición del asiento del conductor, no podrá exceder de 88 dB con el vehículo detenido y el motor girando a 75 % del número máximo de revoluciones por minuto (rpm).
- c) Las mediciones se efectuarán con todas las puertas y ventanas cerradas. d) Con el motor funcionando a 75 % del número máximo de revoluciones por minuto (rpm) debe asegurarse un nivel máximo de ruido interior de 8B dB (A), a 1,20 m respecto del nivel del piso del pasillo de circulación interna, en cualquier punto de su extensión.
- d) *Inflamabilidad de los materiales.* Los materiales de revestimiento de los asientos, las paredes, el techo y el piso a ser utilizados en el interior de los vehículos deben ser de baja combustibilidad o poseer la capacidad de retardar la propagación del fuego con un índice de llama máximo de 250 mm/min, de acuerdo con la norma ISO 3795 o una equivalente
- e) *Temperatura en el compartimiento de los pasajeros.* El vehículo debe contar con los sistemas necesarios para garantizar una temperatura de confort según las condiciones climáticas de cada ciudad en el compartimiento de los pasajeros, donde no sea superior a 23 °C.

6. ENSAYOS PARA EVALUAR LA CONFORMIDAD

- 6.1 Los métodos de ensayo para evaluar la conformidad de los requisitos del presente Reglamento Técnico Ecuatoriano, según corresponda, deben ser los especificados en las Normas Técnicas Ecuatorianas INEN vigentes, o las siguientes normas o directivas que le sean aplicables: Regulaciones del Código Federal para la Homologación de Seguridad Vehicular, de los Estados Unidos de América (**FR 49 – 571**); Regulaciones para la Homologación Vehicular de Tipo de la Comunidad Económica Europea (**Type Approval CEE; EC; ECE**); Regulaciones de Seguridad para Vehículos de Carretera para la Certificación de Japón (**S.R.R.V**); Regulaciones de Seguridad para Vehículos Motorizados de Corea (**K.M.V.S.S**); Regulaciones de Seguridad Vehicular del Consejo Nacional de Tránsito de Brasil (**CONTRAN**). Podrán ser aceptadas como normas equivalentes a las normas antes indicadas, las reconocidas por la autoridad nacional competente.

6.2 *Ensayo de aceleración en plano*

- 6.2.1** *Principio.* Determinar la capacidad de aceleración del vehículo intrarregional, interprovincial e intraprovincial.
- 6.2.2** *Equipo de ensayo.* Equipo de adquisición de datos con sensores de velocidad, distancia, tiempo y aceleración (quinta rueda manual, quinta rueda óptica, por ejemplo) instalado de acuerdo con las recomendaciones del fabricante de este instrumento.
- 6.2.3** *Vehículo de ensayo.* Se debe contar con un vehículo completamente equipado de acuerdo con las especificaciones del fabricante. Se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:
- 6.2.3.1** Verificar el nivel de los fluidos del vehículo (aceite caja, aceite motor, refrigerantes y otros) y llenar a la máxima capacidad recomendada por el fabricante.
- 6.2.3.2** Inflar las llantas a la máxima presión recomendada por el fabricante.
- 6.2.3.3** Cargar el vehículo con su peso bruto vehicular (PBV).
- 6.2.4** *Ruta de prueba*
- 6.2.4.1** El Lugar de la prueba debe ser una vía seca, recta, pavimentada y plana.
- 6.2.4.2** La longitud de la vía de prueba debe ser suficiente para lograr acelerar al vehículo de 0 km/h hasta 40 km/h y poder operarlo y detenerlo con seguridad.
- 6.2.5** *Procedimiento*
- 6.2.5.1** Se inicia la prueba con el vehículo en reposo, el motor en ralentí y la transmisión engranada.
- 6.2.5.2** Se acelera al máximo el vehículo hasta alcanzar la velocidad de 40 km/h.
- 6.2.5.3** Se registra el tiempo y la distancia necesarios para alcanzar la velocidad especificada.
- 6.2.5.4** Se deben registrar y promediar un mínimo de 3 lecturas en cada prueba.
- 6.3** *Ensayo de arrancabilidad en pendiente*
- 6.3.1** *Condiciones de ensayo*
- 6.3.1.1** *Lugar de ensayo*
- a) La prueba se realizará sobre un tramo de carretera o autopista cuya longitud sea tal que permita al vehículo desplazarse en sentido ascendente de forma estabilizada, y sin que se produzcan deslizamientos de las ruedas motrices sobre el terreno.
- b) La zona de ensayo presentará un pavimento asfáltico o rígido con adecuadas condiciones de adherencia y será lo suficientemente recta.
- c) La pendiente de la zona de ensayo será como mínimo del 12% entre dos puntos cualesquiera de la misma, permitiéndose para el caso de vehículos articulados o trenes de carretera una pendiente mínima de ensayo del 8%.
- 6.3.1.2** *Condiciones meteorológicas.* No se realizarán ensayos en tiempos de lluvia o con suelo muy mojado. Para ello deberán medirse, comprobarse y registrarse antes y durante el ensayo los parámetros límites siguientes:
- a) Velocidad del viento: 3m/s en cualquier dirección.
- b) Humedad relativa del aire: 95%
- c) Temperatura ambiente: $0\text{ }^{\circ}\text{C} < t < 30\text{ }^{\circ}\text{C}$
- 6.3.1.3** *Aparatos necesarios.* Para las condiciones exigidas se debe utilizar la siguiente instrumentación:
- a) Termómetro de temperatura ambiente
- b) Higrómetro
- c) Anemómetro direccional
- d) Brújula (solamente en el caso de no ser direccional el anemómetro).
- e) Las mediciones se harán con un error de apreciación no superior al 1%.
- 6.3.1.4** *Estado general del vehículo*
- a) Antes de comenzar los ensayos, el vehículo recorrerá una distancia suficiente al objeto de que sean alcanzadas las condiciones normales de funcionamiento del motor.
- b) Únicamente deberán estar en servicio aquellos equipos que sean necesarios para el funcionamiento del vehículo.
- c) El vehículo será cargado a su peso máximo autorizado y con la distribución de cargas por eje establecido por el fabricante de acuerdo con su categoría.
- d) Los neumáticos serán de uno de los tipos indicados por el fabricante e inflados a la presión recomendada por éste para la carga y las velocidades de ensayo consideradas.
- e) El carburante utilizado en el ensayo será el de tipo normal recomendado por el fabricante en sus manuales, para el modelo de vehículo a ensayar.
- f) Los lubricantes utilizados en el vehículo corresponderán a los de tipo normal recomendados por el fabricante en sus manuales para el modelo de vehículo a ensayar.
- 6.3.1.5** *Ensayos*

- a) Con el vehículo cargado de acuerdo a lo indicado y sobre una pendiente de **25%**, realizar un mínimo de tres ensayos consecutivos con un intervalo de un minuto como máximo entre cada ensayo, que permita comprobar que el vehículo es capaz de arrancar y desplazarse en sentido ascendente, partiendo de vehículo parado en cada ensayo, hasta conseguir estabilizar su velocidad.
- b) En caso de vehículo articulado o trenes de carretera, se realizará esta misma prueba, teniendo en cuenta que el peso máximo autorizado corresponde a este tipo de combinación.

6.3.1.6 *Expresión de los ensayos.* Se hará constar el resultado obtenido en cada uno de los cinco ensayos, con indicación de “cumple” según lo especificado en la parte de ensayos.

7. DOCUMENTOS NORMATIVOS DE REFERENCIA

- 7.1 Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 960 *Vehículos automotores. Determinación de la potencia neta del motor.*
- 7.2 Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 1155 *Vehículos automotores. Equipos de iluminación y dispositivos para mantener o mejorar la visibilidad.*
- 7.3 Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 1323 *Vehículos automotores. Carrocerías metálicas. Requisitos.*
- 7.4 Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 1669 *Vidrios de seguridad para automotores. Requisitos.*
- 7.5 Regulación N° 13. *Uniform provisions concerning the approval of vehicles of categories M, N and O with regard to braking, de las Naciones Unidas.*
- 7.6 Directiva 96/69/CE (Euro II) del Parlamento Europeo y del Consejo del 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.*
- 7.7 Reglamento Técnico Ecuatoriano RTE INEN 011 *Neumáticos.*
- 7.8 Reglamento Técnico Ecuatoriano RTE INEN 034 *Elementos mínimos de seguridad en vehículos automotores.*
- 7.9 Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial y su Reglamento.
- 7.10 MERCOSUR/GMC/RES. N° 19/02, *Reglamento Técnico MERCOSUR de vehículos de la categoría M 3 para el transporte automotor de pasajeros por carretera (ÓMNIBUS de media y larga distancia).*
- 7.11 Norma ISO 3795. *Road vehicles, and tractors and machinery for agriculture and forestry. Determination of burning behaviour of interior materials.*

8. DEMOSTRACIÓN DE LA CONFORMIDAD CON EL PRESENTE REGLAMENTO TÉCNICO ECUATORIANO

- 8.1 Los importadores, fabricantes y ensambladores nacionales de vehículos automotores deben cumplir con lo dispuesto en el presente Reglamento Técnico Ecuatoriano y con las demás disposiciones establecidas en otras leyes y reglamentos vigentes aplicables a estos vehículos.
- 8.2 La demostración de la conformidad con el presente Reglamento Técnico Ecuatoriano debe realizarse mediante la presentación de un certificado de conformidad expedido por un organismo acreditado o designado en el Ecuador, de acuerdo con lo que establece la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad, o por aquellos que se hayan emitido en relación a los acuerdos vigentes de reconocimiento mutuo con el país.
 - 8.2.1. La declaración del fabricante no será una forma válida de la demostración de la conformidad de los vehículos automotores, con este reglamento técnico ecuatoriano ante el organismo acreditado o designado ante el Ecuador. La matriz del fabricante debe entregar un documento legalizado y nacionalizado en el cual declara que todos los modelos que vende al mercado ecuatoriano, cumplen con las normas que detallan en este reglamento enunciándolas una a una. Cada nuevo modelo que ingrese al mercado ecuatoriano deberá presentar este documento detallando los números VIN (en caso de vehículos) de las unidades que se ingresan, así como los certificados de cumplimiento de esa norma técnica en el vehículo en cuestión. Según se solicite por los organismos correspondientes se debe presentar también el reporte de ensayo del laboratorio que certifique la norma técnica en cuestión.
 - 8.2.2. Por su parte el importador debe entregar un documento de validez legal en el Ecuador (Declaración Jurada) confirmando y avalando lo que declara el fabricante en el documento enviado por su casa matriz.

9. ORGANISMOS ENCARGADOS DE LA EVALUACION Y LA CERTIFICACION DE LA CONFORMIDAD

- 9.1. La documentación y aprobación de homologación será otorgada por una única agencia del gobierno responsable de la evaluación de los modelos y certificación de las normas incluidas en este reglamento.
- 9.2. La evaluación de la conformidad y la certificación de la conformidad exigida en el presente Reglamento Técnico Ecuatoriano debe ser realizada por entidades debidamente acreditadas o designadas de acuerdo con lo establecido en la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad.
- 9.3. En el caso de que en el Ecuador no existan laboratorios acreditados o designado para este

objeto, el organismo certificador utilizará, bajo su responsabilidad, datos de un laboratorio reconocido por el organismo certificador.

10. AUTORIDAD DE FISCALIZACIÓN Y/O SUPERVISIÓN

- 10.1** La Agencia Nacional de Regulación y Control de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial (ANRCTTTSV), como institución encargada de la regulación y control, es la autoridad competente para efectuar las labores de vigilancia y control del cumplimiento del presente reglamento, así como su supervisión previamente al ingreso de los vehículos al mercado ecuatoriano.
- 10.2.** La autoridad competente podrán realizar, a una muestra adecuada, controles apropiados de los requisitos de los productos contemplados en este reglamento técnico, mediante controles de documentos y, si procede controles físicos y de laboratorio en muestras adecuadas, tomadas según los procedimientos establecidos por las mismas.
- 10.3.** La autoridad competente se reserva el derecho de requerir un ensayo en cualquier laboratorio acreditado para el test de determinada norma, en cualquier momento a cuenta y a cargo del fabricante o importador del producto. El fin es demostrar la conformidad con la norma o reglamento. Así mismo, se reserva el derecho de atestiguar y enviar a los técnicos pertinentes a cargo de quien presenta la prueba.
- 10.4.** Las autoridades competentes ejercerán sus funciones de manera independiente, imparcial y objetiva, y dentro del ámbito de sus competencias, en la medida necesaria para proteger los intereses de los consumidores o usuarios en el país.

11. REGIMEN DE SANCIONES

- 11.1** Los importadores, fabricantes y ensambladores nacionales de los vehículos automotores que incumplan con lo establecido en el presente reglamento recibirán las sanciones previstas en la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad y demás leyes vigentes, según el riesgo que implique para los usuarios y la gravedad del incumplimiento.

12. RESPONSABILIDAD DE LOS ORGANISMOS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD

- 12.1** Los organismos de evaluación de la conformidad que hayan emitido certificados o informes de conformidad erróneos o que hayan adulterado deliberadamente los datos de los resultados o de los certificados, tendrán responsabilidad administrativa, civil, penal y/o fiscal de acuerdo con lo establecido en la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad y demás leyes vigentes.

13. REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN

- 13.1** Con el fin de mantener actualizadas las disposiciones del presente Reglamento Técnico Ecuatoriano, el Instituto Ecuatoriano de Normalización-*INEN*, lo revisará en un plazo no mayor a cinco (5) años contados a partir de la fecha de su entrada en vigencia o en cualquier momento de ser el caso incorporará los avances tecnológicos o requisitos adicionales de seguridad para la protección de la salud, la vida y el ambiente, de conformidad con lo establecido en la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad.

ARTÍCULO 2.- Disponer al Instituto Ecuatoriano de Normalización, *INEN*, que de conformidad con el Acuerdo Ministerial No. 11256 del 15 de julio de 2011, publicado en el Registro Oficial No. 499 del 26 de julio de 2011, publique la **PRIMERA REVISIÓN** del reglamento técnico ecuatoriano RTE *INEN* 043 **“VEHÍCULOS DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS INTRAREGIONAL, INTERPROVINCIAL E INTRAPROVINCIAL”** en la página Web de esa institución, (www.inen.gob.ec).

ARTÍCULO 3.- El presente reglamento técnico ecuatoriano RTE *INEN* 043 (Primera Revisión) reemplaza al RTE *INEN* 043:2010 y a su Modificatoria 1:2013 y; entrará en vigencia desde la fecha de su promulgación en el Registro Oficial.

DISPOSICIONES GENERALES

PRIMERA: En todo lo no previsto en el presente reglamento, se acogerán a las disposiciones establecidas en la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, su Reglamento General, y Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad en lo que aplique.

DISPOSICION TRANSITORIA

ÚNICA: Se exceptúan del cumplimiento de las disposiciones establecidas en el presente reglamento técnico aquellas unidades o CKDs que hayan sido embarcados antes de la entrada en vigencia de la presente revisión de este reglamento.

COMUNÍQUESE Y PUBLÍQUESE en el Registro Oficial.

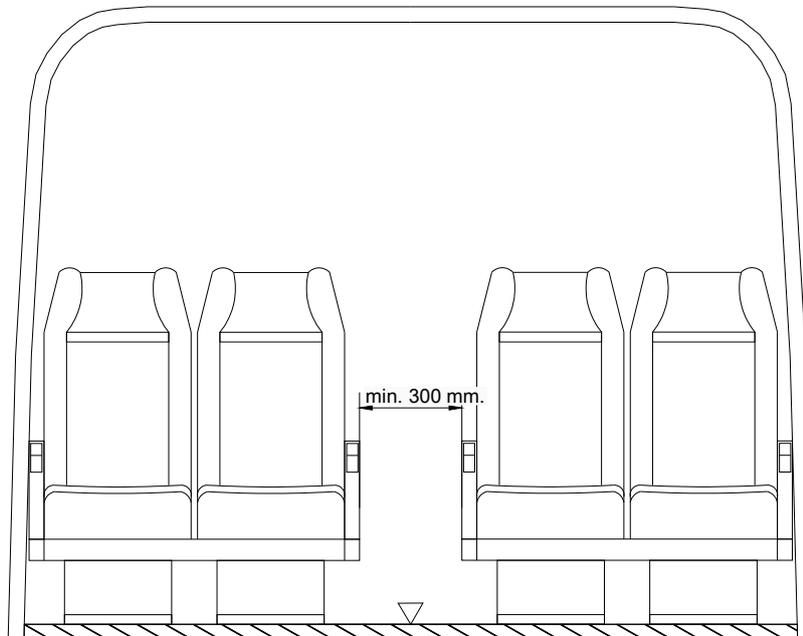
Dado en Quito, Distrito Metropolitano, 17 de Septiembre del 2014

f.) Ing. Hugo Quintana, Subsecretario de la Calidad Subrogante.

MINISTERIO DE INDUSTRIAS Y PRODUCTIVIDAD.- Certifica: Es fiel copia del original que reposa en Secretaría General.- Fecha: 18 de septiembre de 2014.- f.) Ilegible.

ANEXO A

FIGURA A.1. Pasillo de tránsito



Pasillo de tránsito y de
asientos a un mismo nivel

FIGURA A.2. Visibilidad frontal superior para el conductor

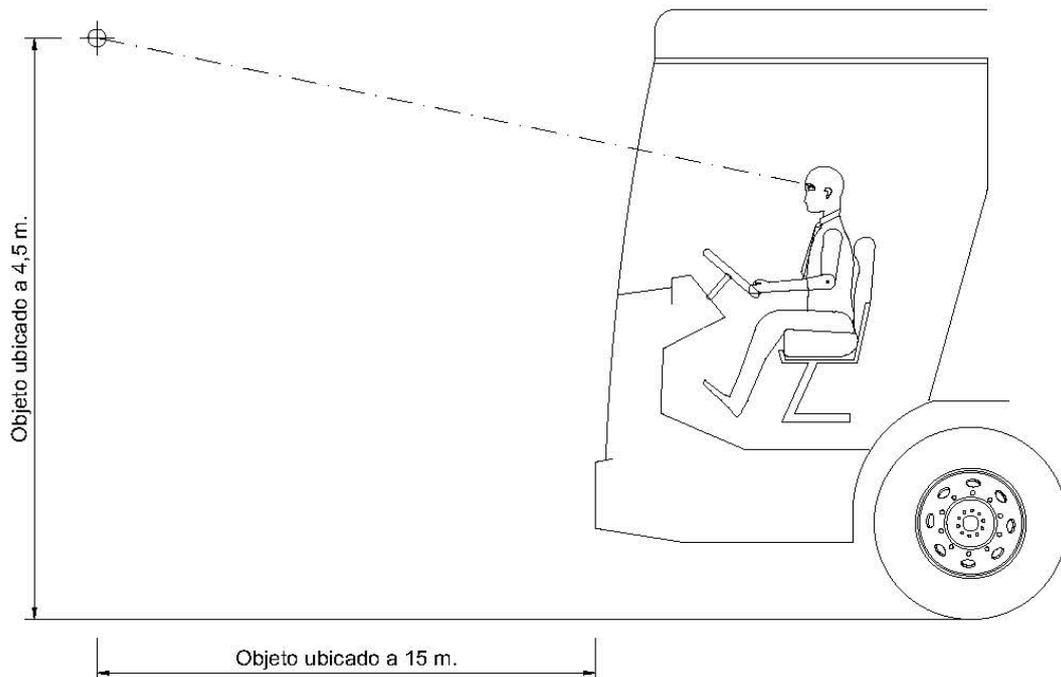


FIGURA A.3. Visibilidad frontal inferior para el conductor

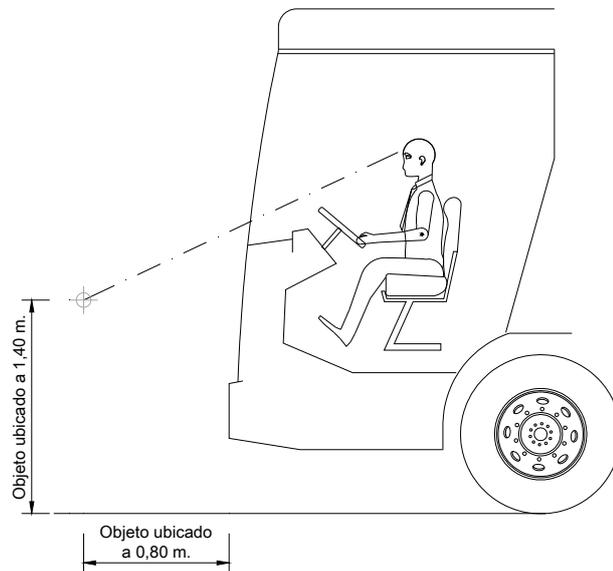
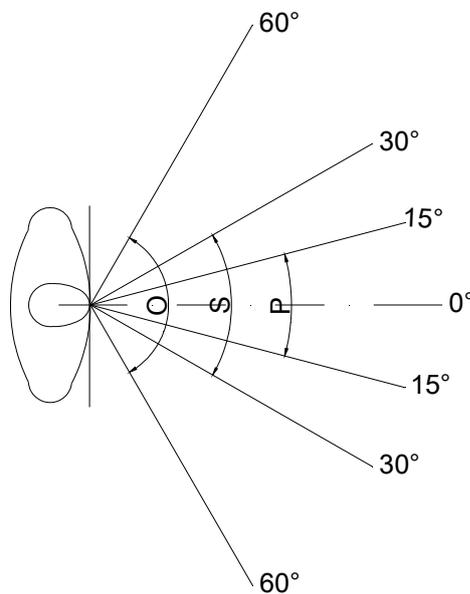


FIGURA A.4. Visibilidad horizontal para el conductor



P.- Vista Primera
S.- Vista Secundaria
O.- Vista Total

FIGURA A.5. Visibilidad lateral izquierda y derecha para el conductor

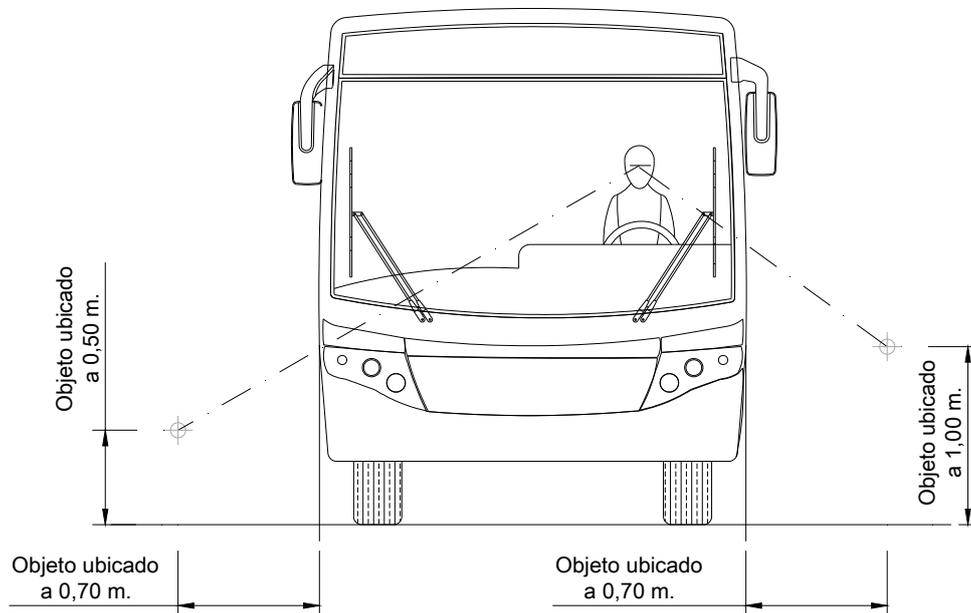
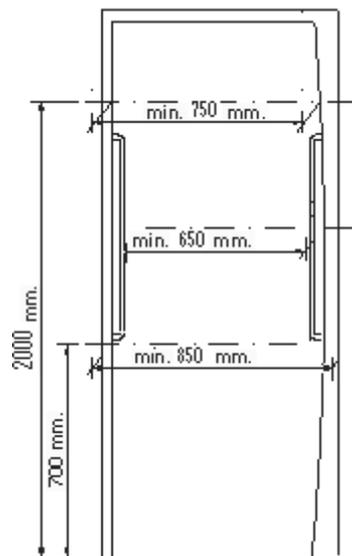
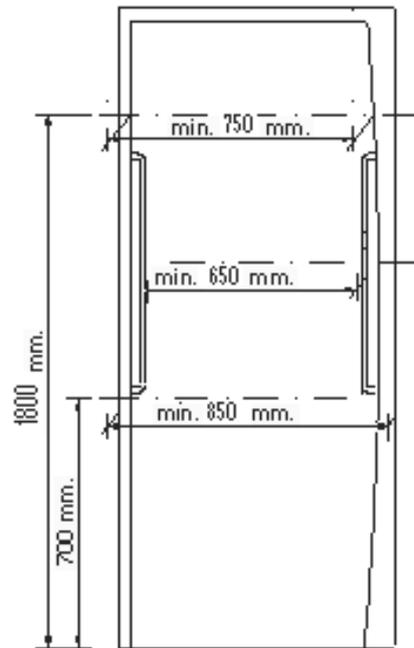


FIGURA A.6 Puerta de ingreso y salida (poner figura con dimensiones)



A 6.1 BUS



A 6.2 MINIBUS

FIGURA A.7. Dimensiones de los Peldaños

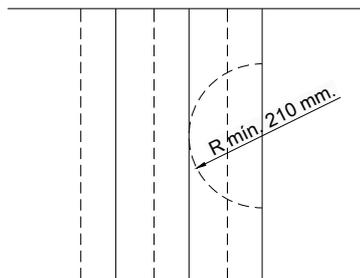
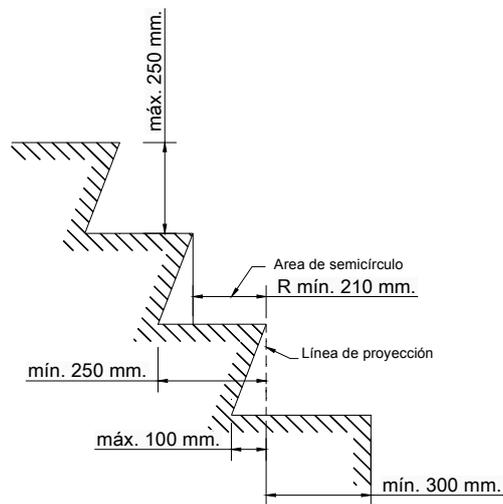


FIGURA A.8 Distancia de la mampara junto a la caja de escalones. Vehículos de transporte intraprovincial

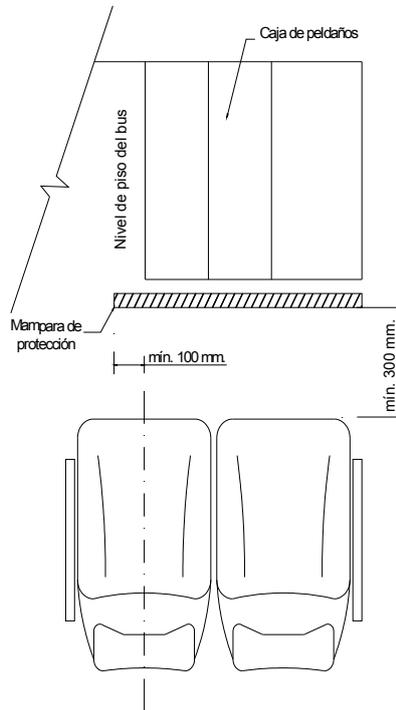


FIGURA A.8.1 Distancia de la mampara detrás del conductor. Vehículos de transporte intraprovincial

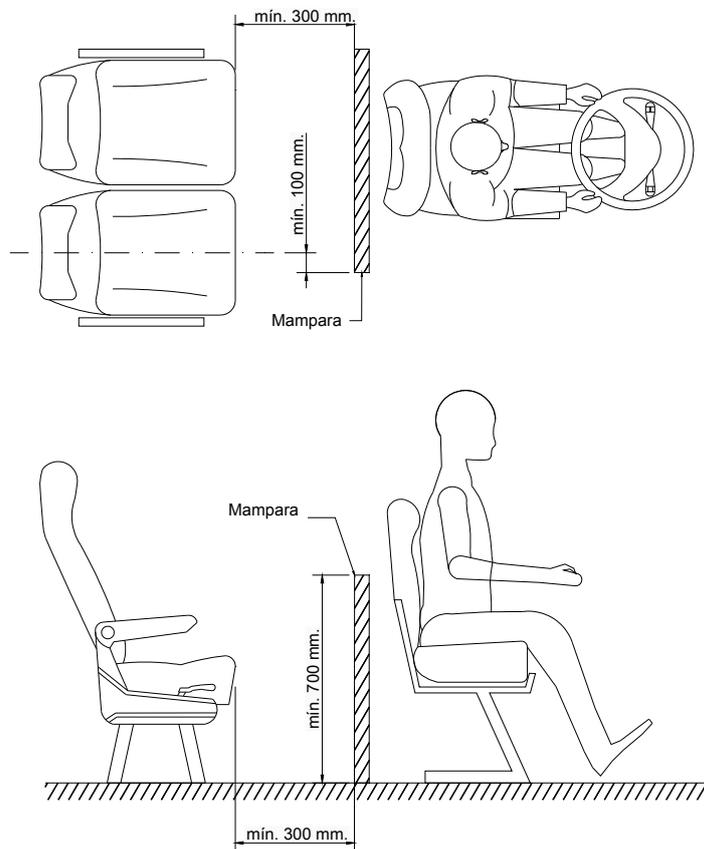
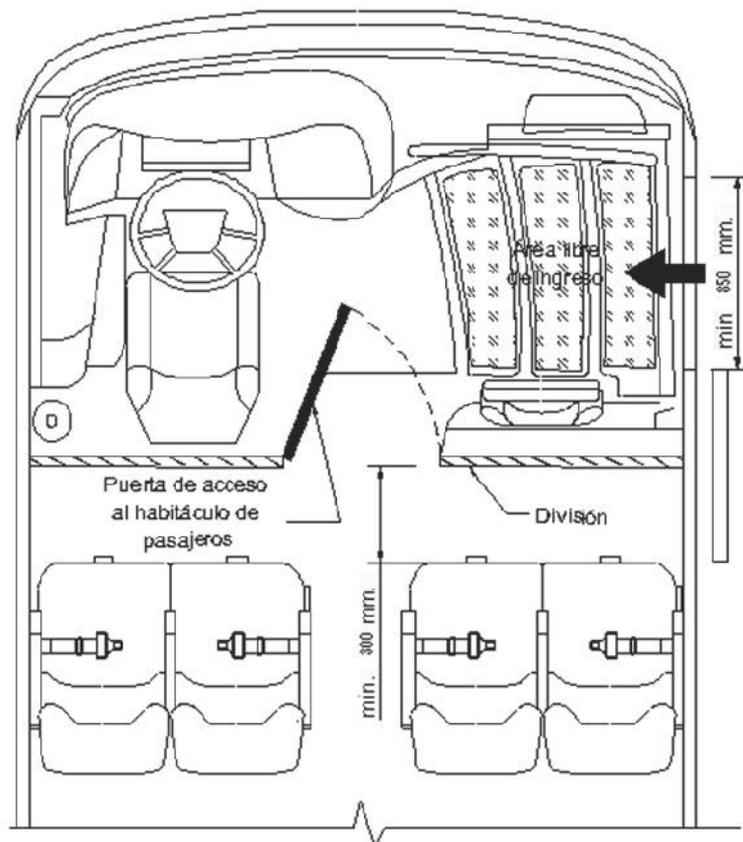
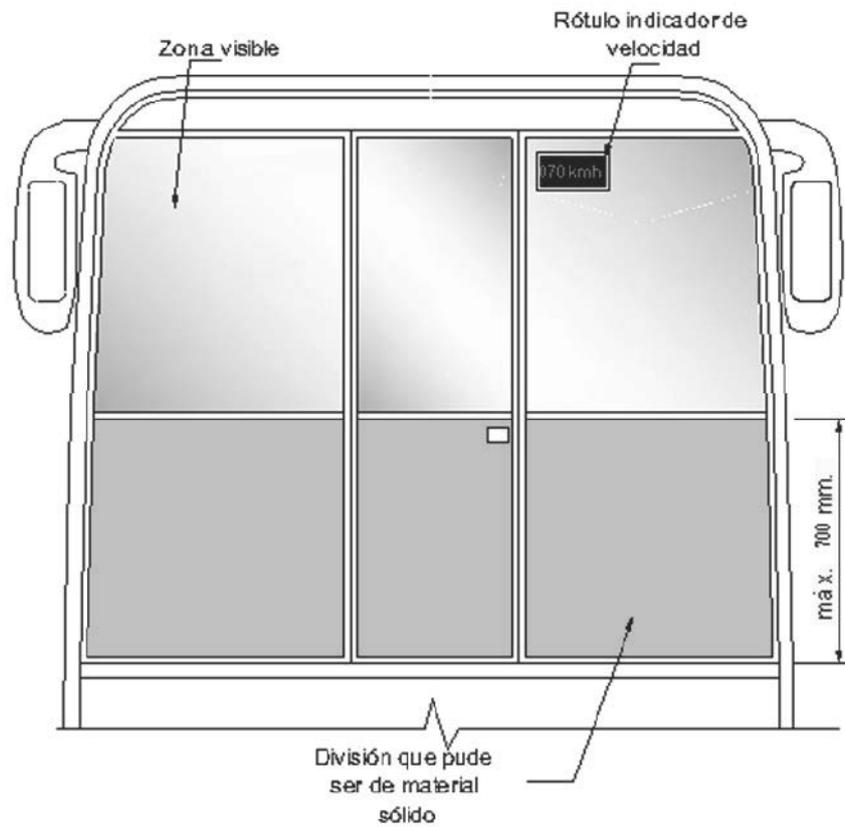
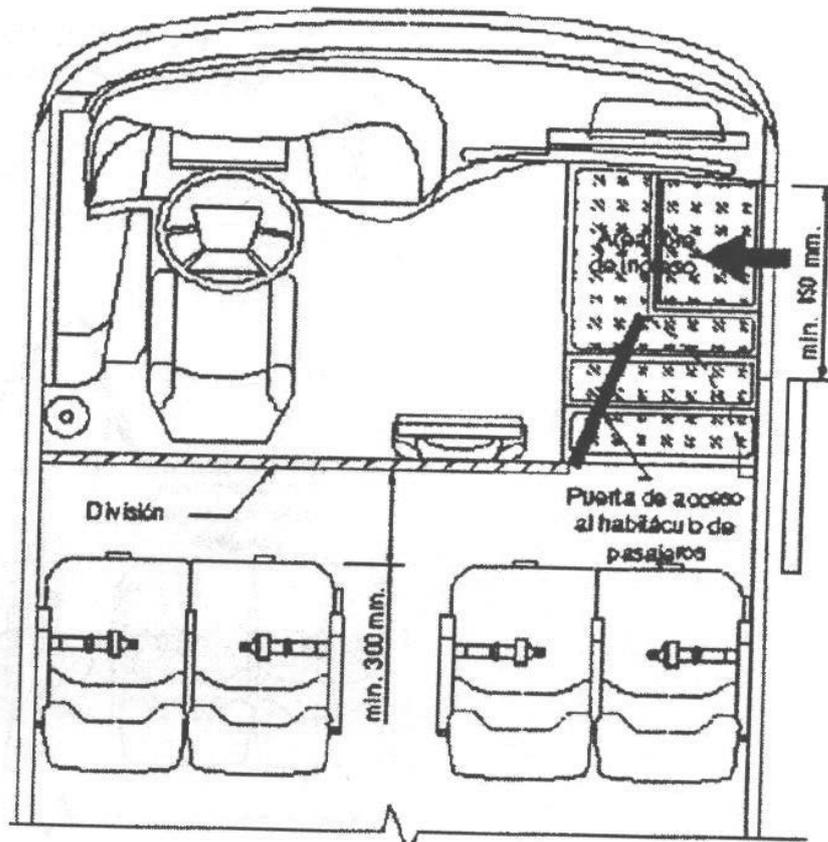
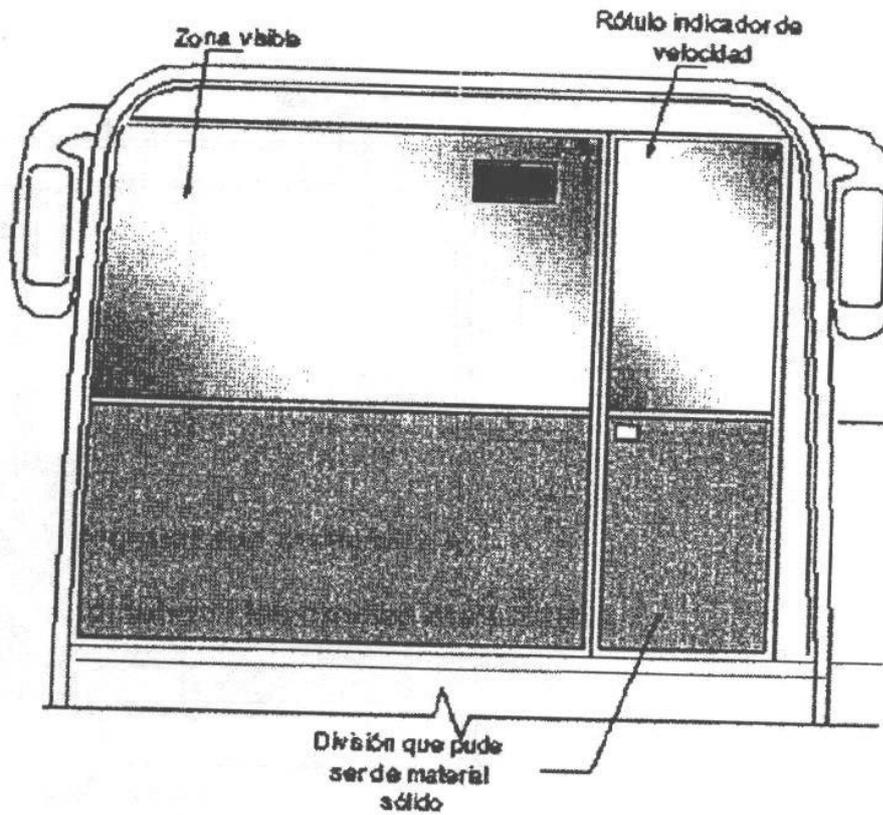
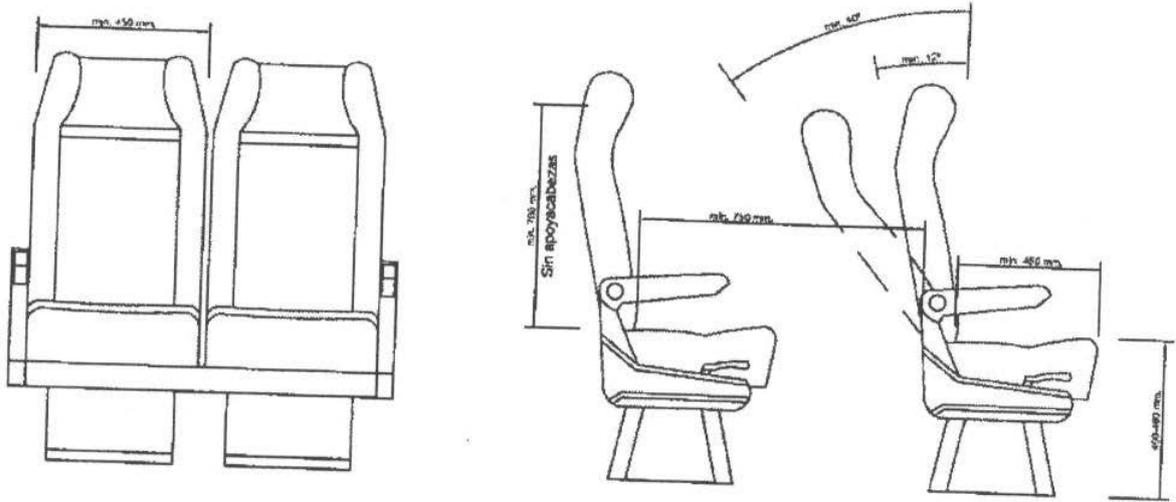


FIGURA A.9 División para buses con motor posterior y motor delantero, y ancho libre de ingreso (poner figura con dimensiones)



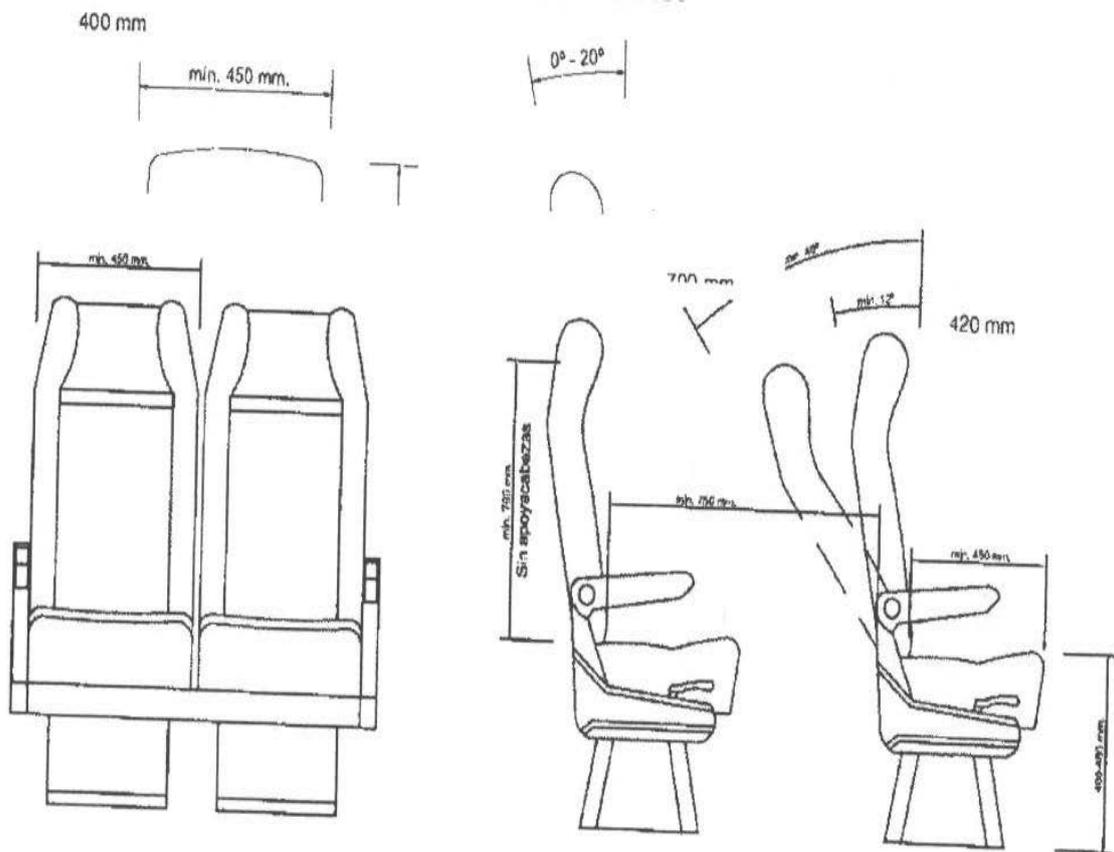


A.10



A.10.2. Para bus intraprovincial

A.10. Para asiento del conductor



**EL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO
MUNICIPAL DEL CANTÓN JAMA**

Considerando:

Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 14 y el numeral 27 del artículo 66 de la constitución de la República del Ecuador, reconocen y garantizan a las personas el derecho a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado libre de contaminación y en armonía con la naturaleza.

Que el Art. 240 de la constitución de la República de Ecuador confiere a los Gobiernos Autónomos Descentralizados facultades legislativas en el ámbito de sus competencias y jurisdicciones territoriales;

Que el numeral 2 del Art. 264 de la constitución de la República del Ecuador confieren a los Gobiernos Autónomos Descentralizados la competencia exclusiva de ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el Cantón;

Que el Art. 274 de la Constitución de la República de Ecuador establece a los Gobiernos Autónomos Descentralizados en cuyo territorio se exploten o industrialicen recursos naturales no renovables tendrán derecho a participar de las rentas que percibe el estado por esta actividad de acuerdo con la ley;

Que en el Capítulo Primero Art. 425 de la Constitución de la República del Ecuador establece el orden jerárquico de aplicación de las normas de la siguiente forma: La Constitución; los tratados y convenios internacionales; las leyes orgánicas; las leyes ordinarias; las normas regionales y las ordenanzas distritales; los decretos y reglamentos; las ordenanzas; los acuerdos y las resoluciones y los demás actos y decisiones de los poderes públicos.

Que en el Capítulo Cuarto Art. 283 de la constitución de la República del Ecuador establece que el sistema económico es social y solidario; reconoce al ser humano como sujeto y fin; propende a una relación dinámica y equilibrada entre sociedad, Estado y mercado, en armonía con la naturaleza; y tiene por objetivo garantizar la producción y reproducción de las condiciones materiales e inmateriales que posibiliten el buen vivir.

El sistema económico se integrará por las formas de organización económica pública, privada, mixta, popular y solidaria, y las demás que la Constitución determine. La economía popular y solidaria se regulará de acuerdo con la ley.

Que en el Capítulo Cuarto Art. 284 de la Constitución de la República del Ecuador establece que la política económica tendrá entre otros objetivos el asegurar una adecuada distribución del ingreso y de la riqueza nacional.

Que el Art. 301 de la Constitución de la República de Ecuador establece que solo por acto normativo de órgano competente se podrán establecer, modificar, exonerar y extinguir TASAS y contribuciones;

Que el literal a) del Art. 2 del código Orgánico de Organización Territorial, Autonomías y descentralización, señala como uno de sus objetivos la autonomía política y financiera, en el marco de la unidad del Estado Ecuatoriano;

Que el Art. 5 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización establece la capacidad efectiva de este nivel de Gobierno para regirse mediante normas y órganos de gobierno propios, en su respectiva circunscripción territorial, bajo su responsabilidad, sin intervención de otro nivel de gobierno, en beneficio de sus habitantes;

Que el Art. 7 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización establece la capacidad normativa de los concejos municipales para dictar normas de carácter general, a través de ordenanzas, acuerdos y resoluciones:

Que el Art. 567 reformado del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización, establece que las empresas privadas que utilicen u ocupen el espacio público o la vía pública y el espacio aéreo estatal, regionales, provinciales o municipales, para la colocación de estructuras, postes y tendidos de redes, pagarán al Gobierno Autónomo Descentralizados respectivo la tasa o contra prestación por el dicho uso u ocupación de las atribuciones que le confiere la ley.

Que art. 6 del Código Tributario; los tributos, además de ser medios para recaudar ingresos públicos, servirán como instrumento de política económica general, estimulando la inversión y la reinversión.

En uso de las atribuciones previstas en el artículo 264 número 5 de la Constitución de la República del Ecuador y el artículo 57 letra a) del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización.

Expede:

LA ORDENANZA QUE REGULA LA UTILIZACION U OCUPACION DEL ESPACIO PUBLICO O LA VIA PUBLICA Y EL ESPACIO AEREO MUNICIPAL, SUELO Y SUBSUELO POR LA COLOCACION DE ESTRUCTURAS DE SOPORTES DE ANTENAS, POSTES Y TENDIDOS DE REDES RELACIONADAS CON EL SERVICIO MOVIL PERTENECIENTES A PERSONAS NATURALES O JURIDICAS PRIVADAS DENTRO DEL CANTON JAMA.

Art. 1.- Objeto y Ámbito de Aplicación.- Esta ordenanza tiene por objeto regular, controlar y sancionar por la implantación de estructuras, postes, y tendidos de redes; además de la fijación de las tasas correspondientes por la utilización u ocupación del espacio aéreo Municipal, suelo y subsuelo en el Cantón Jama, a fin de cumplir con las condiciones de zonificación y reducción del impacto ambiental, sujetos a las determinaciones de las leyes, ordenanzas y demás normativas vigentes.

Art. 2.- Definiciones.- Para la comprensión y aplicación de esta ordenanza se define lo siguiente:

Antena: elemento radiante especialmente diseñado para la recepción y/o transmisión de las ondas radioeléctricas.

Área de Infraestructura: aquellas a las que se encuentran circunscritas las instalaciones y equipos utilizados para establecer la comunicación entre los diferentes elementos de la red de servicio.

Autorización o Permiso Ambiental: Documento emitido por el ministerio de ambiente o por la Dirección Administrativa Municipal competente, que determine el cumplimiento y conformidad de elementos de la normativa ambiental aplicable.

CONATEL: Consejo Nacional de Telecomunicación.

CUARTO DE EQUIPO (RECINTO CONTENEDOR): Habitáculo en cuyo interior se ubican elementos o equipo pertenecientes a una red de telecomunicaciones.

Estación Radioeléctrica: Uno o más transmisores o receptores, o una combinación de transmisores y receptores, incluyendo las instalaciones accesorios necesarios para asegurar la prestación de un servicio.

Estructuras Fijas de Soporte: Término genérico para referirse a TORRES, TORRETAS, MASTILES, MONOPOLOS, SOPORTE EN EDIFICACIONES, en las cuales se instalan antenas y equipos de telecomunicaciones para la prestación del servicio de comunicaciones y otros de tipo comercial.

Ficha Ambiental: Estudios técnicos que proporcionan antecedentes para la predicción e identificación de impactos ambientales y las medidas de manejo ambiental a aplicarse para la implantación de estaciones de transmisión.

Implantación: Ubicación, fijación, colocación o inserción de estructuras de soportes de las radios bases de antenas de servicios de comunicaciones sobre un terreno o edificaciones terminadas, y también a la infraestructura utilizada para proveer energía a las instalaciones.

Mimetización: Proceso mediante el cual una estructura es asimilada al entorno existente, tratando de disminuir la diferencia entre sus características físicas y las de contexto urbanos, rural, y arquitectónico en el que se emplaza.

Permiso de Implantación: Documento emitido por el gobierno municipal, que autoriza la implantación de postes, tendidos de redes y estructura fija de soportes de antenas y su infraestructura relacionada con todo tipo de servicio del tipo comercial de las empresas privadas, el mismo que se solicitará al municipio.

SENATEL: Secretaria Nacional de Telecomunicaciones.

Redes de Servicio Comerciales: Conjunto de los elementos y partes existentes de todo tipo de red alámbrica instalados con la finalidad de suministrar servicios de comunicaciones, datos y otros, a cambio de una tarifa cobrada directamente a cada uno de sus usuarios.

SUPERTEL: Superintendencia de Telecomunicaciones.

Telecomunicaciones: Toda transmisión, emisión o recepción de signos, señales, escritos, imágenes, sonidos, datos o información de cualquier naturaleza por líneas físicas, medios radioeléctricos, medio óptico u otros medios electromagnéticos. Los términos técnicos de telecomunicaciones provienen de la ley especial de Telecomunicaciones, del reglamento general a la ley y normativas secundarias emitidas por el CONATEL.

Art. 3.- Condiciones Generales de Implantación de Estructuras Fijas de Soportes de Antenas comerciales.-

La implantación de estructuras fijas de soportes de antenas para la prestación de servicios comerciales, cumplirá con el servicio de zonificación, uso y ocupación del suelo, subsuelo y espacio aéreo y sus relaciones de compatibilidad con la ordenanza que reglamenta el uso del suelo, así como con las condiciones generales:

Deberán integrarse al entorno circundante, adoptando las medidas de proporción y mimetización necesarias.

En el momento en el que el Cantón Jama cuente con Aeropuerto, conforme la normativa vigente el prestador del servicio comercial deberá contar con la autorización emitida por la Dirección General de Aviación Civil.

Para la implantación dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), Bosques Protectores (BP) o patrimonio Forestal del Estado (PFE), el prestador de servicio deberá contar con el pronunciamiento favorable emitido por el Ministerio del Ambiente;

Se prohíbe su implantación en los monumentos históricos y en los bienes que pertenece al Patrimonio Nacional; en Áreas y Centros Históricos legalmente reconocidos, sólo podrán efectuarse implantaciones previo informe favorable de la Dirección Administrativa Municipal.

Se prohíbe la implantación en áreas arqueológicas no edificadas.

Art. 4.- Condiciones Particulares de Implantación de postes, tendidos de redes y Estructuras Fijas de Soportes de Antenas comerciales.-

- a) En las zonas urbanas podrán implantarse estructuras fijas de soportes de antenas de hasta 60 metros de altura, medidos desde la base y cuando se instalen en edificaciones ya construidas se deberá contar con la mencionada altura desde el nivel de acera;
- b) En las zonas rurales en las que no hay alta densidad poblacional podrán implantarse estructuras fijas de soporte de hasta 80 metros de altura medidos desde el nivel de suelo; se aplicará el mismo procedimiento del literal "a", en caso de pasar de la medida indicada en este literal;
- c) En las fachadas de las construcciones, las estructuras fijas de soportes deberán ubicarse en las áreas sólidas e inaccesibles de la edificación, ajustándose a las características de la fachada y siempre que tengan dimensiones proporcionales a la misma, respetando los criterios de mimetización;

- d) Las estructuras fijas de soporte deberán tener una distancia de separación del retiro frontal de conformidad con la normativa municipal vigente;
- e) Es responsabilidad del prestador, persona natural o empresa privada en general, adoptar las medidas necesarias para reducir el impacto visual de las antenas;
- f) El área que ocupará la estructura, conformada por cada elemento de soporte, la antena y su solución estructural deberá justificarse técnicamente para la obtención del permiso municipal de colocación, ; y,
- g) A pedido de los propietarios o residentes de cualquier predio colindante con la estructura fija, el prestador del servicio de comunicación en general, deberá presentar los resultados del informe técnico de inspección de emisiones de radiación no ionizante emitido por la SUPERTEL, conforme a lo establecido en el Reglamento de Protección de Emisiones de Radiación No Ionizante.

Art. 5.- Condiciones de Implantación del Cableado en Edificios.-

- a) En edificios existentes que no cuentan con infraestructura para telecomunicaciones, los cables que para instalación de equipo demande, deberán tenderse por ductos, canaletas o tuberías adecuadas por espacios comunes del edificio o por zonas no visibles. En las fachadas de los edificios, hacia el espacio público, los cables deberán extenderse bajo canaletas de color similar al de la edificación o por la inserción de tubería adecuada para infraestructura de telecomunicaciones; y,
- b) En los proyectos de construcciones nuevas o de rehabilitación constructiva, el cableado se debe realizar a través de una tubería prevista exclusivamente para estructura de telecomunicaciones.

Art. 6.- Impactos visuales, paisajísticos y ambientales.- El área de infraestructura de las estructuras, deberá propender a lograr el menor tamaño de complejidad de la instalación y el menor impacto visual, procurando el adecuado mimetismo con el medio arquitectónico y con el paisaje.

Art. 7. Señalización.- En el caso de que la SUPERTEL, determine que se superan los límites de emisión de radiación no ionizante para la exposición poblacional y ocupacional en una estación radioeléctrica fija, la implantación de su correspondiente estructura de soporte deberá contar con la señalización de advertencia conforme se establece en el Reglamento de Protección de Emisiones de Radiación No Ionizante, además se exigirá el certificado de que no sobrepasen los límites de radiaciones no ionizante.

Art. 8.- Seguros de Responsabilidad civil frente a terceros.- Por cada estación de transmisión, los prestadores del Servicio Comercial deberán controlar y mantener vigente una póliza de seguros de prevención de daños que cubran la responsabilidad civil frente a terceros para garantizar todo riesgo, o siniestro que puedan ocurrir por sus instalaciones y que pudiera afectar a personas, medio

ambiente, bienes públicos o privados. La póliza deberá ser de cincuenta salarios básicos unificados del trabajador en general del sector privado y permanecerá vigente acorde al plazo de duración del permiso municipal de implantación.

Art. 9.- Permiso Municipal de Implantación.- Las personas naturales o empresas privadas deberán contar con el permiso de Implantación de los postes, tendidos de redes y de las estructuras fijas de soporte de antenas y su infraestructura relacionada de cada una de las estaciones, emitido por el Gobierno Municipal del Cantón Jama a través de la Dirección correspondiente.

Para obtener el permiso de implantación se presentara en la Dirección Administrativa una solicitud que indique el domicilio y el nombre del representante legal del prestador del servicio, acompañando los siguientes documentos:

1. Copia del recibo de pago del impuesto predial del año fiscal en curso, del predio en que se efectuara la implantación;
2. Copia de la autorización del uso de frecuencia y/o registro de la estación, emitido por la SENATEL o por el órgano gubernamental correspondiente;
3. Ingreso del trámite de autorización o permiso ambiental en el Ministerio del Ambiente o a la autoridad municipal correspondiente;
4. Informe favorable de la Dirección Administrativa Municipal, para el caso de implantación en áreas históricas de edificaciones no patrimoniales;
5. Certificación de vigencia de la póliza de seguros de responsabilidad civil frente a terceros, durante el periodo de vigencia del permiso de implantación;
6. Informe de línea de fábrica o su equivalente;
7. Formulario de aprobación de planos, si la construcción es mayor a 20 metros cuadrados; así como también de la alimentadora de energía eléctrica suministrada por la empresa distribuidora.
8. Plano de la implantación de los postes, tendidos de redes y las estructuras, características generales y de mimetización, incluyendo la ubicación de la estación de transmisión con coordenadas geográficas
9. Informe técnico de un profesional particular, que garantice la estabilidad sismo resistente de las estructuras de soporte y que las instalaciones no afectaran las estructuras de las edificaciones existentes;

Si la implantación en un inmueble declarado en el régimen de propiedad horizontal, requiere obras que apliquen modificaciones de la estructura resistente de un inmueble, aumento de edificación horizontal o vertical o modificaciones en la fachada, se requerirá el consentimiento unánime de los copropietarios elevando a escritura pública la modificación del régimen a la propiedad horizontal.

Si la implantación en un inmueble declarado bajo el régimen de propiedad horizontal, no implica las

modificaciones estructurales enunciadas en el párrafo anterior, o si se ubican en áreas comunales, se deberá requerir la autorización de la asamblea de copropietarios, en la que conste expresamente tal declaración, así como también se requerirá la autorización del dueño de la alícuota del espacio en el que se vaya a instalar la respectiva estación, en caso de instalación en un bien de uso privado.

Art. 10.- Cumplidos todos los requisitos, la Dirección Administrativa Municipal tramitará el permiso de implantación de las estructuras fijas de soporte de antenas y su infraestructura relacionada.

Art. 11.- El término para sustanciar el trámite de otorgamiento del permiso será de 15 días laborales, contados a partir de la entrega de toda la documentación establecida en la presente ordenanza.

Art. 12.- Las solicitudes ingresadas para la obtención del permiso de implantación se sujetarán al derecho de prelación, esto es, la primera persona natural o empresa privada que solicite el permiso y haya entregado toda la documentación establecida en la presente ordenanza será la primera en ser atendida.

Art. 13.- El permiso de implantación será un equivalente a 10 Remuneraciones básicas Unificadas por cada estructura y sus elementos.

Si la persona natural o empresa privada no gestionó su permiso de implantación y se encuentra funcionando, el municipio tendrá la facultad de multar con un valor equivalente a 20 Remuneraciones Básicas Unificadas por cada estructura por cada año que no hubiere obtenido el permiso.

Art. 14.- La vigencia del permiso para la implantación de postes, tendidos de redes y estructura fija de soporte será de un año, con carácter renovable y revocable, contando desde la fecha de emisión del permiso de implantación.

Superado este plazo, el permiso será revocado y la persona natural o empresa privada deberá iniciar el proceso nuevamente.

En caso de no obtener el permiso de funcionamiento, se sancionará con una multa del 20 Remuneraciones Básicas Unificadas por cada estructura que no obtuvo su permiso.

Art. 15.- Una vez que se encuentre en servicio la estación, el prestador del Servicio Comercial solicitará por escrito a la SUPERTEL, la realización de la medición y posterior entrega del informe técnico de emisiones de radiación no ionizante y deberá presentar una copia a la Dirección Administrativa Municipal, dentro de los diez días laborales de emitido el informe para que forme parte del expediente de la concesionaria. Esta obligación es aplicable para los repetidores de microonda.

Art. 16. Infraestructura Compartida.- El Gobierno Municipal, por razones urbanísticas, ambientales o paisajísticas podrá establecer la obligación de compartir una

misma estructura de soporte. El propietario de dicha estructura del sistema comercial, será el responsable ante el Gobierno Municipal de cumplir las especificaciones técnicas contenidas en la presente ordenanza y deberá obtener el permiso de implantación.

La imposibilidad de compartir las infraestructuras estará sujeta a una justificación técnica y legal.

Art. 17.- Las estructuras metálicas que son de propiedad privada, concesionarias u otras, también pagarán por la instalación de antenas en lo alto de las estructuras, debido que ocupan espacio aéreo.

Art. 18 Valoración de las Tasas.- Las personas naturales, jurídica, sociedades nacionales y extranjera todas ellas de carácter privado, deberán cancelar anualmente estas tasas Municipales, generadas por la implantación e instalación de postes, tendidos de redes y estructuras; además de la fijación de las tasas correspondientes por la utilización u ocupación del espacio aéreo municipal, en el Cantón Jama; tasas que se cancelarán por los siguiente conceptos:

1. **Estructuras Metálicas:** Por cada estructura metálica de uso comercial de propiedad privada instaladas en zonas urbanas o rurales dentro del cantón y otras, pagarán el 20% de la RBU diario; así como también las utilizadas para uso de comunicación a celulares o canales de televisión.
2. **Antenas para servicios celulares:** Por cada una de las antenas instaladas en lo alto de las estructuras, y que forman parte de las redes para telecomunicaciones celulares, pagará el 20% de la RBU diario; por concepto de uso de Espacio Aéreo.
3. **Antenas para radio ayuda y radioaficionado:** Por cada antena para radio ayuda fija y radioaficionado, éstas pagarán diez centavos de dólar de los Estados Unidos de Norteamérica diarios por concepto de uso de Espacio Aéreo.
4. **Antena para radio emisoras comerciales:** Por cada antena para radio emisoras comerciales, éstas pagarán \$ USD 1.50 dólares de los Estados Unidos de Norteamérica diarios por concepto de uso de Espacio Aéreo.
5. **Antenas parabólicas para recepción de la señal comercial de televisión satelital:** pagaran el equivalente a tres centavos de dólares de los Estados Unidos de Norteamérica diarios, por cada antena parabólica instalada en el área geográfica del cantón, inventario establecido por la municipalidad.
6. **Cables:** Los tendidos de redes que pertenezcan a las empresas privadas estarán sujetos a una tasa diaria y permanente de dos centavos de dólar de los Estados Unidos de Norteamérica por cada metro lineal de cable tendido, y cinco centavos de Dólar de los Estados Unidos de Norte América por cada metro lineal de cable de fibra óptica por ocupación de espacio aéreo, suelo o subsuelo.

7. **Postes:** Las empresas privadas pagarán una tasa diaria y permanente de veinticinco centavos de dólar de los Estados Unidos de Norteamérica por cada poste instalado, por ocupación del espacio público o vía pública.

Art. 19.- Renovación.- La renovación del permiso de implantación se deberá gestionar dentro de los tres meses anteriores a la fecha de finalización de la vigencia del permiso, presentando los siguientes documentos actualizados:

1. Permiso de implantación vigente
2. Oficio de solicitud o Pronunciamiento favorable de la SUPERTEL, emitido sobre la base del informe técnico establecido en el Reglamento de Protección de Emisiones de Radiación No Ionizante. Esta obligación no es aplicable para los repetidores de microondas.
3. Pronunciamiento favorable emitido por la Dirección Administrativa Municipal, que informe que la implantación ha adoptado las medidas de proporción y mimetización, para reducir el impacto visual.
4. Autorización o Permiso Ambiental vigente, emitido por la autoridad competente.
5. Autorización emitida por la Dirección General de Aviación Civil. Este requisito será obligatorio cuando en el Cantón Jama exista un aeropuerto o se encuentren previsto aeropuertos, conforme la normativa vigente.
6. Certificación de que la póliza de seguro de responsabilidad civil frente a terceros estará vigente durante la validez del permiso de implantación

Art. 20. Inspecciones.- Todas las implantaciones de estructuras fijas de soporte estarán sujetas a la facultad de inspección que tiene la Municipalidad. En los casos que necesite ingresar al área de instalación, se deberá notificar en el domicilio del prestador del Servicio Comercial con dos días laborales de anticipación.

Art. 21. Infracciones y Sanciones.- El Gobierno Municipal a través de la Dirección Administrativa vigilará el cumplimiento de la normativa Ambiental y la aplicación de la respectiva ficha ambiental, para la remediación de los posibles impactos que genere la implantación.

En caso de no obtener el Permiso Ambiental estará sujeto a una sanción del 20 Remuneraciones Básicas Unificadas por cada estación que no obtuvo el permiso y la aplicación de la normativa

Está terminantemente prohibida la implantación de infraestructura fija de soporte de antena e infraestructura relacionada con el Servicio Comercial, que no cuente con el permiso de implantación.

Cualquier implantación irregular que sea detectada por inspección o a través de denuncia, será objeto de investigación y sanción según el caso.

Después del debido proceso, se impondrá una multa, equivalente a 20 salarios básicos unificados del trabajador en general del sector privado, al prestador del Servicio Comercial que impida u obstruya la inspección a cualquier estación radioeléctrica fija que deba realizar un funcionario municipal habilitado.

La inspección será notificada al prestador del servicio en su domicilio, con dos días laborales de anticipación.

Si la instalación cuenta con el permiso de implantación correspondiente, pero incumple algunas de las disposiciones de la presente ordenanza o las correspondientes del régimen de uso del suelo, vía pública y espacio aéreo, la autoridad municipal impondrá al prestador del Servicio Comercial una multa equivalente a 50 salarios básicos unificados y procederá a notificar al titular en su domicilio, ordenando que se realicen los correctivos necesarios en el término de 30 días, en caso de incumplimiento se revocara el permiso de implantación y se procederá al desmontaje del elemento o equipo a costo del titular.

Si se produce algún accidente o siniestro no previsto que afecte a terceros que sea imputable al prestador del Servicio Comercial, se hará efectiva la póliza, además el prestador del Servicio Comercial deberá cubrir el costo de los desperfectos o daños que se ocasionen y que no fueren cubiertos por la póliza y pagará una multa equivalente a veinte salarios básicos unificados del trabajador en general del sector privado.

Art. 22.-El Gobierno Municipal, notificará a las empresas públicas, para que en el término de cinco días a partir de la notificación, entreguen al cabildo, la información de todas las empresas privadas que se encuentren arrendándoles las estructuras y postes dentro del cantón, estableciendo la cantidad de cada una de ellas.

Art. 23.- Todas las denuncias, infracciones y sanciones serán procesadas y ejecutadas por la Dirección Administrativa Municipal, según el caso y a través de esta dependencia se encausará el proceso a otra instancia si el caso lo amerita.

Las obligaciones establecidas en la presente ordenanza no excluyen ni se oponen a aquellas contenidas en la legislación destinada a la defensa del consumidor, protección del ambiente y demás normativas relacionadas.

Art. 24.- Vigencia: La presente ordenanza entrará en vigencia desde su publicación en el Registro Oficial y tendrá inmediata aplicación.

DISPOSICIONES GENERALES

PRIMERA.- A partir de la vigencia de la presente ordenanza no se permitirá la implantación de estructuras en zonas patrimoniales, en las áreas sensibles y de regeneración urbana, por lo cual no se podrá implantar las estructuras que dan cobertura a los Servicios Comerciales.

SEGUNDA.- En caso de cambio de la concesionaria, compañía privada u otras, no se eximirá del respectivo pago de tasa e impuestos que tengan deuda pendiente por el traspaso a nuevos inversionistas o cambio de razón social.

TERCERA.- Para la implantación de futuras estructuras en relación a la presente ordenanza, el Municipio del Cantón expedirá los instructivos y requisitos correspondientes.

CUARTA.- El pago establecido por concepto de tasas en la presente ordenanza, se lo deberá realizar a partir de su publicación en el Registro Oficial; generando una tasa proporcional, de acuerdo al mes en que se publicó la ordenanza en el Registro Oficial.

Las tasas que se deban cancelar de forma anual, se pagarán dentro del plazo improrrogable de los primeros quince días de cada año; pero en los casos que la publicación de la ordenanza se realice dentro del periodo del año, el plazo será improrrogable dentro de los primeros quince días desde la fecha de publicación de la ordenanza en el Registro Oficial.

QUINTA.- Para dar cumplimiento a lo que dispone el Art. 149 del Código Tributario, el Gobierno Municipal de Jama, contratará servicios profesionales especializados de persona natural o jurídica, con el objeto que determine, el valor de cada una de las tasas que se refiere el Art. 18 de la presente ordenanza, para la posterior emisión del respectivo título de crédito.

SEXTA.- En caso de incumplimiento del pago correspondiente a las tasas y valores conforme lo establecido en la presente ordenanza, se aplicará la correspondiente acción coactiva contra el o los deudores.

SEPTIMA.- Esta ordenanza tendrá inmediata aplicación dentro de la jurisdicción cantonal de Jama, a partir de su publicación.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

PRIMERA.- Todos los prestadores de los Servicios Comerciales deberán entregar a la Dirección Administrativa Municipal, un listado de coordenadas geográficas actualizadas con la ubicación exacta de todas las estaciones radioeléctricas. Dichas información tendrá el carácter de confidencial al amparo de la legislación vigente y deberá entregarse en forma digital acorde al requerimiento de la Dirección Administrativa Municipal en el término de 8 días de su requerimiento.

SEGUNDA.- Todas las estructuras fijas y de soporte que se encuentran ya instaladas, en funcionamiento o no, deberán sujetarse a las condiciones de implantación señaladas en la presente ordenanza.

TERCERA.- Esta Ordenanza entrará en vigencia a partir de su aprobación, sin perjuicio de su publicación en el Registro Oficial.

Dada y firmada en la Sala de Sesiones del Concejo Municipal del Cantón Jama a los 28 días del mes de Agosto de 2014.

f.) Sr. Ángel Arturo Rojas Cevallos, Alcalde del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Jama.

f.) Ab. Juan Carlos Hernández V., Secretario General del Concejo.

CERTIFICADO DE DISCUSIÓN.- Certifico: Que **LA ORDENANZA QUE REGULA LA UTILIZACION U OCUPACION DEL ESPACIO PUBLICO O LA VIA PUBLICA Y EL ESPACIO AEREO MUNICIPAL, SUELO Y SUBSUELO POR LA COLOCACION DE ESTRUCTURAS DE SOPORTES DE ANTENAS, POSTES Y TENDIDOS DE REDES RELACIONADAS CON EL SERVICIO MOVIL PERTENECIENTES A PERSONAS NATURALES O JURIDICAS PRIVADAS DENTRO DEL CANTON JAMA**, fue analizada, discutida y aprobada por el Concejo Municipal del Cantón Jama, en las Sesiones Ordinarias de Concejo realizadas los días jueves 21 de agosto del 2014 y jueves 28 de agosto del 2014.

f.) Ab. Juan Carlos Hernández V., Secretario General del Concejo.

SECRETARIA GENERAL DEL CONCEJO.- Jama, 29 de agosto del dos mil catorce, a las 10h00. De conformidad con lo dispuesto en el Art. 322 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, una vez aprobada por el Concejo **LA ORDENANZA QUE REGULA LA UTILIZACION U OCUPACION DEL ESPACIO PUBLICO O LA VIA PUBLICA Y EL ESPACIO AEREO MUNICIPAL, SUELO Y SUBSUELO POR LA COLOCACION DE ESTRUCTURAS DE SOPORTES DE ANTENAS, POSTES Y TENDIDOS DE REDES RELACIONADAS CON EL SERVICIO MOVIL PERTENECIENTES A PERSONAS NATURALES O JURIDICAS PRIVADAS DENTRO DEL CANTON JAMA**, remito la misma al Sr. Ángel Arturo Rojas Cevallos, Alcalde del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Jama, para que la sancione o la observe en el plazo de ocho días.

Lo certifico.

f.) Ab. Juan Carlos Hernández V., Secretario General del Concejo.

ALCALDIA DEL CANTON JAMA.- Jama, 03 de septiembre del 2014.- las 11h55.- Vistos.- Dentro del plazo legal correspondiente señalado en el Art. 322 inciso cuarto del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD) sanciono **LA ORDENANZA QUE REGULA LA UTILIZACION U OCUPACION DEL ESPACIO PUBLICO O LA VIA PUBLICA Y EL ESPACIO AEREO MUNICIPAL, SUELO Y SUBSUELO POR LA COLOCACION DE ESTRUCTURAS DE SOPORTES DE ANTENAS, POSTES Y TENDIDOS DE REDES RELACIONADAS CON EL SERVICIO MOVIL PERTENECIENTES A PERSONAS NATURALES O JURIDICAS PRIVADAS DENTRO DEL CANTON JAMA**, por considerar de que en la aprobación de la misma por parte del Concejo no se ha violentado el trámite legal

correspondiente al igual de que dicha normativa está de acuerdo con la Constitución y las leyes, para que entre en vigencia.

f.) Sr. Ángel Arturo Rojas Cevallos, Alcalde del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Jama.

Certifico que el Sr. Ángel Arturo Rojas Cevallos, Alcalde del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Jama, sancionó **LA ORDENANZA QUE REGULA LA UTILIZACION U OCUPACION DEL ESPACIO PUBLICO O LA VIA PUBLICA Y EL**

ESPACIO AEREO MUNICIPAL, SUELO Y SUBSUELO POR LA COLOCACION DE ESTRUCTURAS DE SOPORTES DE ANTENAS, POSTES Y TENDIDOS DE REDES RELACIONADAS CON EL SERVICIO MOVIL PERTENECIENTES A PERSONAS NATURALES O JURIDICAS PRIVADAS DENTRO DEL CANTON JAMA, el 03 de septiembre del 2014.

Lo certifico

f.) Ab. Juan Carlos Hernández V., Secretario General del Concejo.

El REGISTRO OFICIAL no se responsabiliza por los errores ortográficos, gramaticales, de fondo y/o de forma que contengan los documentos publicados, dichos documentos remitidos por las diferentes instituciones para su promulgación, son transcritos fielmente a sus originales, los mismos que se encuentran archivados y son nuestro respaldo.



REGISTRO OFICIAL
ORGANO DEL GOBIERNO DEL ECUADOR

Suscríbese



Quito
Avenida 12 de Octubre N 23-99 y Wilson
Edificio 12 de Octubre - Segundo Piso
Teléfonos: 2234540 - 2901629 Fax: 2542835

Guayaquil
Malecón 1606 y 10 de Agosto
Edificio M.I. Municipio de Guayaquil
Teléfono: 2527107

Almacén Editora Nacional
Mañosca 201 y 10 de Agosto
Telefax: 2430110



www.registroficial.gob.ec