

**NORMA  
VENEZOLANA**

---

**COVENIN  
2891-92**

**TRANSPORTE TERRESTRE DE  
CARGA A BAJAS TEMPERATURAS.  
SERVICIO**

**FAVENPA**

*Camara de  
Fabricantes  
Venezolanos  
de Productos  
Automotores*



---

Descriptores:vehículo de carga , transporte terrestre

## TRAMITE

COMITE CTS: AUTOMOTRIZ

PRESIDENTE: ING. ALBERTO MAZRY

VICEPRESIDENTE: ING. WILLIAM PAZ CASTILLO

ING. AQUILES BARRIOS

SECRETARIO: ING. EDGAR CASTILLO

SUBCOMITE TECNICO CTS/SC1: DEFINICIONES TERMINOLOGIA Y REGULACIONES  
PARA VEHICULOS.

COORDINADOR: ING. EDGAR CASTILLO  
ING. ANGEL COLMENARES

## PARTICIPANTES

<u>ENTIDAD</u>	<u>REPRESENTANTES</u>
T. ACAYMO	ASTERIO DIAZ G. ASTERIO DIAZ C.
PROPIEDAD INDUSTRIAL, C.A.	DOMINGO REBOLLEDO TULIA BENITEZ DE R.
PROHELADOS	CESAR VIDALON LUIS REGALADO
TIG RICO	RAUL RIVAS
YUKERY, C.A.	BEATRIZ PACHECO W.
FRICA, C.A.	ERNESTO JAVIER CARLOS NEGRON MORELLA VECCIONACCE
TALLERES CARABOBO	MANGANELLI ARCANCELO
ALIMENTOS KRAFT	JULIO SUAREZ
TALLER LAVAL, C.A.	SILVANO VALENTE
AGROTECNICA GUAYABAL	GUILLERMO GUEVARA

GENERAL MOTORS

HENRY BENCOMO

TOCARS

ANTONIO ACOSTA  
RAFAEL PIMENTEL

FAVENPA

JOSE A. DIEGUEZ

ENVIO A DISCUSION PUBLICA:

FECHA: 91/05/31

DURACION 45 DIAS

FECHA DE APROBACION POR EL COMITE: 92/05/14

FECHA DE APROBACION POR LA COVENIN: 92/06/10

1.- NORMAS COVENIN A CONSULTAR

COVENIN 614-87	Límite de peso para vehículos de carga.
COVENIN 2402-86	Tipología de los vehículos de carga.
COVENIN 2467-87 ISO/CEI 830-81	Contenedores para el transporte de mercancía. Terminología.
COVENIN 2490-87	Contenedores de carga. Medidas exteriores y pesos brutos brutos máximos.
COVENIN 2516-88	Contenedores térmicos de la serie. Especificaciones y ensayos. Parte 2. Contenedores térmicos.
COVENIN 2528-88 ISO/CEI 1496/1-84	Contenedores de la serie 1. Especificaciones y ensayos. Parte 1. Contenedores para carga general.

2.- OBJETO Y CAMPO DE APLICACION

Esta Norma Venezolana establece los requisitos mínimos que debe cumplir el transporte terrestre de carga a bajas temperaturas ( $\leq 25^{\circ}\text{C}$ ) en la prestación del servicio.

3 DEFINICIONES

3.1 Organización

Es a los efectos de esta norma una compañía, corporación, firma, empresa o asociación o parte de ella ya sea incorporada o no, pública o privada, que tiene sus propias funciones y administración.

3.2 Proveedor

Es a los efectos de esta norma una organización que provee un producto y/o servicio a un cliente.

Nota 1: El proveedor es a veces referido como una primera parte del negocio.

Nota 2: El término sub-proveedor es usado para denotar un proveedor de la organización del servicio.

### 3.3 Cliente

Es a los efectos de esta norma el receptor de un producto o servicio.

Nota 3: Un cliente puede ser por ejemplo, el último consumidor usuario, beneficiario o comprador.

Nota 4: Un cliente es a veces referido como un segundo componente o parte del negocio.

### 3.4 Servicio

Es a los efectos de esta norma las actividades del proveedor en relación con un cliente y los resultados de todas las actividades del proveedor para satisfacer las necesidades del cliente.

Nota 5: El proveedor o el cliente puede estar representado en la relación por personal o por equipo.

Nota 6: Las actividades del cliente en la relación con el proveedor pueden ser esenciales en el suministro de un servicio.

Nota 7: Suministro o uso de bienes tangibles pueden formar parte del servicio.

### 3.5 Prestación del Servicio

Son todas las actividades realizadas por el proveedor que involucran personal e instalaciones para el ofrecimiento del servicio.

### 3.6 Vehículo de carga

Es el vehículo destinado al transporte de bienes. Puede contar con equipos adicionales para la prestación de servicios especializados.

### 3.7 Camión

Es el vehículo de carga, que puede ser utilizado también para remolcar. Su diseño puede incluir una carrocería o estructura portante.

### 3.8 Camión tractor (Chuto)

Es el vehículo diseñado para remolcar y soportar la carga que le transmite un semi-remolque.

### 3.9 Remolque

Es el vehículo carente de motor, con eje (s) delantero (s) y trasero (s), cuyo peso total (incluye carga), descansa sobre sus propios ejes y es arrastrado por un vehículo automotor adecuado.

### 3.10 Remolque balanceado

Es el vehículo en el cual el (los) eje (s) que soporta la carga están ubicado (s) aproximadamente en el centro de la carrocería portante.

3.11 Semi-Remolque

Es el vehículo carente de motor con eje(s), trasero (s), cuyo peso y carga se apoya (transmiten parcialmente) al camión tractor que lo remolca.

3.12 Peso Bruto Vehicular

Es la tara del vehículo más la capacidad de carga.

3.13 Peso Bruto Vehicular Combinado

Es el peso bruto vehicular de la combinación camión más remolque, y/o camión tractor más semi-remolque.

3.14 Transporte de carga climatizada

Es la unidad automotriz destinada al transporte de carga cuya temperatura de servicio está comprendida entre 10 °C y 25°C.

3.15 Transporte de carga refrigerada

Es la unidad automotriz destinada al transporte de carga cuya temperatura de servicio está comprendida entre 0 °C y 10 °C.

3.16 Transporte de carga congelada

Es la unidad automotriz destinada al transporte de carga cuya temperatura de servicio son menores a 0°C.

3.17 Conductor

Es la persona responsable de conducir la unidad y/o equipo de carga refrigerada climatizada y/o congelada con el fin de trasladar ésta al lugar destinado.

3.18 Contenedor Térmico

Es el contenedor construido con paredes, puertas, piso y techo de material aislante, lo cual disminuye la tasa de transmisión de calor entre el exterior y el interior del contenedor.

3.19 Contenedor Refrigerado Mecánicamente

Es el contenedor Térmico servido por equipos de refrigeración y/o climatización.

3.20 Material Aislante (Aislante Térmico)

Es un material o conjunto de materiales usados para proveer una resistencia adecuada al flujo de calor.

#### 4 CLASIFICACION

El transporte terrestre de carga a bajas temperaturas se clasifica según su temperatura en:

- 4.1 Transporte de carga climatizada
- 4.2 Transporte de carga refrigerada
- 4.3 Transporte de carga congelada.

#### 5 REQUISITOS

##### 5.1 DEL CONDUCTOR

El conductor de un vehículo para la prestación del servicio de transporte terrestre de carga a bajas temperaturas deberá cumplir los siguientes requisitos:

- 5.1.1 Deberá portar los siguientes documentos:
  - 5.1.1.1 Licencia de conducir vigente de acuerdo a la tipología del vehículo.
  - 5.1.1.2 Certificado médico y psicológico vigente expedido por la Federación Venezolana de Médicos y la Federación Venezolana de Psicólogos, respectivamente.
  - 5.1.1.3 Certificado de salud vigente expedido por el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social.
  - 5.1.1.4 Debe cumplir con los requisitos exigidos por la Ley de Tránsito terrestre
- 5.1.2 Debe cumplir con los requisitos mínimos exigidos por la empresa.
- 5.1.3 Debe tener conocimientos de equipos de transporte terrestre de carga a bajas temperaturas.

##### 5.2 DEL TRANSPORTE TERRESTRE DE CARGA A BAJAS TEMPERATURAS

- 5.2.1 Las unidades de transporte terrestre de carga a bajas temperaturas deberán cumplir con los requisitos establecidos en la Norma Venezolana COVENIN 2402 Tipología de los vehículos de carga y la Norma Venezolana 614 Límite de peso para vehículos de carga .
- 5.2.2 Las unidades de transporte terrestre de carga a bajas temperatura deberán estar en perfectas condiciones mecánicas y de funcionamiento.
- 5.2.3 La carga deberá ser transportada en contenedores térmicos.
- 5.2.4 Los equipos de refrigeración deberán tener la suficiente capacidad para satisfacer la carga térmica demandada de acuerdo a las especificaciones técnicas de los productos o mediante mutuo acuerdo entre cliente y proveedor.
- 5.2.5 Las unidades de transporte terrestre de carga a bajas temperaturas y los contenedores deberán tener la capacidad en volumen y peso de la mercancía a

5.2.6 La empresa propietaria de las unidades de transporte terrestre de carga a bajas temperatura deberá ser responsable ante las empresas o antes a las cuales le presta el servicio de lo siguiente:

5.2.6.1 Recibir, transportar y entregar la mercancía dentro de las condiciones y tiempo normal de recorrido, según convenio establecido entre las partes.

5.2.6.2 Entregar la mercancía dentro de los parámetros térmicos requeridos por el cliente.

5.2.6.3 La mercancía transportada debe ser amparada por una póliza de seguro de responsabilidad civil u otras, para casos de siniestros por robo, incendio, conmociones civiles o accidentes de tránsito.

5.2.6.4 La mercancía transportada en unidades de transporte terrestre de carga a bajas temperaturas deberá cumplir con las medidas sanitarias y los controles de calidad establecidos por su proveedor.

### 5.3 DEL CONTENEDOR TERMICO

5.3.1 El contenedor térmico debe ser del tipo contenedor refrigerado mecánicamente.

5.3.2 El contenedor debe ser termoaislado y cumplir con la Norma Venezolana COVENIN 2516 Contenedores de la Serie 1. Especificaciones y ensayos. Parte 2. Contenedores térmicos.

5.3.3 Las puertas de los contenedores térmicos deben tener una goma esponjosa por lo menos de 2.54 cm de espesor y cumplir con la Norma Venezolana COVENIN 2528 "Contenedores de la Serie 1. Especificaciones y ensayos. Parte 1. Contenedores para carga general.

5.3.4 El piso de los contenedores térmicos deberá estar provisto de pintura anticorrosiva y es recomendable que sobre este fondo se aplique una pintura para eliminar el aspecto corrugado de la pintura anticorrosiva con la finalidad de detectar productos derramados dentro del contenedor.

NOTA: Este revestimiento con pintura no se aplica aquellos contenedores térmicos cuyos pisos esten fabricados de aluminio, acero inoxidable y/o fibra epoxica.

5.3.5 La limpieza y el mantenimiento interno de los contenedores debe ser óptima; para ello se recomienda lavarlos y aplicarles luego del lavado amonio cuaternario diluido al 20% con agua a una presión de 2000 Psi por lo menos tres veces por semana mientras el contenedor esté en servicio.

5.3.6 Los contenedores deberán mantener una limpieza externa y una apariencia acorde con la prestación del servicio.

5.3.7 Los contenedores deberán tener desagües en los canales de las puertas traseras.

5.3.8 Los contenedores deberán tener como mínimo dos (2) puertas para que faciliten el proceso de carga y descarga.



5.3.9 Las puertas traseras deberán poseer por lo menos dos cerraduras de un material lo suficientemente resistente.

5.3.10 El orificio del equipo refrigerado deberá ser exacto en cuanto a la medida del difusor.

5.3.11 Los pesos brutos máximos que puedan transportar los contenedores deberán cumplir con los requisitos establecidos en la Norma Venezolana COVENIN 2490 Contenedores de carga. Medidas exteriores y pesos brutos máximos .

#### 5.4 DEL EQUIPO DE REFRIGERACION

5.4.1 El equipo de refrigeración debe tener una capacidad de enfriamiento de acuerdo al volumen del contenedor.

5.4.2 El termostato y los demás instrumentos de medición del equipo de refrigeración deberán estar en perfectas condiciones de funcionamiento.

5.4.3 El compresor del equipo de refrigeración deberá tener el refrigerante establecido por el fabricante para mantenerse en perfectas condiciones de funcionamiento.

5.4.4 El equipo de refrigeración deberá cumplir además con lo establecido en la Norma Venezolana COVENIN 2516 Contenedores térmicos de la Serie 1. Especificaciones y ensayos. Parte 2. Contenedores térmicos.

#### 5.5 DEL ALMACENAMIENTO

5.5.1 El contenedor debe estar cargado de tal manera de no tapar el difusor del equipo refrigerado por lo que se recomienda un espacio de separación entre el techo del contenedor y la altura máxima de la mercancía.

5.5.2 Se deberá distribuir uniformemente la carga a transportar a todo lo largo y ancho de la superficie útil de carga del vehículo, en caso de que la carga no pueda ser uniformemente distribuida deberá colocarse en forma tal que ningún eje sea sobrecargado.

#### BIBLIOGRAFIA

Los criterios establecidos en el presente Anteproyecto se obtuvieron del aporte de la empresa privada.

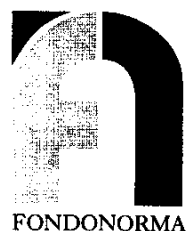
**COVENIN**  
**2891-92**

**CATEGORIA**  
**E**

---

**COMISION VENEZOLANA**  
**DE NORMAS INDUSTRIALES MINISTERIO DE FOMENTO**  
**Av. Andrés Bello Edif. Torre Fondo Común Pisos 11 y 12**  
**Tel. 575. 41. 11 Fax: 574. 13. 12**  
**CARACAS**

publicación de:



**CDU 929.44/56**

**RESERVADOS TODOS LOS DERECHOS**  
Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio.

**ISBN 980-06-0915-6**

---

**Descriptores:** Vehículo de carga, transporte terrestre.