

**NORMA
VENEZOLANA**

**COVENIN
2265:1997**

**GUÍA GENERAL
PARA LA INSPECCIÓN
DE ASCENSORES
DE PASAJEROS, DE CARGA
Y/O MONTACARGAS**

(1^{era} Revisión)



PROLOGO

La Comisión Venezolana de Normas Industriales (**COVENIN**), creada en 1958, es el organismo encargado de programar y coordinar las actividades de Normalización y Calidad en el país. Para llevar a cabo el trabajo de elaboración de normas, la COVENIN constituye Comités y Comisiones Técnicas de Normalización, donde participan organizaciones gubernamentales y no gubernamentales relacionadas con un área específica.

La presente norma sustituye totalmente a la **Norma Venezolana COVENIN 2265-85** fue elaborada bajo los lineamientos del Comité Técnico de Normalización **CT20 Mecánica** por el Subcomité Técnico **SC3 Mecanismos de elevación y transporte**, y aprobada por la COVENIN en su reunión No. 148 de fecha 10/09/97.

En la elaboración de esta Norma participaron las siguientes entidades:

CAVENAS; KONE ASCENSORES; MIDI-OTIS; FALCONI DE VENEZUELA; ASCENSORES SCHINDLER; CAVIA; CINEMÁTICA "BG"; SENORCA; Ministerio del Trabajo.



NORMA VENEZOLANA
GUÍA GENERAL PARA LA INSPECCIÓN DE
ASCENSORES DE PASAJEROS, DE CARGA Y/O
MONTACARGAS

COVENIN
2265:1997
(1^{ra} Revisión)

1 OBJETO

Esta Norma Venezolana establece el procedimiento, condiciones y criterios para la inspección de ascensores de pasajeros, de carga y/o montacargas.

2 REFERENCIAS NORMATIVAS

Las siguientes normas contienen disposiciones que al ser citadas en este texto, constituyen requisitos de esta Norma Venezolana. Las ediciones indicadas estaban en vigencia en el momento de esta publicación. Como toda norma esta sujeta a revisión, se recomienda a aquellos que realicen acuerdos en base a ellas, que analicen la conveniencia de usar las ediciones mas recientes de las normas citadas seguidamente:

COVENIN 621/ 1:1993 Código Nacional para ascensores de pasajeros. Parte 1: Definiciones

COVENIN 621/ 2:1994 Código Nacional para ascensores de pasajeros. Parte 2: Recinto del pozo y construcciones afines

COVENIN 621/ 3:1997 Código Nacional para ascensores de pasajeros. Parte 3: Tráfico Vertical

COVENIN 621/ 4:1995 Código Nacional para ascensores de pasajeros. Parte 4: Equipos y Maquinarias

COVENIN 621/ 5:1994 Código Nacional para ascensores de pasajeros. Parte 5: Mantenimiento

COVENIN 623:1972 Código Nacional para ascensores de carga

COVENIN 624:1972 Código Nacional para montacargas

COVENIN 1720-82 Cable de acero para ascensores y montacargas

COVENIN 2241-90 Sistemas de llamada preferencial en ascensores para uso de bomberos.

COVENIN 2294:1985 Máquinas de tracción con engranajes para ascensores

3 DEFINICIONES

Para los propósitos de esta Norma Venezolana se aplican las siguientes definiciones:

3.1 Inspección de aceptación

3.1.1 Inspección final de aceptación. Las empresas instaladoras de equipos de ascensores y constructoras de la edificación, deben notificar a los organismos competentes la conclusión de la obra, con la finalidad de proceder a la inspección de aceptación, dicha inspección debe generar un informe técnico el cual debe ser enviado a las partes interesadas

3.1.2 Inspección preliminar de aceptación. El punto anterior debe ser ejecutado previa aprobación de los planos de instalación y montaje de los ascensores, en dichos planos deben figurar los cálculos de tráfico vertical, la verificación y aprobación de los planos debe ser efectuada por los organismos competentes.

3.2 Inspección periódica

Es aquella inspección llevada a cabo por organismos competentes y que se realiza después de ser puestos en servicio los ascensores de pasajeros, de carga y/o montacargas, con la periodicidad máxima de doce meses, para determinar si el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo aplicado a los equipos cumple con la normativa vigente.

3.3 Inspección extraordinaria

Es aquella que se practica antes de la puesta en marcha del ascensor de pasajeros, de carga y/o montacargas, después de cada reparación importante o por razones extraordinarias a juicio de la autoridad competente o a solicitud de la parte interesada.

3.4 Inspector

Es aquella persona autorizada por el organismo competente y con conocimiento técnico, para la aplicación de las normas correspondientes.

3.5 Falla

Es la deficiencia o interrupción del funcionamiento de algunos de los componentes del ascensor de pasajeros, de carga y/o montacargas.

3.6 Falla crítica

Es aquella que atenta contra la seguridad del usuario y que amerita la paralización inmediata del ascensor de pasajeros, de carga y/o montacargas por motivos

técnicos o de seguridad, requiriendo de la reparación correspondiente.

3.7 Reparación

Es la corrección de fallas en los elementos componentes de las partes del ascensor de pasajeros, de carga y/o montacargas.

3.8 Propietario

Es el dueño y responsable del ascensor de pasajeros, de carga y/o montacargas.

4 RESPONSABILIDAD DEL INSPECTOR

4.1 El inspector debe conocer todos los aspectos técnicos contemplados en esta norma así como en las Normas Venezolanas COVENIN: 621/ 1, 621/ 2, 621/ C, 621/ 4, 621/ 5, 622, 623, 624, 1720, 2241 y 2294. El inspector debe conocer también los aspectos señalados en los decretos: 344 (gaceta N° 33115 de fecha 14-11-84), 2195 (gaceta N° 3270 Extraordinaria de fecha 31-10-83), y la resolución 2696 (5-09-1986 Gaceta N° 33499).

4.2 El inspector debe realizar la inspección en presencia de la empresa de mantenimiento y el propietario o su representante legal utilizando el anexo A.

4.3 El inspector en presencia de la empresa y una vez realizada la inspección del ascensor de pasajeros, de carga y/o montacargas, determinará si el mismo presenta fallas o condiciones optimas para su funcionamiento normal.

4.4 El inspector llenará una acta donde debe especificarse la identificación del ascensor de pasajeros, de carga y/o montacargas y las condiciones en que se encuentran las partes del mismo, según 4.3.

4.5 Si las condiciones observadas por el inspector ameritan la paralización del servicio, esto quedará anotado en el acta. En ningún caso el propietario o su representante legal, podrán poner en servicio el ascensor de pasajeros, de carga y/o montacargas, hasta efectuar las reparaciones emanadas por el inspector.

4.6 El inspector debe firmar el acta conjuntamente con el propietario o su representante legal y la empresa de mantenimiento, firmada el acta debe ser entregada una copia a cada una partes.

4.7 El inspector debe llenar el informe técnico, el cual quedará como compromiso del acta. El informe debe ser entregado a: los organismos involucrados, al propietario o su representante legal, la compañía de mantenimiento, en un lapso no mayor de 10 días hábiles.

5 RESPONSABILIDAD DEL PROPIETARIO DEL ASCENSOR DE PASAJEROS, DE CARGA Y/O MONTACARGAS

5.1 Cuando se proyecte instalar ascensores de pasajeros, de carga y/o montacargas en edificaciones, el propietario enviara a las autoridades competentes una memoria descriptiva, acompañada de los planos de instalación y en el caso de ascensores de pasajeros los cálculos de tráfico vertical.

5.2 La memoria descriptiva debe especificar destino de la edificación, número de pisos, número de habitaciones por planta y/o área de la planta, altura entre pisos, número de paradas, número de accesos, velocidad, recorrido total, número de pasajeros, capacidad en kg, tipo de maniobra, marca y otras características.

5.3 Solicitar a las autoridades competentes el permiso de instalación del ascensor de pasajeros, de carga y/o montacargas.

5.4 Solicitar a las autoridades competentes la inspección de aceptación.

5.5 Solicitar a las autoridades competentes las inspecciones extraordinarias cuando el caso lo amerite.

5.6 El propietario debe prever en el momento de la inspección los siguientes elementos:

-Una fuente de iluminación portátil;

-Llave de puerta de acceso al pozo;

5.7 El propietario debe prever que:

a) Se coloque en cada puerta de acceso al pozo un aviso de advertencia, informando que el ascensor de pasajeros, de carga y/o montacargas esta en mantenimiento

b) Se coloquen barreras de protección en las puertas de acceso que por cualquier motivo debieran permanecer abiertas durante la inspección.

c) Cuando se realice la prueba de seguridad, se le notificara al público con 30 min de anticipación, que se producirá un movimiento en el ascensor de pasajeros, de carga y/o montacargas.

5.8 Presenciar o delegar en la empresa de mantenimiento, las inspecciones reglamentarias de los ascensores de pasajeros, de carga y/o montacargas.

5.9 Firmar el acta según se indica en 4.6.

5.10 Efectuar las reparaciones emanadas por el inspector, en el lapso de tiempo determinado por el mismo.

5.11 Tener por cada ascensor de pasajeros, de carga y/o montacargas un libro de control de mantenimiento, en el que se registran, indicando las fechas, las operaciones de rutina, anomalías, reparaciones y cambios que se realicen en los mismos.

5.12 El propietario debe contratar el servicio de mantenimiento con una empresa registrada ante el organismo oficial competente.

6 INSPECCIÓN

6.1 El inspector una vez en la cabina del ascensor de pasajeros, de carga y/o montacargas debe verificar:

a) La existencia de una placa de identificación con las siguientes especificaciones: Marca de fábrica, serial del equipo, año de fabricación, capacidad, número de pasajeros, empresa encargada de mantenimiento, teléfonos de emergencia.

b) El cumplimiento con las Normas Venezolanas COVENIN y las reglamentaciones oficiales vigentes señaladas en 4.1.

6.2 El inspector una vez en la sala de máquinas del ascensor de pasajeros, de carga y/o montacargas deberá verificar:

a) Los datos de la máquina de tracción.

b) El cumplimiento con lo establecido en las Normas Venezolanas COVENIN y las reglamentaciones oficiales vigentes señaladas en 4.1.

6.3 El inspector una vez en el techo de la cabina del ascensor de pasajeros, de carga y/o montacargas debe verificar en el pozo:

a) Que las condiciones de seguridad en el techo del carro, sean optimas para que el inspector proceda a realizar el recorrido de revisión por el pozo.

b) El cumplimiento de las Normas Venezolanas COVENIN 621/2, 621/4, 621/5 y las reglamentaciones oficiales vigentes.

6.4 Una vez que el inspector termine el recorrido del pozo debe verificar que el mismo cumpla con las Normas Venezolanas COVENIN 621/5, 621/2 y las reglamentaciones oficiales vigentes.

6.5 El inspector deberá examinar que las condiciones de las partes descritas en 6.6 sean optimas, aplicando sus conocimientos y métodos técnicos para la inspección.

6.6 El inspector debe llenar una lista de chequeo similar a la mostrada en el anexo A.

BIBLIOGRAFÍA

ANSI / ASME A 17.1-1981 Safety code for elevators and escalators. An American National Standard and Published by The American Society of Mechanical Engineers. United Engineering Center. 345 East 47th Street. New York, N.Y. 10017.

En la revisión de esta norma participaron las siguientes personas: Manuel Pedrero, José Linares, Oscar Neuenschwander, William Alvarez, Gregorio Peñaranda, Mauricio Zanoletti, Christian Boyer, Francisco Simoza, Rafael Troconis.

ANEXO A

PARTE	COMPONENTES	Ac	Re	OBSERVACIONES
1. CABINA	1.1 ESTRUCTURA (BASTIDOR)			
	1.2 SALIDA DE EMERGENCIA			
	1.3 ILUMINACIÓN-VENTILACIÓN			
	1.4 BOTONERA			
	1.5 ALARMA			
	1.6 PUERTA DEL CARRO	1.6.1 CONDICIONES		
		1.6.2 OPERADOR DE PUERTAS		
		1.6.3 DISPOSITIVO DE REAPERTURA		
	1.7 QUICIO DE CABINA			
	1.8 ARRANQUE			
	1.9 FRENADA			
	1.10 NIVELACIÓN			
2. SALA DE MAQUINAS	1.11 CIERRE DE PUERTA			
	1.12 LLAMADA PREFERENCIAL			
	2.1 ACCESO			
	2.2 ILUMINACIÓN-VENTILACIÓN			
	2.3 ALTURA			
	2.4 ESPACIO DE MAQUINARIA			
	2.5 BASE PARA LA MÁQUINA			
	2.6 POLEA DESVÍO			
	2.7 INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
	2.8 CIRCUITOS IMPRESOS			
	2.9 INTERRUPTOR PRINCIPAL			
	2.10 INTERRUPTOR ILUMINACIÓN			
	2.11 CONTACTORES			
	2.12 PROTECTORES TÉRMICOS			
	2.13 RELES			
	2.14 FUSIBLES			
	2.15 CONMUTADORES/SELECTORES			
	2.16 TABLERO DE CONTROL (CONDICIONES)			
	2.17 DUCTOS O INST. ELÉCTRICAS			
	2.18 PARTES MOVILES AL DESCUBIERTO			
	2.19 MAQUINAS DE TRACCIÓN	2.19.1 CONDICIONES		
		2.19.2 FRENO		
		2.19.3 FUNCIONAMIENTO		
	2.20 CABLES DE TRACCIÓN	2.20.1 DIAMETRO		
		2.20.2 NUMERO		
		2.20.3 ORIFICIOS EN EL PISO (CONDICIONES)		
		2.20.4 ÁNGULO DE CONTACTO		
	2.21 LIMITADOR DE VELOCIDAD	2.21.1 CONDICIONES		
		2.21.2 DIÁMETRO DE POLEA		
		2.21.3 CABLE		
		2.21.4 CONTACTO ENTRE CABLE Y POLEA		
		2.21.5 INTERRUPTOR DE CABLE FLOJO		
3. POZO	3.1 PUERTAS	3.1.1 CONDICIONES		
		3.1.2 ALTURA		
		3.1.3 BOTÓN DE LLAMADA		
		3.1.4 CERRADURAS		

PARTE	COMPONENTES	Ac	Re	OBSERVACIONES
	3.2 LLAMADA PREFERENCIAL			
	3.3 DISPOSITIVO DE OPERACIÓN EN EL TECHO DE LA CABINA			
3. POZO	3.4 AMARRES DE CABLES EN EL TECHO DE LA CABINA			
	3.5 CONTACTOS DE PUERTAS			
	3.6 MECANISMO DE PUERTAS			
	3.6 CERRADURAS DE PUERTAS			
	3.7 LIMITE FINAL DE RECORRIDO			
	3.8 CABLE VIAJERO (CONDICIONES)			
	3.9 DISPOSITIVO DE CABLE FLOJO			
	3.10 INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
	3.11 DISPOSITIVO REGULADOR DE VELOCIDAD EN EL TECHO (ELÉCTRICO)			
	3.12 NIVELADORES			
	3.13 GUÍAS DEL CARRO			
	3.14 GUIADORES DEL CARRO			
	3.15 CONTRAPESO	3.15.1 GUIADORES		
		3.15.2 BASTIDOR		
		3.15.3 LASTRE		
		3.15.4 PARACAÍDAS		
		3.15.5 AMARRE DE CABLE (CONDICIONES)		
		3.15.6 GUÍAS (CONDICIONES)		
4 FOSO	4.1 ACCESO			
	4.2 INTERRUPTOR DE PARADAS			
	4.3 ILUMINACIÓN			
	4.4 PROFUNDIDAD			
	4.5 CONSTRUCCIÓN			
	4.6 AMORTIGUADORES	4.6.1 TIPO		
		4.6.2 UBICACIÓN		
		4.6.3 CONDICIÓN		
	4.7 TENSOR DEL CABLE DEL LIMITADOR DE VELOCIDAD			
	4.8 PARACAÍDAS DE LA CABINA			
	4.9 CABLES O CADENAS DE COMPENSACIÓN			