



GOBIERNO DE MENDOZA

MINISTERIO DE TURISMO

MENDOZA, 26 JUN 2012

RESOLUCION N° 282

VISTO el expediente N° 913-M-2012-18004 y acumulado expediente N° 1827-S-2011-18004, en el cual obran los antecedentes relacionados a la Reglamentación para Centros de Esquí y Parques de Nieve de los Medios de Transporte de Personas por Cable;

CONSIDERANDO:

Que ante la necesidad de reglamentar los Medios de Transporte de Personas por Cable en los Centros de Esquí, se solicita apoyo tecnológico y asistencia técnica en aquellas áreas de competencia del Instituto Nacional de Tecnología Industrial - INTI;

Que el INTI realiza un informe técnico obrante a fs. 69/85 del Expediente N° 1827-S-2011-18004;

Que a fs. 234 el Jefe del Área Técnica de la Dirección de Fiscalización y Control del Ministerio de Turismo, manifiesta que el representante del Centro de Investigación y Desarrollo en Mecánica del INTI, está de acuerdo con la Reglamentación elaborada;

Que la Dirección de Asuntos Legales a fs. 80 del Expediente 913-M-2012-1804 dictamina que el Proyecto de Reglamentación de Seguridad de los Medios de Elevación constituye un poder de policía strictu sensu y no interfiere con las competencias de regulación nacional o internacional;

Que la competencia del Ministerio de Turismo para reglamentar la seguridad en los centros de esquí surge de la Ley N° 5349, que en su art. 2 dispone: "*La presente ley se aplicará a todas las actividades turísticas o vinculadas directamente al turismo y a las personas que las desarrollen, ya sea que presten o reciban servicios turísticos*";



Sottano

Alicia Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo

J. R. Espina
Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza



GOBIERNO DE MENDOZA

MINISTERIO DE TURISMO

-2-

26 JUN 2012

RESOLUCIÓN N° 282

Que entre los objetivos específicos de este Ministerio, el inc.1 dispone la facultad de reglamentar por competencia propia o delegada, las actividades relacionadas con el turismo, y la actividad desarrollada por los centros de esquí es propiamente turística;

Que en forma concordante el Decreto 3220/89 dispone en su art. 1: "La Subsecretaría de turismo, de pendiente del Ministerio de Economía, actuará conforme a las Disposiciones contenidas en la Ley N° 5349 y a la presente reglamentación. Será el Organismo encargado de la reglamentación y aplicación de las normas que regulan la actividad turística y de la fijación de los lineamientos de la política gubernamental para el sector";

Que se encuentra vigente el Decreto N° 3609/84 que dispone en su art. 1: "Desígnese a la Dirección de Turismo, Organismo de Aplicación del Reglamento de Seguridad para los centros o estaciones de esquí y/o trineos, aprobados por Decreto N° 3292/84;

Por ello;

**EL
MINISTRO DE TURISMO**

RESUELVE:

Artículo 1º- APRUÉBESE el REGLAMENTO DE SEGURIDAD EN LOS MEDIOS DE TRANSPORTE DE PERSONAS POR CABLE, el que como Anexo forma parte de la presente resolución.

Artículo 2º- Comuníquese, publíquese, dése al Registro Oficial y archívese.



F. Sottano

Aux. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

J. Espina
Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza

ANEXO**“SEGURIDAD EN LOS MEDIOS DE TRANSPORTE DE PERSONAS POR CABLE”****Título I
Disposiciones Generales****Capítulo I
“Disposiciones iniciales”****Sección I: Objeto – Ámbito de Aplicación – Competencia - Autoridad de Aplicación**

ARTICULO 1.- Objeto. Constituye el objeto del presente reglamento el establecer el marco regulatorio del servicio de medios de transporte de personas por cable dentro del territorio provincial. El alcance de las disposiciones reglamentarias incluye tanto el montaje de los medios de transporte de personas por cable, como la puesta en marcha, la operación, el mantenimiento, los controles y las inspecciones. Quedan excluidos los ascensores, los montacargas o similares y las tirolesas.

ARTICULO 2.- Ámbito de la aplicación. Será ámbito de aplicación el territorio provincial.

ARTICULO 3.- Competencia. Son autoridades de aplicación de las normas contenidas en este reglamento, el Ministerio de Turismo de la Provincia y los organismos municipales que determine la respectiva jurisdicción. Corresponde a la autoridad jurisdiccional competente establecer los mecanismos de fiscalización de las disposiciones previstas en este reglamento.

La autoridad jurisdiccional correspondiente podrá dictar normas exclusivas, por vía de excepción, cuando así lo impongan fundadamente específicas circunstancias locales, siempre que sean accesorias a las de este reglamento.

Cualquier disposición enmarcada en el párrafo precedente, no debe alterar el espíritu de este reglamento, preservando su unicidad y garantizando la seguridad de las personas.

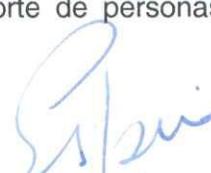
ARTICULO 4.- Organismo de asistencia técnica. Se reconoce al Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI), como organismo de asistencia técnica para:
Colaborar en la elaboración, interpretación, implementación, revisión y difusión de normativas técnicas.

- a) Asistir en inspecciones y auditorías.
- b) Asistir en la evaluación de incidentes y accidentes.
- c) Promover las buenas prácticas y la ética profesional.
- d) Generar el intercambio de información entre los sectores vinculados.

Todas ellas referidas a la actividad de medios de transporte de personas por cable y reguladas en el presente reglamento.



Aux. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza



Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza



Sección II: Definiciones

ARTICULO 5.- Definiciones. A los efectos de este reglamento se entiende por:

5.1 Medios de transporte de personas por cable (también denominados medios de elevación) a los sistemas de remonte mecánico por cable, que comprenden: funiculares, teleféricos, telecabinas, telesillas, telesquíes, utilizados, pero no limitados, a usos recreativos y transportes urbanos, se excluyen los ascensores, montacargas o similares y tirolesas.

Los sistemas de remonte mecánico, son medios de transporte con instalaciones que están fijas en su emplazamiento y las personas son transportadas por dispositivos vinculados a un cable o en vehículos, remolcadas por arrastre ó suspendidas de cables. Los mencionados cables están colocados a lo largo del recorrido efectuado.

Estos medios de transporte de personas por cable son:

- a) Funiculares y otros medios de transporte cuyos vehículos se desplazan mediante tracción de uno o más cables sobre ruedas u otro dispositivo de sustentación.
- b) Teleféricos, cuyos vehículos son desplazados en suspensión por uno o más cables; esta categoría incluye además las telecabinas.
- c) Telesillas, asientos suspendidos de un cable de tracción.
- d) Telesquíes, que mediante un cable se ejercen tracción sobre los usuarios pertrechados de equipos adecuados y con los esquíes puestos.

Estos medios de transporte por cable están compuestos de varios constituyentes y componentes, concebidos, contruidos, montados y puestos en servicio para transportar personas.

El medio de transporte de personas por cable está constituido por la infraestructura proyectada especialmente, construida sobre el terreno, compuesta por el trazado de la línea, que funciona como sistema individual cerrado, compuesto por estación tractora, estación tensora y de reenvío y soporte de cable, más los elementos accesorios transportados por uno o varios cables, los datos del sistema, los soportes de línea y las demás estaciones que son necesarios para la construcción y su funcionamiento, incluidas las cimentaciones y entre otros, los componentes y subsistemas que se indican a continuación:

- Cables y pinzas de cables.
- Equipo motor y frenos.
- Dispositivos mecánicos.
- Dispositivos de tensión de los cables.
- Dispositivos mecánicos en las estaciones.
- Dispositivos mecánicos en los soportes de línea.
- Vehículos (cabinas, sillas y dispositivos de arrastre, elementos de enganche, carros, sujeción a los cables).
- Dispositivos electrotécnicos.
- Dispositivos de mando, control y seguridad.
- Instalaciones de comunicación y de información.
- Dispositivos de protección contra efectos de las descargas atmosféricas, directas e inducidas.
- Dispositivos de salvamento, fijos y móviles.

5.2. Componente crítico. Elemento constitutivo cuya falla o rotura, representa un elevado riesgo y puede generar la muerte o lesiones graves, invalidantes o permanentes a las personas que transporta o trabajan en el medio de elevación o a terceros.

Verónica Sottano

Aux. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

Javier R. Espina
Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza



5.3 Componente de seguridad. Todo elemento individual, grupo de elementos, subconjunto o conjunto completo de piezas y todo otro dispositivo, incorporado al medio para garantizar la seguridad, e identificado por el análisis de seguridad, cuya falla, rotura o defecto representa un riesgo para la seguridad o la salud de las personas, ya sean usuarios, personal de la instalación o terceros.

5.4 Componente normal. Elemento constitutivo cuya falla o rotura no representa riesgo para las personas que transporta o trabajan en el medio de elevación, ni a terceros.

5.5 Constituyente. Componente elemental, grupo de componentes, sub conjunto o conjunto de material completo incorporado en un medio de elevación.

5.6 Dispositivo. Mecanismo, artificio, aparato, artefacto o elemento dispuesto para producir una acción prevista.

5.7 Operación. Acción que consiste en el transporte de personas por cable, por medio de instalaciones construidas para esta finalidad.

5.8 Recepción. Conjunto de operaciones, pruebas y ensayos en la recepción del medio y previamente a su primera puesta en servicio, destinados a verificar el correcto funcionamiento de la instalación y las condiciones de seguridad previstas en su diseño.

5.9 Prueba de funcionamiento. Funcionamiento de una duración determinada, en el curso del cual se controla la marcha correcta del medio.

5.10 Requisitos de operación. Conjunto de disposiciones y medidas técnicas que son necesarias para el funcionamiento seguro del medio de transporte de personas por cable.

5.11 Responsable de la operación. Es la persona en la organización del Prestador del Servicio que es responsable de la seguridad de la operación, del cumplimiento de los requisitos técnicos, del personal asignado a la operación y de la organización técnica de la operación.

5.12 Personal calificado. Aquel cuya aptitud física, conocimientos, habilidad, entrenamiento y experiencia han sido evaluados y encontrados aptos para ejecutar correctamente una tarea.

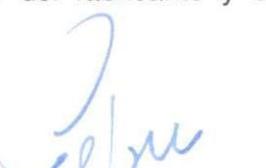
5.13 Manual de operación. Documento en idioma español provisto por el fabricante del transporte de personas por cable o en su defecto elaborado por el Representante Técnico, basándose en las especificaciones del fabricante y las particularidades del transporte de personas por cable y las modalidades del funcionamiento, teniendo en cuenta el presente reglamento, que contiene la documentación técnica con la descripción de la instalación; las tareas del personal; las modalidades de operación en servicio normal o en circunstancias excepcionales, en caso de operación nocturna; la lista de operaciones de control a efectuarse durante la operación, sobre la base de un cronograma diario, semanal y mensual; las inspecciones, las especificaciones en materia de señalización para el usuario, etc. fundamentalmente, desde el punto de vista de la seguridad.

5.14 Disponibilidad a la operación. Estado de la instalación donde las condiciones funcionales técnicas y de seguridad se cumplen para permitir el transporte de personas.

5.15. Mantenimiento. Trabajos que se realizan sobre el medio de elevación, siguiendo el conjunto de disposiciones y especificaciones técnicas para mantener, en el tiempo, un funcionamiento de acuerdo a los protocolos de diseño del fabricante y de operación segura.



Aux. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza


LIC. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza



5.16 Requisitos de mantenimiento. Conjunto de disposiciones y medidas técnicas de mantenimiento que son necesarias para el funcionamiento seguro del medio de transporte de personas por cable.

5.17 Manual de mantenimiento. Documento provisto por el fabricante del transporte de personas por cable o en su defecto elaborado por el Representante Técnico, basándose en las especificaciones del producto original del fabricante y las particularidades del transporte de personas por cable y cumpliendo con lo establecido en el presente reglamento, concerniente a las operaciones de mantenimiento y control que deben efectuarse en forma sistemática sobre los componentes de la instalación para garantizar su funcionamiento seguro.

5.18 Control. Operación destinada a verificar el buen estado de funcionamiento del medio antes y durante su operación. Es una operación para detectar un claro inicio de un proceso de falla y para evitar, eliminar o minimizar las consecuencias del modo de falla.

5.19 Ensayo de funcionamiento. Prueba de funcionamiento de uno o de varios componentes de manera secuencial o simultánea, con el objeto de verificar la condición de operación de diseño.

5.20 Ensayo no destructivo (END). Prueba practicada a un componente que no altera de forma permanente sus propiedades físicas, químicas, mecánicas o dimensionales. Es aquel que no compromete la utilización ulterior del componente examinado. Los medios utilizados para su realización pueden ser organolépticos, físicos, mecánicos y químicos y según los métodos para obtener información de defectos en la superficie de los componentes o cerca de ella son el control, examen o ensayo: visual, de penetrantes, magnético y de corrientes inducidas; los métodos para obtener información en el interior de los objetos son el control, examen o ensayo: radiográfico y ultrasónico.

5.21 Control visual. Ensayo no destructivo, para determinar el estado de un componente, basado en una recorrida minuciosa del elemento, por aplicación del órgano de la visión, bajo especificaciones técnicas predeterminadas realizado por personal calificado.

5.22 Inspección. Conjunto de pruebas, ensayos y operaciones destinadas a constatar y a evaluar el estado efectivo de funcionamiento y las condiciones de seguridad del medio y de sus componentes.

5.23 Inspección anual. Inspección que se realiza una vez al año con el fin de determinar la aptitud de la instalación para el transporte de personas.

5.24 Inspección plurianual. Inspección periódica cuya periodicidad es mayor a un año.

5.25. Gran inspección. Inspección destinada a aquella instalación que debe someterse a un examen en profundidad, luego de su funcionamiento durante un período determinado de acuerdo a lo establecido en el Capítulo V – De la Gran Inspección, del presente reglamento.

5.26 Representante Técnico. Profesional de la ingeniería designado por el prestador, que mediante relación contractual con éste, de acuerdo a lo establecido en el Decreto Ley 7887/55 del Poder Ejecutivo Nacional y sus modificaciones, tiene a su cargo llevar adelante la dirección técnica del medio de elevación, es responsable de las cualidades del proyecto del medio de elevación en cuanto a su montaje, modificación, operatividad y mantenimiento y de dar cumplimiento a este reglamento en cuanto a sus disposiciones técnicas y sus reglamentaciones.



No dauro

Aux. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza

5.27 Prestador del Servicio. Persona física o jurídica que presta el servicio de transporte de personas por cable.

5.28 Autoridad de aplicación. Organismo gubernamental que verifica la aptitud técnica que deben alcanzar los medios de transporte de personas por cable. Organismo fiscalizador que constata, autoriza e inspecciona el funcionamiento de los medios de transporte de personas por cable.

Capítulo II **“Principios generales”**

Sección Única: Seguridad

ARTICULO 6.- Factores de peligro. Los factores de peligro a tener en cuenta durante la planificación de la puesta en funcionamiento de un medio de transporte de personas por cable deben ser, como mínimo, los siguientes;

- a) Instalación del medio no conforme a la documentación presentada a la Autoridad de Aplicación.
- b) Funcionamiento defectuoso de alguno de los diferentes elementos y componentes, en su relación entre ellos y con su entorno local.
- c) Defectos consecutivos en pruebas de funcionamiento previos a su operación o a posteriori de una parada prolongada.
- d) Operación cuando el medio y sus elementos se encuentran en un estado defectuoso.
- e) Ausencia de medidas para el mantenimiento o el restablecimiento del estado especificado del medio y de sus elementos.
- f) Peligros provenientes del entorno.
- g) Ausencia o no cumplimiento de un procedimiento relativo a la seguridad.
- h) Empleo de personal insuficientemente calificado y formado.
- i) Cantidad insuficiente de personal.

ARTICULO 7.- Requisitos generales de seguridad. Para el montaje de los medios de transporte de personas por cable, como la puesta en marcha, la operación, el Mantenimiento, los controles y las inspecciones, se deben cumplir los requisitos generales de seguridad siguientes:

- a) El Prestador del Servicio de transporte de personas por cable debe contar con un Representante Técnico vinculado mediante relación contractual, de acuerdo a los artículos 5.26, 26 y 27; debe asimismo, designar un Responsable de la Operación del medio de transporte de personas por cable de acuerdo a los artículos 5.11, 28 y 30. No puede ser la misma persona la que cumple esas dos funciones.
- b) El montaje de las instalaciones del medio de transporte por cable debe respetar el diseño de la infraestructura, realizarse de acuerdo a las instrucciones del fabricante, a los planos de construcción presentados a la autoridad de aplicación y a lo establecido en el presente reglamento.
- c) Para la recepción del medio de transporte de personas por cable y de sus instalaciones, debe realizarse un conjunto de operaciones, pruebas y exámenes de acuerdo a un protocolo de recepción, destinada a verificar que cada elemento y su interacción con los otros y la instalación completa en su entorno, funcionan correctamente, en forma segura y según el presente reglamento.
- d) El Representante Técnico debe emitir el documento de conformidad técnica del medio de elevación según este reglamento, y de disponibilidad a la operación para su uso seguro por parte del público.
- e) La Autoridad de Aplicación debe inspeccionar el funcionamiento del medio de transporte de personas por cable, controlar su documentación y verificar su disponibilidad a la operación para uso seguro por parte del público.



Frottano

Aux. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

Javier R. Espina

Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza

26 JUN 2012

RESOLUCION N° 282

- f) Toda modificación posterior del medio de transporte de personas por cable que afecte a componentes críticos o de seguridad, debe considerarse una modificación sustancial y debe estar documentada y fundamentada su necesidad por el Representante Técnico.
- g) Toda modificación debe ser realizada de acuerdo a las especificaciones del fabricante del medio de transporte de personas por cable o de un profesional universitario con incumbencia en la materia, inscripto en el Consejo Profesional correspondiente y debe considerar todas las reglas técnicas y de seguridad aplicables, según lo establecido en el presente reglamento y disposiciones reglamentarias. Una vez concluida la obra y/o modificación, debe realizarse la correspondiente prueba de recepción del medio de transporte de personas por cable.
- h) Una vez puesto en marcha el medio de transporte de personas por cable, deben realizarse los trabajos de mantenimiento destinados a mantener y restablecer el estado según especificaciones del fabricante del medio y de sus elementos o componentes.
- i) Durante su funcionamiento, realizarse los controles diarios en operación, destinados a verificar el estado de funcionamiento de la instalación, antes y durante la operación.
- j) Periódicamente, deben realizarse los ensayos e inspecciones anuales o plurianuales teniendo en cuenta las especificaciones del fabricante y lo que establece el presente reglamento.
- k) El prestador debe poseer, como mínimo, los manuales del fabricante correspondiente a cada medio de elevación o, en su defecto, los confeccionados por el Representante Técnico junto a toda otra documentación del fabricante que sea aplicable. El prestador debe poseer los planos de construcción y de montaje de la instalación conforme a la ejecución, las instrucciones completas de utilización y las condiciones a respetar en la operación, así como también debe mantener la documentación de mantenimiento de la instalación, de los controles en la operación y de las inspecciones realizadas.
- l) El Prestador del Servicio debe designar y disponer de personal idóneo, en cantidad necesaria, según especificaciones del manual de operación, para garantizar el funcionamiento del medio de transporte por cable y la seguridad de las personas.
- m) Todos los trabajos y todas las actividades deben realizarse y llevarse a cabo tomando las medidas necesarias para prevenir los peligros que amenacen la seguridad y la salud de los trabajadores, dando cumplimiento a las reglamentaciones legales vigentes, tales como el Decreto 351/79 del Poder Ejecutivo Nacional.
- n) El montaje y la operación de los medios de transporte de personas por cable debe gestionarse atendiendo principios de precaución y cuidado, en miras a proveer seguridad contra accidentes en su funcionamiento, para protección de los usuarios, de los trabajadores, de los bienes y preservación del medio ambiente.



Follano

AUX. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

Esquina

Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza

Título II De la Autoridad de Aplicación Provincial

Capítulo I “Disposiciones generales”

Sección I: De las Atribuciones y Funciones

ARTICULO 8.- Atribuciones y funciones. El Ministerio de Turismo, como Autoridad provincial de aplicación, regula y controla las actividades del transporte de personas por cable, constituyendo sus atribuciones y funciones las siguientes:

8.1 Velar por la operación confiable de los servicios e instalaciones de medios de transporte de personas por cable, de acuerdo al régimen instituido por el presente reglamento.

8.2 Velar por la defensa del medio ambiente y su entorno, en lo referente al montaje y operación de los servicios de transporte de personas por cable, en concordancia con las autoridades locales.

8.3 Aconsejar medidas de interés general según los fines de este reglamento.

8.4 Dictar los reglamentos y aprobar las normas técnicas de los servicios del transporte de personas por cable.

8.5 Participar en la elaboración de políticas para el transporte de personas por cable nacional.

8.6 Intervenir en la elaboración de convenios al respecto.

8.7 Concertar, coordinar y supervisar las medidas de fiscalización de las autoridades de aplicación de las distintas jurisdicciones, tendiente al efectivo cumplimiento del presente régimen.

8.8 Propender a la unicidad y actualización de las normas y criterios de aplicación.

8.9 Celebrar Convenios con organismos públicos y/o privados, de carácter municipal, provincial, nacional o extranjeros.

8.10 Proponer e implementar políticas de prevención de accidentes.

8.11 Llevar Registro y antecedentes profesionales de Representantes Técnicos.

8.12 Llevar un Registro Provincial de Medios de transporte de personas por cable, donde se asiente la información relacionada con los siguientes ítems:

- a) Registro e identificación de medios de transporte de personas por cable, incluyendo características, especificaciones técnicas, memorias descriptivas de las mismas y horas de uso.
- b) Registro e identificación de las empresas prestadoras del servicio.
- c) Registro de sanciones.
- d) Banco de datos con información estadística, tipo y volúmenes de transporte de pasajeros.

8.13 Requerir informes y/o compulsas de documentación del tipo que fuere y llevar a cabo inspecciones sobre los bienes e instalaciones del Prestador del Servicio.



Verónica Sottano

Aux. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

Javier R. Espina

Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza

8.14 Requerir el auxilio de la fuerza pública, pudiendo ingresar a cualquier lugar de propiedad pública o privada para inspeccionar, fiscalizar o realizar estudios sobre las instalaciones en particular, previa notificación y con intervención de funcionarios debidamente autorizados

8.15 Proponer la remoción de obras e instalaciones ejecutadas en contravención a normativas vigentes o que pongan en peligro el orden público, la vida o la salud de las personas.

8.16 Requerir a la Autoridad de Aplicación jurisdiccional correspondiente la prohibición de uso de un medio de transporte de personas por cable, en salvaguarda de la seguridad de las personas o del medio ambiente.

8.17 Promover ante las autoridades judiciales y/o administrativas, todas las acciones que sean necesarias para asegurar el cumplimiento de sus funciones, incluyendo la solicitud de medidas cautelares.

8.18 Proponer la clausura preventiva, parcial o total, de establecimientos o instalaciones de cualquier tipo.

8.19 Realizar todo acto que sea necesario para el mejor cumplimiento de las funciones y fines confiados.

Sección II: De su funcionamiento

ARTICULO 9.- Accionar. El Ministerio de Turismo, Autoridad de aplicación del presente reglamento, sujetará su accionar a los principios y disposiciones del presente reglamento y controlará que la actividad en el ámbito provincial se ajuste a los mismos.

ARTICULO 10.- Inspecciones. El Ministerio de Turismo, para su accionar creará las áreas técnicas específicas, con personal que bajo su dirección, competencia y administración desarrollen la actividad necesaria y efectúen las inspecciones a medios de transporte de personas por cable, por sí o por terceros especialmente contratados.

ARTICULO 11.- Capacidad. La capacidad de obrar del Ministerio resulta de su ley orgánica 5349 y el Decreto Reglamentario 3220/89.

Título III De la Operación, el Mantenimiento, los Controles, Inspecciones y Modificaciones de los Medios de Transporte de Personas por Cable

Capítulo I “Disposiciones iniciales”

Sección I De la documentación del medio de transporte de personas por cable



Frotano

Aux. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

Javier R. Espina

Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza

ARTICULO 12.- Memoria técnica. El Prestador del Servicio debe mantener un archivo o memoria técnica con la documentación actualizada de cada medio de transporte de personas por cable que opera, en la que deben estar especificadas sus características principales, tales como mínimo:

- a) Tipo de transporte de personas por cable.
- b) Perfil longitudinal que incluye el medio, altura del cable, pendiente, estaciones, etc..
- c) Tipo y número de torres (soporte, compresión, soporte/compresión).
- d) Cálculo de línea.
- e) Modificaciones y sustituciones de la instalación.
- f) Plano de todos los sistemas eléctricos/electrónicos.
- g) Largo.
- h) Desnivel.
- i) Cantidad de vehículos.
- j) Capacidad y carga útil de los vehículos.
- k) Velocidad de servicio.
- l) Modalidad de carga durante la subida y durante la bajada.
- m) Período de operación.
- n) Nombre y datos del fabricante del medio y de sus equipos y componentes.
- o) Documentación que acredite la conformidad técnica del medio de elevación para

su

uso seguro por parte del público, o de disponibilidad a la operación.

Esta memoria técnica debe estar en forma permanente a disposición de la Autoridad de aplicación.

ARTICULO 13.- Manuales del fabricante. El Prestador del Servicio debe poseer, como mínimo, los manuales del fabricante correspondientes a cada medio de elevación o, en su defecto, los confeccionados por el Representante Técnico junto a toda otra documentación del fabricante que sea aplicable, como mínimo, tal como la que se indica a continuación:

- a) Plano eléctrico.
- b) Plano hidráulico.
- c) Perfil del transporte de personas por cable.
- d) Identificación de los componentes normales, componentes críticos y los componentes de seguridad.
- e) Manual de operación.
- f) Manual de mantenimiento.

ARTICULO 14.- Otros documentos. El Prestador del Servicio debe poseer los planos de construcción y de montaje de la instalación conforme a la ejecución, las instrucciones completas de utilización, así como también la documentación de mantenimiento de la instalación, los controles en la operación y las condiciones a respetar en la operación. Estos documentos deben estar identificados, fechados y firmados.

ARTICULO 15.- Registros. El Prestador del Servicio debe llevar registros en los cuales se deben documentar sistemáticamente las tareas de mantenimiento y control, correspondientes a cada medio de transporte de personas por cable, tal como se establece a continuación y en los capítulos respectivos de esta norma.

Estos registros deben estar firmados por el personal responsable que corresponda y estar disponibles en forma permanente en el lugar físico de funcionamiento de cada medio.

ARTICULO 16.- Autorización de funcionamiento. Por cada medio de transporte de personas por cable, el prestador debe disponer, para ser presentados ante cualquier solicitud de la Autoridad de aplicación, de los documentos siguientes:

- a) Certificado de autorización de normal funcionamiento y aptitud para su operación,



Froilano

Aux. Verónica Soltano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

Javier R. Espina

Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza

expedido por el Representante Técnico, en donde conste la fecha de autorización y su vencimiento.

- b) Documentación que acredite la autorización para la puesta en servicio o habilitación del medio, otorgada por la Autoridad de aplicación.
- c) Plan de evacuación del medio de transporte de personas por cable.

ARTICULO 17.- Manual de operación y plan de evacuación. El Prestador del Servicio debe poseer un manual de operación y un plan de evacuación del medio, escrito y actualizado. El manual de operación debe:

- a) Definir el organigrama y las misiones a desempeñar por el personal de la instalación y el número mínimo de personal requerido.
- b) Especificar las medidas a tomar por el personal en el caso de aviso de falla de los dispositivos de la vigilancia o de comunicación.
- c) Indicar los procedimientos a seguir en caso de incidentes, que puedan afectar la seguridad de los usuarios, el personal o terceros.

En un anexo al manual de operación y al plan de evacuación, debe haber una lista en caracteres destacados y bien legibles, con las personas y servicios que deben ser alertados en caso de emergencias (incidentes o accidentes) con indicación de los medios para hacerlo, por ejemplo, números de teléfono.

El Prestador del Servicio debe poner a disposición de los técnicos y del conductor de cada medio transporte de personas por cable, un ejemplar del manual de operación

ARTICULO 18.- Registro de operación diario. El Prestador del Servicio debe llevar un registro de operación diario por cada medio que opere. Este registro debe contener, como mínimo, la información que se detalla a continuación:

- a) Denominación del medio.
- b) Fecha.
- c) Nomina y cargo del personal en la operación del medio, firma del conductor y del responsable de operación.
- d) Horario de apertura y cierre al público.
- e) Novedades de operación.
- f) Mención de los incidentes, accidentes e intervenciones de toda naturaleza, precisando las causas y sus efectos.

El registro debe ser conservado por el Prestador del Servicio durante el tiempo que estipule la Autoridad de aplicación y debe quedar a disposición, así como brindar a la Autoridad de aplicación, información estadística y toda otra requerida, sobre horas de uso, cantidad de pasajeros transportados, incidentes y accidentes que afectaron al medio de elevación.

Sección II

Del Representante Técnico

ARTICULO 19.- Requisitos. El Prestador del Servicio debe designar un Representante Técnico, que debe ser un Profesional de la ingeniería, de acuerdo a lo establecido en el Decreto Ley 7887/55 y sus modificaciones, quien tendrá a su cargo llevar adelante la dirección técnica del medio de elevación y que deberá cumplir los requisitos siguientes:

- a) Poseer acreditación contractual con el prestador.
- b) Ser un profesional de la ingeniería con incumbencias específicas en la materia y debidamente acreditadas por la universidad donde se graduó. Puede haber un representante por cada especialidad.
- c) Estar matriculado y habilitado por el Consejo Profesional de Ingenieros de la Localidad en que se encuentre instalado el medio de transporte de personas por cable, o en su caso de la provincia si correspondiere.



Frotacuo

AUX. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

Es/20

Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza

ARTICULO 20.- Funciones y responsabilidades. El Representante Técnico debe ser el encargado de llevar adelante la dirección técnica de uno o varios medios de elevación. Debe ser el responsable de las cualidades del proyecto en cuanto a su construcción, modificación, operatividad y mantenimiento y de dar cumplimiento a las normativas vigentes.

Las funciones y responsabilidades del Representante Técnico deben ser:

- a) Representar al Prestador del Servicio, en todo lo concerniente a aspectos técnicos del medio de elevación frente a la Autoridad de Aplicación.
- b) Emitir el documento de conformidad técnica del medio de elevación o de disponibilidad a la operación (aptitud técnica y operativa), para su uso seguro por parte del público.
- c) Dar cumplimiento a l presente reglamento.
- d) Aprobar los planes de mantenimiento y supervisar su ejecución.
- e) Comunicar a la Autoridad de Aplicación en forma inmediata sobre los incidentes y accidentes ocurridos.
- f) Elaborar el programa de pruebas e inspecciones.
- g) Presenciar y dirigir las pruebas e inspecciones de funcionamiento de los medios de elevación.
- h) Decidir, junto con el personal técnico de la prestadora del servicio, durante los controles y las inspecciones, las medidas a tomar en el caso de constatare variaciones entre las especificaciones originales y las condiciones reales.

Sección III

Del Personal, Requisitos, Funciones y Responsabilidades

ARTICULO 21.- Cantidad. El Prestador del Servicio debe designar y disponer de personal idóneo, en cantidad necesaria, según especificaciones del manual de operación, para garantizar el funcionamiento del medio de transporte por cable y la seguridad de las personas. Como mínimo debe disponer de:

- a) Responsable de operación.
- b) Conductor.
- c) Auxiliar.

ARTICULO 22.- Capacidad. El personal debe tener las capacidades y calificaciones necesarias para el ejercicio de sus funciones (aptitudes, conocimientos y responsabilidad). Estas capacidades deben ser evaluadas, según el tipo de medio y las características de las tareas a desarrollar.

El Prestador del Servicio debe:

- a) Asegurar la capacitación teórica y práctica continua del personal, lo cual debe estar documentado.
- b) Asegurar que, de acuerdo con las reglamentaciones legales vigentes, todo el personal según corresponda, sea provisto y utilice sus elementos de protección personal, entre otros, casco, guantes, calzado, indumentaria de protección contra el calor, el frío, la lluvia, alta visibilidad, etc.; protección visual, auditiva, protección contra caídas, etc.
- c) Poseer y conservar las evidencias objetivas para demostrar la calificación, capacitación, instrucción e idoneidad de su personal sobre la operación y particularidades de su instalación, como asimismo respecto al plan de rescate y de evacuación.

ARTICULO 23.- Responsable de operación. Durante la operación, el responsable de operación o su reemplazante, de igual idoneidad, deben encontrarse en la zona de los



Rotario

Aux. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

Esquina
Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza

medios de los que es responsable y deben poder ser localizados en todo momento durante la operación.

El responsable de operación debe ser responsable de:

- La seguridad de la operación.
- El cumplimiento de los requisitos técnicos.
- El personal asignado a la operación.
- La organización técnica de la operación.

El responsable de operación debe:

- Dirigir al personal a su cargo.
- Atribuir los puestos de trabajo al personal y las tareas a cumplir y controlar su efectivo cumplimiento.
- Asegurar las condiciones de seguridad e higiene en el trabajo para el personal a su cargo, en cumplimiento de la legislación vigente al respecto.
- Definir los perfiles y habilitaciones necesarios del personal técnico.
- Asegurar que el personal asignado al control de la operación sea idóneo y posea la capacitación necesaria para ejecutar las tareas que le asigna, mediante un plan de capacitación y un sistema de evaluación anual con registros escritos.
- Aplicar o hacer aplicar las instrucciones y disposiciones particulares relativas a la operación y al mantenimiento del medio; tomar las medidas necesarias y hacerlas cumplir;
- Decidir sobre la apertura o cierre del medio al público, en función de los horarios o condiciones de la operación.
- Tomar inmediatamente las decisiones ante incidentes que pudieran comprometer la seguridad de los bienes y personas.
- Definir las medidas a tomar en el caso de una parada prolongada del medio de transporte de personas por cable.
- Poner en marcha el Plan de evacuación.
- Adoptar las medidas necesarias para el desarrollo del servicio en las condiciones previstas
- Responder por el buen estado, la seguridad y la actualización diaria de los diversos registros (de operación, etc.).
- Comunicar inmediatamente a su superior o al Prestador del Servicio y al Representante Técnico, los incidentes que pudieran comprometer la seguridad del medio de elevación.

ARTICULO 24.- Conductor. El conductor debe operar el medio de elevación y ser a su vez el encargado de las plataformas, o sea de la zona de embarque que es la zona definida en el manual de operación como el área para que las personas aborden el medio de transporte de personas por cable en forma segura y de la zona de desembarque que es la zona definida en el manual de operación como el área para que las personas desciendan del medio de transporte de personas por cable en forma segura.

Las funciones del conductor deben ser:

- Realizar las tareas encomendadas, ajustándose al manual de operación y a las instrucciones dadas por el responsable de operación.
- Verificar el buen estado y asegurar el funcionamiento seguro del medio que le ha sido confiado y con este fin, debe dar las instrucciones necesarias a sus auxiliares.

En particular el conductor debe:

- Revisar el medio y hacer los controles previstos en el manual de operación.
- Mantener al día los registros de operación de los cuales es responsable.
- Advertir inmediatamente al responsable de operación en caso de avería o anomalía del medio; atender sus instrucciones y en caso de urgencia, tomar las medidas apropiadas.

Notario

Aux. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

Esquina

Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza



ARTICULO 25.- Auxiliar. El auxiliar debe ocupar el puesto de trabajo asignado en la plataforma y cumplir las instrucciones dadas por el responsable de operación y el conductor. En particular el auxiliar debe:

- a) Mantener en buen estado las áreas de embarque y de desembarque.
- b) Vigilar las operaciones de embarque y de desembarque y si es necesario asistir a los pasajeros.
- c) Regular la admisión y el transporte de los pasajeros y de las cargas, según las instrucciones y consignas, acordes con la condición de operación y de las disposiciones previstas para el transporte del público.

Sección IV

Del Uso de los Transportes de Personas por Cable

ARTICULO 26.- Información previa al embarque. El medio de transporte de personas por cable debe contar con carteles, señalización y balizaje, con leyendas como mínimo en idioma castellano y en inglés, destinados a informar y advertir a los usuarios, al personal y a terceros, acerca de las características de la instalación, colocadas de modo que puedan ser libremente consultados por el usuario antes del acceso a las instalaciones.

ARTICULO 27.- Información mínima requerida. Los carteles, la señalización y el balizaje deben contener, como mínimo, la información siguiente:

- a) Nombre del medio de transporte de personas por cable.
- b) Largo total del recorrido y capacidad máxima de transporte.
- c) Horario de cierre del medio de transporte de personas por cable.
- d) Características, uso y condiciones de seguridad del servicio.

Esta información puede ser complementada en las boleterías o en otros lugares visibles para el público, con información relativa al área a la que se accede a través del medio de transporte de personas por cable.

Debe contemplarse la señalización para personas discapacitadas.

Los carteles de señalización y balizaje no deben incluir avisos publicitarios.

ARTICULO 28.- Señalización de información y de seguridad. El Prestador del Servicio debe informar al usuario en forma fehaciente, sobre las características y el uso del medio de elevación, en circunstancias normales o ante cualquier contingencia.

Previo al embarque debe informar:

- a) Que en caso de detención de la línea los pasajeros deben conservar la calma, esperar y atender las instrucciones del personal y no tratar de abandonar el vehículo hasta que se les indique.
- b) Que el pasajero no debe interferir con el funcionamiento correcto, adecuado y seguro del medio de elevación y que debe abstenerse de realizar acciones que impliquen un riesgo a los demás pasajeros.

En los sectores de acceso a tomar el medio de transporte de personas por cable debe proveerse señalización de información y de seguridad, como mínimo, mediante carteles para los usuarios, que cumplan con las IRAM 3954, IRAM 3955, IRAM 3956 e IRAM 10005-1 y parte 2, con leyendas como mínimo en idioma castellano y en inglés, y que incluyan las precauciones a tener en cuenta.

ARTICULO 29.- Transporte en telesilla de niños menores. El Prestador del Servicio debe asegurar que los niños de una altura menor que 1,25 m o menores de 12 años de edad sean transportados en una silla acompañados como mínimo, por una persona mayor de edad en condiciones de aportar o prestarles la ayuda necesaria, principalmente en lo relativo a la barra de seguridad y cumplimiento con las consignas de seguridad.



Fottano

Aux. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

Esquina

Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza

ARTICULO 30.- Transporte de personas discapacitadas. A fin de garantizar la seguridad de personas discapacitadas, el Prestador del Servicio debe asegurar que el transporte se realice en las condiciones siguientes:

- a) Esa modalidad de transporte haya sido previamente concertada o informada.
- b) Una persona responsable debe acompañar a la persona discapacitada en todo momento haciéndose cargo de su seguridad, cuando así lo considere.
- c) Las características del medio de elevación y la naturaleza de la capacidad diferente lo permitan con total seguridad.

El Prestador del Servicio debe prever la habilitación de medios para personas discapacitadas, en cuyo caso de acuerdo al tipo de discapacidad, también debe prever la ubicación del usuario en el vehículo y en caso de tratarse de varias personas, el intervalo entre vehículos.

ARTICULO 31.- Acceso a instalaciones distintas a los medios de elevación. El Prestador del Servicio debe prever el impedimento de acceso del público o de personas no autorizadas o ajenas al servicio de transporte de personas por cable, a instalaciones o zonas que puedan afectar la seguridad de las personas, de los bienes o del medioambiente.

Capítulo II **“De la Operación de los Medios de Transporte de Personas por Cable”**

Sección I: De los Requisitos, Generalidades y Modalidades

ARTICULO 32.- Requisitos de operación. Todo medio de transporte de personas por cable debe contar como mínimo con un motor principal para operación normal y con otro motor auxiliar que funcione en forma independiente del primero y con una fuente de energía distinta, de forma que se asegure la evacuación del medio.

La operación normal del medio se debe realizar sólo en caso que ambos motores estén operativos.

El motor auxiliar sólo debe ser utilizado en caso de evacuación o de mantenimiento.

ARTICULO 33.- Generalidades de operación en servicio normal. Para la operación normal debe cumplirse lo siguiente:

- a) Motor principal y motor auxiliar, en condiciones de servicio según las especificaciones del manual de operación.
- b) Plataformas de embarque y desembarque y sala de comando, en condiciones de servicio.
- c) Condiciones atmosféricas, que no requieran alguna precaución en particular, en cumplimiento de las condiciones límites fijadas para la instalación, según manual de operaciones.
- d) Apertura al público debe hacerse sólo después que se hayan cumplido los controles diarios indicados en la Sección II del presente reglamento.
- e) El personal necesario indicado en el manual de operaciones del medio de transporte de personas por cable, está en su puesto y se encuentra en posición de servicio.
- f) Se cumplen las condiciones de seguridad de funcionamiento del medio y de esta norma.

ARTICULO 34.- Durante la operación. El personal debe vigilar el buen funcionamiento del medio y asegurar la realización de las funciones que le son confiadas. El conductor debe tener a su alcance los controles principales de comando cuando cumpla la misión de



Verónica Sottano

Aux. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

Javier R. Espina

Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza

vigilancia del embarque/ desembarque de los usuarios. Si el conductor se ausenta de la instalación, debe designar un reemplazante temporal con pleno conocimiento de la tarea.

ARTICULO 35.- Operación de cierre al público. Durante el cierre al público, el personal se debe asegurar que ningún pasajero permanezca en la línea. Si en ausencia del personal auxiliar de la estación es necesario continuar temporalmente la operación del transporte de personas por cable, se deben tomar los recaudos pertinentes para evitar el embarque inesperado de pasajeros y el personal no debe abandonar su puesto de trabajo hasta que se haya cerrado definitivamente el medio.

ARTICULO 36.- Transporte de cargas. Si se deben transportar cargas por el medio, el conductor del transporte de personas por cable debe verificar que:

- a) Tener en consideración el peso y las dimensiones máximas permitidas para ese medio de transporte de personas por cable.
- b) Las mismas sean ubicadas, estibadas y sujetadas de manera tal que no pongan en riesgo al personal, a los usuarios o a los terceros.
- d) En el vehículo ubicado detrás en subida o adelante en bajada de uno con carga, no debe transportarse personas.

El transporte de cargas peligrosas debe tener un tratamiento específico y se debe realizar sin público en la línea.

ARTICULO 37.- Anomalías en la operación y averías. La constatación de una situación anormal en el medio transporte de personas por cable, o de un incidente o accidente, debe conducir al personal a intervenir y a proceder a su parada o detención en forma inmediata. El servicio solamente debe continuar luego de verificar que todas las condiciones son normales.

Toda anomalía debe ser asentada en el Registro de operación del medio transporte de personas por cable.

ARTICULO 38.- Paradas imprevistas. Toda parada imprevista del medio transporte de personas por cable, ya sea automática o manual, debe estar seguida de una evaluación de la situación por parte del conductor. El resultado de esta evaluación puede llevar al conductor a informar al responsable de operación y a requerir personal competente y/o equipos complementarios.

ARTICULO 39.- Parada prolongada. Cuando se estime que la parada puede ser prolongada, los pasajeros deben ser informados lo más rápido posible de las medidas inmediatas a tomar (reanudación de marcha o evacuación). Cuando la evacuación de los pasajeros es inevitable, el responsable de operación debe poner en marcha el Plan de evacuación mencionado. El evento debe documentarse en el Registro de operación.

En caso de accidente con personas afectadas, deben seguirse los procedimientos específicos del Manual de operaciones. El evento debe documentarse en el Registro de operación.

El socorro de las personas afectadas debe ser prioritario.

ARTICULO 40.- Modalidades de operación en el caso de circunstancias excepcionales. Cuando las condiciones del servicio normal no pueden ser cumplidas, el servicio al público debe ser interrumpido hasta tanto esté asegurada la condición normal del servicio, de lo contrario debe efectuarse la evacuación de los pasajeros.

En caso que para efectuar la evacuación sea necesario inhabilitar dispositivos de seguridad del medio, debe contarse con la autorización del responsable de operación.



Fotano

Aux. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

Esquina
Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza

Una vez resuelta la anomalía, el servicio puede continuar con personas solamente si su funcionamiento no implica riesgo para el personal, los usuarios o terceros.

ARTICULO 41.- Reanudación de marcha normal. El medio de elevación no debe reanudar su marcha hasta después de la identificación y tratamiento de las causas de la detención por parte del personal de mantenimiento, si correspondiere, y con la autorización del responsable de operación.

ARTICULO 42.- Operación nocturna. En caso de operación nocturna habitual, debe proveerse iluminación adecuada que permita un funcionamiento seguro, considerando las características del medio de transporte de personas por cable y de acuerdo a procedimiento específico incluido en el Manual de operación a esos efectos. Como mínimo deben cumplirse especialmente, las condiciones siguientes:

- d) Debe estar prevista la iluminación de las estaciones de embarque y desembarque de los pasajeros y en el caso de falla de la iluminación, deben contar con un alumbrado de emergencia. Que puede ser portátil.
- b) Debe proveerse a los vehículos de una iluminación suficiente, o en su defecto, debe proveerse como mínimo iluminación en las torres por donde circulan los vehículos, que permita la visibilidad dentro de éstos.
- c) Los carteles y las señales de seguridad deben ser legibles en la oscuridad.

ARTICULO 43.- Marcha fuera de la operación al público. Durante la modalidad de marcha fuera de operación al público, se deben mantener las condiciones de seguridad de operación de acuerdo a las especificaciones particulares para el caso, establecidas por el Representante Técnico.

En circunstancias excepcionales, fuera de la operación al público y con la debida autorización previa del Responsable de operación, el medio de transporte de personas por cable puede operar en operación de emergencia.

ARTICULO 44.- Marcha sin personal en una estación de retorno. Esta marcha solo debe ser usada luego de una inspección visual previa de la totalidad de la instalación, para llevar o reunir el personal en una estación sin personal, o para llevar personal a un punto preciso de la línea en ayuda de un vehículo del transporte de personas por cable o de una plataforma de servicio.

Durante esta marcha, el personal presente en los vehículos debe estar limitado a lo estricto y necesario para la ejecución de la operación. El conductor debe tomar todas las medidas necesarias para que en todo punto de la línea, el personal que efectúa el recorrido pueda ser evacuado o auto evacuado sin peligro.

Durante esta marcha se debe evitar todo embarque imprevisto de pasajeros.

En las estaciones no vigiladas o sin personal se debe colocar una señal de advertencia o un cartel de señalización indicando esta circunstancia

ARTICULO 45.- Marcha automática de descongelamiento. Si este tipo de marcha se realiza, no debe efectuarse con presencia de personas en la línea. Todo reinicio de marcha debe estar precedido por un alerta visual y sonora en cada estación, que debe permanecer activada durante el ciclo de funcionamiento de esta marcha.

Sección II: De los Controles en la Operación

ARTICULO 46.- Controles cotidianos y protocolo de pruebas antes de la apertura al público. Diariamente, previo a la apertura al público del transporte de personas por cable, deben realizarse los controles y seguirse el protocolo de pruebas, requeridos en el manual



Fotolano

Aux. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

J. Espina

Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza

de operación y lo indicado a continuación en el presente reglamento. Estas tareas se deben realizar bajo responsabilidad del conductor de cada medio de transporte de personas por cable.

El puesto de mando es el lugar físico donde el conductor puede iniciar o reiniciar el funcionamiento de la instalación teniendo acceso a la totalidad de información referente al estado de seguridad, siguiendo los requisitos establecidos por el fabricante, o en su defecto, por el Representante Técnico.

ARTICULO 47.- Control diario de pre-apertura. Antes de la apertura al público del medio de elevación, se debe realizar el control diario, que debe incluir, como mínimo, los ítems siguientes:

- a) Estado operativo de los circuitos de seguridad y de los circuitos de seguridad de línea que disparan la parada de emergencia, así como los dispositivos de vigilancia de las entradas y salidas de estación de los vehículos.
- b) Disparo de circuitos de vigilancia en caso de puesta a tierra, cortocircuito o interrupciones.
- c) Verificación que todos los valores indicados se encuentran dentro de los límites admisibles.
- d) Funcionamiento del paro eléctrico a la máxima velocidad de marcha.
- f) Funcionamiento del cambio de velocidad de marcha a partir de los mandos correspondientes.
- g) Funcionamiento de los sistemas de frenado mecánico del accionamiento.
- h) Funcionamiento de los medios de comunicación internos de la instalación.
- i) Accesibilidad a todos los dispositivos de paro.
- j) Posición de los cables sobre las poleas, rodillos o apoyos, así como el funcionamiento del rascador de las gargantas de las poleas
- k) Posición y libre juego de los contrapesos o de los cables de puesta en tensión.
- l) Estanquidad y presión de servicio de los sistemas hidráulicos o neumáticos y estanquidad de los reductores.
- m) Estado y posición de los rieles de rodamiento y de guiado en las zonas de entrada y de salida de las estaciones (Por ejemplo, caso de obstrucción por hielo).
- n) Funcionamiento de los sistemas de vigilancia de las pinzas desembragables en las entradas y salidas de las estaciones.
- o) Estado de las zonas de embarque y de desembarque, así como de las vías de acceso y de salida de los viajeros
- p) Estado de los vehículos y arrastres.

ARTICULO 48.- Recorrido diario de prueba previo a la apertura al público. Previo a la apertura del medio al público debe realizarse un recorrido diario de prueba durante el cual deben verificarse, en los dos lados de la línea, los ítems siguientes:

- a) El buen funcionamiento de los apoyos de los cables, así como la buena alineación y la rotación de los rodillos.
- b) El libre desplazamiento de los vehículos y arrastres sobre los apoyos.
- c) La ausencia de hielo, de nieve u otros obstáculos sobre las estructuras de línea, los vehículos o los arrastres que puedan poner en peligro la operación.
- d) Asegurar el correcto funcionamiento del anemómetro, u otro dispositivo de medición de velocidad de viento”.
- e) La ausencia de anomalías evidentes (posición, estado) en los cables.
- f) Respeto de las distancias de seguridad necesarias (perfil de espacio libre, altura de sobrevuelo o colocar protecciones o advertencias)
- g) El estado y la ausencia de irregularidades evidentes o de daños en todos los vehículos y arrastres previstos para la operación.
- h) El libre acceso a los caminos previstos para la evacuación de pasajeros.
- i) El estado de la pista de subida de los telesquíes.



Aux. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza

- j) El estado de los dispositivos de protección tales como colchonetas, redes, sistemas de retención y barreras.
- k) Presencia y legibilidad de los paneles de señalización previstos.
- m) La ausencia de alteraciones del entorno tales como, caídas de piedras, aludes, etc.

ARTICULO 49.- Requisitos para el recorrido de prueba. Durante el recorrido de prueba deben cumplirse los requisitos siguientes:

- a) Está prohibido transportar personas ni carga.
- b) Debe existir un enlace radiofónico o visual entre el personal participante en el recorrido de prueba, excepto para los telesquíes con la línea visible.
- c) Como regla general, el puesto de mando de la estación de accionamiento debe estar ocupado, en caso contrario, se debe vigilar desde la estación opuesta y se debe realizar un ciclo de funcionamiento suplementario, estando ocupado el puesto de mando de la estación de accionamiento;
- d) La instalación debe ser parada antes de la entrada en estación de los vehículos si los depósitos de hielo o las acumulaciones de nieve son susceptibles de impedirla.

ARTICULO 50.- Controles durante el servicio al público. Durante la operación, el conductor del medio debe prestar especial atención a cualquier circunstancia que no permita una operación normal, también durante la operación debe controlar lo siguiente:

- a) Detección de ruidos no habituales.
- b) Evolución de las condiciones climáticas.
- c) Rotación de impulsión motriz, de las poleas y de las ruedas en las estaciones.
- d) Estado de las zonas de embarque y desembarque.
- e) Circulación de los vehículos en la estación.
- f) Ausencia de anomalías manifiestas en los vehículos.
- g) Valores indicados de la tensión y de la intensidad del accionamiento eléctrico dentro de límites.
- h) Circulación vehículos, holgura mínima.

ARTICULO 51.- Controles de operación y protocolo de pruebas después de casos particulares. Después de eventos particulares tales como tormentas, heladas, avalanchas, accidentes o averías, y antes de la reanudación de medio del transporte de personas por cable, el conductor debe efectuar, como mínimo, los controles diarios de pre-apertura y en caso de necesidad, responder a un protocolo de prueba apropiado a la situación, de acuerdo a lo que se establezca en el manual de operación para cada caso.

Sección III: Del Plan de Evacuación de los Medios de Transporte de Personas por Cable

ARTICULO 52.- Plan de evacuación. Cuando un medio de elevación se halle imposibilitado de reanudar su marcha, o cuando su marcha representa peligro para los usuarios, debe ser evacuado.

La evacuación son maniobras para hacer descender a los pasajeros del medio de elevación mediante equipos específicos para tal fin (escalas, cuerdas, arneses, equipos de escalada en general, etc.).

El Prestador del Servicio de transporte de personas por cable debe poseer los recursos humanos y materiales para realizar en forma segura la evacuación de los pasajeros del medio de elevación para lo cual debe contar con un plan de evacuación escrito y actualizado, por cada medio de elevación que opera.



Verónica Sottano

Aux. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

Javier R. Espina

Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza

El Prestador del Servicio de transporte de personas por cable debe asegurar la adecuación y actualización periódica del plan de evacuación mediante ejercicios y simulacros periódicos, y la capacitación y reentrenamiento periódico del personal.

En la medida que el personal de evacuación no sea suficiente para cumplir con la evacuación, el prestador debe apelar a medios externos, tales como bomberos, policía, gendarmería, etc.

ARTICULO 53.- Generalidades para la evacuación. El Prestador del Servicio de transporte de personas por cable, debe informar a todos los pasajeros, de ser posible previo a su embarque, a través de información oral o cartelería, acerca de la posibilidad de detención y evacuación del medio de elevación y debe brindarles las instrucciones mínimas a tener en cuenta.

En caso de ser necesaria la evacuación, el encargado o responsable del medio de elevación debe informar de inmediato a todos los pasajeros embarcados y debe darles las instrucciones correspondientes y comenzar la recuperación o activar la evacuación por otros medios (rescate).

El método de evacuación debe ser adecuado y seguro, adaptado al medio de elevación y al lugar.

ARTICULO 54.- Características del plan de evacuación. El plan de evacuación debe tener en cuenta, entre otros, los aspectos siguientes:

- a) Los casos o condiciones más desfavorables.
- b) El tipo y características del medio de elevación y de su operación
- c) El entorno (terreno sobrevolado, peligros de avalanchas, arroyos, cañadones, vegetación, etc).
- d) Las condiciones meteorológicas.
- e) Los recursos humanos disponibles y los tiempos admitidos o admisibles.
- f) Las posibilidades técnicas del material de evacuación.
- g) La determinación de la duración estimable de las operaciones y del tiempo límite de reflexión.
- h) La definición de los objetivos de la operación de evacuación, específicamente los lugares seguros para retirar a los pasajeros y las rutas correspondientes, las características de la línea, el número máximo de vehículos y de pasajeros en línea, las alturas de sobrevuelo etc..
- i) Para los vehículos no acompañados (telecabinas, telesillas etc.) la indicación de posibilidades de acceso a los vehículos.
- j) Los medios de alerta a los rescatistas.
- k) Los medios de comunicación y modalidades de información a los pasajeros, teniendo en cuenta la confidencialidad de las comunicaciones internas referentes a la evacuación.
- l) Descenso al suelo y traslado de los pasajeros a un lugar seguro previamente fijado.
- m) Retorno del equipo y las disposiciones para la verificación y el ordenamiento del material después de su uso.

ARTICULO 55.- Contenido del plan de evacuación. El plan de evacuación del medio de elevación debe indicar y justificar el número de rescatistas y el tiempo máximo necesario para la evacuación. El plan de evacuación debe contener, como mínimo:

- a) El perfil longitudinal de la línea y los métodos de rescate adoptados en las diferentes secciones del medio de elevación.
- b) la constitución de los equipos de evacuación y la designación de las secciones de línea donde ellos son respectivamente responsables.
- c) El detalle de la misión de cada equipo (tiempo referencial, reunión, repartición de la misión y del material, transporte a la escena, etc.).



Fotiano

Aux. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

Esquina

Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza

- d) El detalle del material y equipamiento afectado a cada uno de ellos y lugar de almacenaje de estos, las modalidades de su transporte a la escena, y otras posibles limitaciones.

ARTICULO 56.- Generalidades para la seguridad en la evacuación. Durante la evacuación, tanto el responsable del medio de elevación como el jefe de rescate deben asegurar de mantener detenido e inmovilizado el medio de transporte de personas por cable, mediante un procedimiento escrito y dando cumplimiento a la IRAM 2450.

Debe asegurarse una efectiva comunicación entre el conductor y el jefe de rescate.

La evacuación de un pasajero no debe comprometer la seguridad de otros ocupantes que esperan ser evacuados.

El rescatista debe asistir a los pasajeros cuando acceden a los dispositivos de evacuación y en su seguridad.

Si la instalación es susceptible de transportar personas heridas, éstas deben ser evacuadas primero.

ARTICULO 57.- Seguridad del personal. Durante todas las fases de la operación, los métodos puestos en marcha deben tener en cuenta la seguridad del personal, reduciendo sus riesgos, particularmente el riesgo de caída.

Se debe tener especial cuidado que el personal no sea puesto en peligro ni tampoco se ponga en riesgo o peligro a los pasajeros.

Cuando sea necesario los rescatistas deben poder autoevacuarse respetando los procedimientos de seguridad.

ARTICULO 58.- Equipamiento de rescate. El material y equipamiento de rescate debe cumplir con las normas de fabricación respectivas y debe ser utilizado, almacenado, mantenido, verificado, probado y dado de baja, conforme a éstas y a las instrucciones del fabricante.

ARTICULO 59.- Participación de los pasajeros. La evacuación no debe necesitar de la participación activa de los pasajeros. Sin embargo puede admitirse una participación eventual si no existe riesgo de comprometer ni la seguridad ni la ejecución del plan de evacuación.

ARTICULO 60.- Iluminación o alumbrado. El Prestador del Servicio de transporte de personas por cable debe considerar las posibilidades de evacuaciones nocturnas, para lo cual debe prever el uso de linternas, faros, grupos electrógenos, etc.

ARTICULO 61.- Secciones de línea. La evacuación la debe efectuar uno o más equipos de rescate los que deben tener a cargo cada uno de ellos una o más secciones de la línea. Cada sección se debe definir en función de las dificultades de acceso de los rescatistas, las dificultades del terreno, el número de vehículos y el número máximo de pasajeros, en función de lo cual se debe determinar la cantidad y el tipo de material necesario.

ARTICULO 62.- Formación, instrucción y entrenamiento de los rescatistas. El jefe de rescate debe definir los niveles de competencia necesaria de los rescatistas para realizar cada tipo de tareas. Los rescatistas deben poseer los conocimientos requeridos para las tareas que le son asignadas, a fin de asegurar y garantizar su seguridad y la de las personas transportadas. Los rescatistas deben:



Fotolano
Aux. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

Espino
Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza

- a) Ser capacitados en forma periódica y sistemática sobre su trabajo, ya sea por parte del propio Prestador del Servicio o por un organismo especializado.
- b) Ser informados en forma precisa sobre el plan de evacuación en general y sobre el rol en particular a cumplir.
- c) Conocer especialmente el manejo del material y equipos a ser utilizados en cada evacuación.
- d) Participar en reentrenamientos regulares y periódicos mediante simulacros o prácticas reales.

ARTICULO 63.- Mejora del plan de evacuación. Cada operación de evacuación llevada a cabo debe ser objeto de un análisis e informe escrito posterior, por parte del Prestador del Servicio de transporte de personas por cable, con el objeto de propender a mejorar el plan de evacuación. El plan de evacuación debe ser objeto de revisión periódica.

Capítulo III “Del Mantenimiento de los Medios de Transporte de Personas por Cable”

Sección I: De los Requisitos y las Generalidades del Mantenimiento

ARTICULO 64.- Manual de mantenimiento. El medio de transporte de personas por cable debe contar con un manual de mantenimiento técnico del fabricante, o en su defecto, el Representante Técnico debe elaborarlo y mantenerlo actualizado.

ARTICULO 65.- Plan de mantenimiento y registros. El Representante Técnico debe aprobar un plan de mantenimiento del medio de elevación y debe establecer los procedimientos de mantenimiento, la evaluación de los resultados de su ejecución y debe asegurarse de que se lleven los registros y elaborar un informe de las tareas realizadas.

ARTICULO 66.- Mantenimiento. Las tareas de mantenimiento deben llevarse a cabo teniendo en cuenta los valores de referencia y las tolerancias admisibles, así como las frecuencias de sustitución de los elementos constitutivos o componentes.

ARTICULO 67.- Criterios de aceptación. En el manual de mantenimiento deben indicarse las especificaciones y los criterios de aceptación de los defectos encontrados en los controles visuales, en las pruebas y en los ensayos no destructivos (E.N.D.), según lo establecido por el fabricante, o en su defecto, por el Representante Técnico.

ARTICULO 68.- Ensayos No Destructivos (E.N.D.). El Representante Técnico debe indicar los componentes a los cuales realizar un ensayo no destructivo por personal calificado y debe especificar en ellos, cada uno de los lugares en los cuales se transmiten los esfuerzos, como ser las soldaduras, en los que se deben realizar los ensayos no destructivos.

ARTICULO 69.- Equipamiento y herramientas. El personal de mantenimiento debe disponer de elementos, instrumentos y aparatos de control y medición necesarios para su tarea.

Sección II: Del Mantenimiento de las Pinzas Fijas

ARTICULO 70.- Desplazamiento periódico de las pinzas fijas de los medios de movimiento continuo. La pinza –mordaza-, es el componente de un vehículo, destinado a



Frotano
Aux. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

Esquina
Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza

asegurar su conexión con el cable mediante una fijación. Para evitar que los esfuerzos se localicen constantemente sobre los mismos tramos de cable, las pinzas fijas deben ser desplazadas a intervalos regulares. Las pinzas no deben, bajo ninguna circunstancia, ser ubicadas sobre los cruces de hebras en zonas de empalme. A tal fin la mencionada sección de cable debe estar identificada con una franja de 20 cm de longitud, realizada con pintura indeleble de color amarillo, tanto en el inicio como en el final.

ARTICULO 71.- Desplazamiento de pinzas, sentido y distancia. Cada pinza debe ser desplazada siempre en el mismo sentido, sobre una distancia igual a la longitud total de la pinza (incluyendo las guías) y adicionando 2 (dos) veces el diámetro del cable.

ARTICULO 72.- Tiempo entre desplazamientos. El intervalo de tiempo entre un desplazamiento y otro de una pinza debe ser menor a un año.

ARTICULO 73.- Desplazamiento y ajuste de pinzas. El desplazamiento y ajuste de las pinzas debe ser efectuado y controlado considerando las especificaciones del fabricante y para las telesillas de pinzas fijas, conforme a los requisitos relativos a las inspecciones periódicas de éstas establecidas en el presente reglamento.

ARTICULO 74.- Pinzas de desplazamiento automático. Los medios con pinzas de desplazamiento automático no requieren el desplazamiento manual, se debe controlar su correcto funcionamiento.

ARTICULO 75.- Método de desplazamiento. La elección del método de desplazamiento y su frecuencia deben quedar a criterio del Representante Técnico, pudiendo elegir los dos métodos posibles, identificados más adelante como Método A y Método B para los medios de transporte monocables y deberá utilizar el Método C para los teleféricos bicables y de funiculares:

Métodos de desplazamiento:

- a) Desplazamiento de pinzas según el Método A: El desplazamiento de las pinzas se debe efectuar, como mínimo, cada 200 h de funcionamiento del medio de elevación. Este intervalo se debe aumentar a 500 h para los medios de elevación monocables a movimiento unidireccional continuo, donde el largo expresado en metros sea mayor a 400 veces la velocidad normal de operación, expresada en metros por segundo.
- b) Desplazamiento de pinzas según el Método B: Salvo indicación contraria del fabricante del medio de elevación, el desplazamiento de las pinzas se debe efectuar a intervalos de tiempo regulares, t, donde el valor de t esta dado por la fórmula siguiente:

$$t \text{ (en horas de funcionamiento)} = K (L / V)$$

siendo:

- K: coeficiente igual a 0,8 para los cables tipo "Lang" o equivalente y 0,5 para los cables cruzados;
 - L: el largo del medio de elevación, en m;
 - V: la velocidad del medio de elevación, en m/s.
- c) Método C para desplazamiento de otras pinzas fijas (incluyendo el "chapeau de gendarme") de teleféricos bicables y de funiculares.

Las pinzas fijas (incluyendo el "chapeau de gendarme") de teleféricos bicables y de funiculares deben desplazarse una distancia como mínimo igual a la zona de contacto,



Verónica Sottano
Aux. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

Javier R. Espina
Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza

más 3 pasos de cable, cada 200 h de operación, en caso de utilización de un cable tractor único ó cada año, en caso de montaje con cables tractores múltiples.

ARTICULO 76.- Ensayo de resistencia al deslizamiento de pinzas. En el manual de mantenimiento debe figurar el procedimiento y la fuerza de aplicar para el ensayo de resistencia al deslizamiento de las pinzas. Debe ser el valor que indica el fabricante, y de no poseerlo se debe considerar: $F=3 P \text{ sen } \alpha$ siendo 3 coeficiente de seguridad, P peso del vehículo cargado y α el ángulo de inclinación de la pendiente máxima.

Sección III: Del Mantenimiento y Control de los Cables y sus Dispositivos de Fijación

ARTICULO 77.- Definiciones:

77.1 Cable fijo. Cable anclado, por lo menos de uno de sus extremos y que puede descansar sobre uno o más soportes intermedios.

77.2 Cable móvil. Cable dispuesto de manera que puede hacer movimientos longitudinales de una gran amplitud.

77.3 Cable tractor. Cable móvil dispuesto de manera que transmite su movimiento a los vehículos que están unidos a él, sin asegurar su sustentación.

77.4 Cable de remolque. Cable móvil dispuesto de manera que transmite su movimiento a los arrastres que están unidos a él.

77.5 Cable en anillo. Cable cuyos dos extremos están empalmados entre sí.

77.6 Cable de tensión. Cable utilizado para asegurar el enlace entre el extremo no anclado de un cable fijo o la polea de extremidad de un cable en anillo y su contrapeso o dispositivo de tensión.

77.7 Cable de recuperación. Cable móvil destinado exclusivamente a sustituir a los cables tractores de la instalación, en caso de fallo de estos últimos, con objeto de asegurar el retorno de los vehículos a la estación.

77.8 Cable portador tractor. Cable móvil dispuesto de manera que transmite su movimiento a los vehículos que están unidos a él y al mismo tiempo asegura su sustentación.

77.9 Cable carril. Cable portador: cable fijo colocado de modo que solo asegura la sustentación de vehículos que poseen un carro que rueda por él.

77.10 Tambor de anclaje. Sujeción de extremidad formada por un tambor unido al anclaje alrededor del cual un cable fijo forma vueltas muertas.

77.11 Sujeción de extremidad. Constituyente que une el extremo de un cable con el constituyente sobre el cual ejerce la tracción.

77.12 Terminal del cable. Sujeción de extremidad formada por un casquillo dentro del cual el extremo del cable queda inmovilizado bajo la tracción que se le aplica.

77.13 Sistema guía de cable tractor en estaciones. Conjunto de estructuras que soportan y guían al cable portador tractor.

77.14 Criterio de rechazo del cable. Nivel de deterioro ante el cual el cable se declara no apto para cualquier utilización posterior.



Verónica Sottano
Aux. Verónica Sottano

Javier R. Espina
Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza

77.15 Largo de referencia del cable. Largo de cable sobre el cual se mide o evalúa el valor de una característica específica, por ejemplo 6xd (6x diámetro nominal del cable).

77.16 Reducción de sección metálica del cable. Reducción de sección, expresada en porcentaje de la sección metálica nominal del cable nuevo, teniendo en cuenta los efectos de los alambres rotos, de la corrosión y del desgaste.

77.17 Sección normal del cable. Sección a todo lo largo del cable excluyendo las secciones de la sujeción de extremidad o del empalme.

77.18 Dispositivo de tensión adicional del cable. Dispositivo complementario destinado a mantener un cable bajo tensión en caso de fallo de un dispositivo principal de puesta en tensión.

77.19 Sistema guía de cable tractor en estaciones. Conjunto de estructuras que soportan y guían al cable portador tractor.

77.20 Polea de tensión. Toda polea de reenvío o de desviación a excepción de la polea de retorno.

77.21 Ejes de tensión. Todo eje de polea de reenvío, de desviación, de fijación de cilindros, o de extensiones.

ARTICULO 78.- Lubricación del cable. Los cables deben ser lubricados de acuerdo con las instrucciones del diseñador o del fabricante de la instalación. Si se usa lubricación en funcionamiento, el lubricante del cable utilizado en funcionamiento debe ser compatible con el lubricante utilizado en la fabricación del cable y con cualquier material utilizado en las bandas de caucho de las poleas y rodillos, los empalmes, y los elementos de las pinzas y sujeciones de extremidad en contacto con el cable.

El lubricante no debe modificar el régimen de funcionamiento de los componentes mencionados.

ARTICULO 79.- Limpieza o protección del cable. La frecuencia y método de aplicación del producto de limpieza o protección del cable debe estar de acuerdo con las recomendaciones provistas por el fabricante del cable, y de acuerdo con el control de funcionamiento y mantenimiento.

Los cables carriles de los remontes mecánicos equipados de frenos de carro deben limpiarse como mínimo, una vez al año.

Cuando el cable deba ser objeto de un tratamiento con un producto de protección, éste debe aplicarse en la superficie del empalme y de los cordones reparados, al principio de cada período de operación.

ARTICULO 80.- Controles. Con el objeto de detectar y registrar cualquier defecto que pueda afectar la seguridad, cada cable de la instalación debe controlarse como se indica en los artículos de el presente reglamento. Antes de controlar los cables y sus fijaciones, deben limpiarse de forma que se pueda hacer una evaluación precisa del estado externo del cable; los defectos a detectar, entre otros posibles, deben ser:

- a) Defectos superficiales: aspectos anormales de los alambres, desgaste general, abrasión localizada, entallas, corrosión, estado del producto de protección, en su caso.
- b) Defectos internos: defectos superficiales de los cordones y alambres en el interior del cable.



Verónica Sottano

Aux. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

Javier R. Espina

Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza

- c) Defectos de estructura: rotura de alambres, alambres flojos y deformaciones locales.
- d) Defectos geométricos: reducción del diámetro, modificaciones del paso, ondulaciones, deformación del empalme.

Cada sujeción de extremidad debe controlarse para detectar cualquier deslizamiento del cable.

ARTICULO 81.- Control periódico. Debe efectuarse un control periódico de rutina de los cables, a intervalos determinados, adoptando los criterios indicados en las Tablas 81.1, 81.2 y 81.3, y tal como se establece a continuación:



Aux. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza



Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza



TABLA 81.1

Observaciones	Radiografía	Examen electromagnético-valores máximos recomendados en años													Medición	Control visual	Descripción			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13				En adelante		
Criterios de rechazo		X					X											M 12	M1 WOPa M12b WOP M1c WOPd	Cable carril cerrado
Criterios de rechazo																				Cable de tensión
Criterios de rechazo																				Terminales y longitud del cable adyacente sin posibilidad de examen electromagnético (cables carriles y sus cables de tensión)
Criterios de rechazo																				Sobre tambores de anclaje
Sobre la longitud de desplazamiento												X								Con desplazamiento
Criterios de rechazo																				Sin desplazamiento
Criterios de rechazo																				Con desplazamiento
Criterios de rechazo																				Sin desplazamiento
Criterios de rechazo																				Con guarnición
Criterios de rechazo																				Sin guarnición
Criterios de rechazo																				Sobre cadena de rodillos
Criterios de rechazo																				Fallos excepcionales

Después de fallo declarado, la frecuencia de los controles es definida por una persona competente en función de la evolución y de la gravedad del fallo

si no, la frecuencia corresponde a M12.

- a WOP: cuando las instalaciones están en funcionamiento;
- b M12: cada 12 meses.
- c M1: 1 mes.
- d M1WOP* M1 tratándose de puntos particulares y cuando las instalaciones están en funcionamiento.
- e M3: cada 3 meses.
- f Criterios de rechazo y frecuencias de sustitución: Art. 82.8

JEFE DESPACHO
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA

Follano

Esquina
Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza

TABLA 81.2

	Control visual	Medición	Examen electromagnético-valores máximos recomendados en años													Radiografía	Observaciones									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			En adelante 3 años								
Cable portador-tractor, tractor y de remolque	M1 WOPa	b M12	X			X				X															Fuera de las pinzas	
chapeau de gendarme																										Criterios de rechazo
pinzas																										
Bajo pinza fija	Después del desplazamiento		X			X				X																
Sobre tambores de anclaje	M3c WOP		X			X				X																Tras desenrollado
Empalmes			X			X				X																Examen electromagnético, cada año tras reparación
Reparaciones de los cordones o empalmes	M3 WOP M1d WOP		En un plazo de un año tras reparación, seguidamente, misma fecha que para el cable en cuestión														Criterios de rechazo									
Cables de tracción																										Criterios de rechazo
Terminales (En cables tractores y de remolque y sus cables de tensión)	de resina de metal desmontables no desmontables																									Con desmontaje
Anillo con sujetacable																										Criterios de rechazo
Terminal a cuñas																										Cada 3 años, con desmontaje
Daños			Tras un fallo declarado, la frecuencia de los controles es definida por una persona competente en función de la evolución y de la gravedad del defecto														Ver Art. 81 y 82.6									

a WOP: cuando las instalaciones están en funcionamiento ; sino, la frecuencia corresponde a M12.

b M12: cada 12 meses.

c M3: cada 3 meses.

d M1: 1 mes.

e Criterios de rechazo y frecuencia de sustitución: Art. 82.8

JEFE
DESPACHO

DIRECCIÓN
ADMINIST.

Aux. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza

TABLA 81.3

	Control visual	Medición	Examen electromagnético-valores máximos recomendados en años													Radiografía	Observaciones		
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			En adelante 3 años	
Cable de remolque con pinza fija	M1 WOPa		X								X						X		Fuera de las pinzas
Cable de remolque con pinza desembagable	M1 WOP																		
Cable de recuperación en anillo	M6		X								X						X		y después de cada utilización
Otro cable de recuperación	M12	M12b	X												X				y después de cada utilización
Otros cables, comprendido el cable de evacuación	M12																		
Cables de fibras sintéticas	M3cWOP																		
Fallos excepcionales	Tras un fallo declarado, la frecuencia de los controles es definida por una persona competente en función de la evolución y de la gravedad del defecto.																		

a WOP: cuando las instalaciones están en funcionamiento; si no, la frecuencia corresponde a M12.
 b M12: cada 12 meses.
 c M3: cada 3 meses.

JEFE
DESPACHO

DIRECCIÓN
ADMINIST.

Verónica Sottano

Aux. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

Javier R. Espina

Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza

ARTICULO 82.- Controles extraordinarios. Deben realizarse controles extraordinarios después de incidentes importantes susceptibles de haber dañado al cable, tales como cruzamiento o descarrilamiento del cable, latigazo como consecuencia de un descarrilamiento de carro, deslizamiento de pinzas fijas, etc., así como en las partes del cable que han sido reparadas.

Este control debe efectuarse con una frecuencia definida por una persona competente en función de la evolución y de la gravedad del defecto.

En las zonas soportadas sobre un apoyo o soporte de línea, en cuanto a rotura de alambres o de otras formas de daños externos descubiertos después de un control previo en los puntos que haya sido objeto de reparaciones anteriores, el control del estado de los cables carriles debe efectuarse como mínimo una vez al mes sin necesidad de levantar o desplazar el cable, salvo especificación contraria formulada luego del mencionado control.

Para el control del terminal seco desde el punto de vista mecánico, el terminal debe abrirse con el fin de permitir asegurar la ausencia de roturas de alambres y de corrosión. Para el control de terminales de metal fundido destinados a ser desmontados, el cono debe ser extraído del casquillo.

Todos los ensayos y los resultados de las controles deben registrarse y mantenerse como se indica en este reglamento.

ARTICULO 83.- Control visual anual. Debe realizarse el control visual anual, que debe ser minucioso y abarcar toda la circunferencia del cable, excepto de las vueltas muertas sobre los tambores de sujeción o de anclaje.

83.1 Generalidades. El control visual de la sección normal del cable puede efectuarse con el cable en movimiento, con la condición de que su velocidad no sea mayor que 0,5 m/s.

Si se sospecha de un defecto entre los cordones, el cable debe ser destensado antes de controlar las áreas afectadas.

Esta velocidad límite no se aplica a los telesquíes de perchas cuya velocidad no puede reducirse y para los que deben utilizarse otros métodos de control.

El control de elementos fuera de la sección normal debe realizarse con el cable inmovilizado. Si fuera necesario el cable debe levantarse de sus soportes para permitir un control minucioso.

Los alambres rotos o elementos dañados deben identificarse con un marcado permanente o registrarse.

Cuando las sujeciones de extremidad están selladas, los sellados deben sustituirse luego del control de los terminales secos y de los tambores de anclaje.

En caso de duda debe realizarse un examen electromagnético.

83.2 Mediciones. En las mediciones del diámetro del cable, su paso de cableado, la ondulación en la zona del empalme entre los nudos para los cables tractores o de remolque en anillo y en sección normal para los otros cables, cada punto de medición debe situarse con relación al mismo punto de referencia usado para el control visual y los resultados deben ser objeto de un informe.

83.3 Examen Electromagnético. El examen electromagnético debe efectuarse de acuerdo con lo indicado más adelante en el Artículo 84



Fotlaus

Aux. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

Espina
Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza

- 83.4** Examen radiográfico. Puede efectuarse un examen radiográfico mediante rayos X o rayos Gamma para:
- Determinar la condición local de un cable en una zona donde no es posible realizar un examen electromagnético.
 - Precisar, si es necesario resultados de un examen electromagnético.

Los exámenes radiográficos deben efectuarse cumpliendo con la normativa de seguridad correspondiente.

- 83.5** Interpretación de los resultados. La interpretación de los resultados debe tener en cuenta:
- Los criterios de rechazo aplicables, de acuerdo con lo indicado en el artículo 83.8 del presente reglamento.
 - Las condiciones de funcionamiento y función del cable.
 - Los resultados de los controles, deben compararse con los controles realizados anteriormente en el mismo cable.
 - El conjunto de estos resultados deben incluirse en el informe de controles indicando una conclusión sobre el estado del cable respecto a los criterios de rechazo especificados en el artículo 82.8 del presente reglamento.

- 83.6** Requisitos relativos al personal. Todos los controles de los cables, controles visuales, mediciones, exámenes y resultados deben ser realizados por personal calificado, según lo establecido en el Artículo 84.2.2. del presente reglamento.

Para los exámenes electromagnéticos y radiográficos se deben aplicar los requisitos especificados en las normas correspondientes para las mencionadas técnicas.

La persona responsable del control debe ser capaz de:

- Leer y analizar el informe de control.
- Evaluar el estado del cable en relación al criterio de descarte.
- Decidir otro tipo de control.
- Definir una periodicidad de control de una parte del cable dañada.
- Reducir/ aumentar la frecuencia de los controles en función de la evolución de los defectos.

83.7 Informe del control. Para los exámenes electromagnéticos deben aplicarse los requisitos indicados en el Artículo 84 del presente reglamento. En el informe del examen electromagnético, de controles visuales y mediciones deben registrarse los datos y referencias correspondientes a la instalación y al cable indicados a continuación:

- Referencia y emplazamiento de la instalación.
- Función del cable.
- Composición del cable.
- Origen elegido para localizar los defectos a lo largo del cable.
- Temperatura.
- Estado de carga del cable.
- Posición y naturaleza de defectos o resultados de mediciones.
- Interpretación de resultados. Conclusión y posible comparación.
- Nombre y calificación del inspector y de sus asistentes
- Fecha y firmas.
- Descripción de cualquier equipo adicional utilizado.

83.8 Criterios de rechazo. Los presentes criterios de rechazo para cables de acero para transporte de personas se consideran parte de los requisitos de seguridad aplicables como criterio de rechazo y se deben aplicar a los diferentes tipos de instalaciones.



Verónica Sottano

Aux. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

Javier R. Espina

Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza

26 JUN 2012

RESOLUCIÓN N°

282

Estos criterios no se aplican a instalaciones para el transporte de cargas ni ascensores inclinados.

83.8.1 Se aplica a todos los tipos de cables y extremos de fijación usados en medios de transporte de personas por cable.
Algunos requisitos se refieren a cables sintéticos.

83.8.2 Términos y definiciones. Para los fines de esta Sección, se aplican los términos y definiciones siguientes, además de los indicados en otros artículos de este reglamento:

Criterios de rechazo: Nivel de deterioro al cual el cable se declara no apto para cualquier utilización posterior.

Longitud de referencia: Longitud de cable sobre la que se mide o evalúa el valor de una característica específica, por ejemplo 6xd (6x diámetro nominal del cable).

Pérdida de sección metálica (I m a): Reducción de sección expresada en porcentaje de la sección metálica nominal del cable nuevo, teniendo en cuenta los efectos de los alambres rotos, de la corrosión y del desgaste.

Sección normal del cable: Toda la longitud del cable excluyendo las secciones de sujeción de extremidad o del empalme.

Dispositivo de tensión adicional: Dispositivo complementario destinado a mantener un cable bajo tensión en caso de fallo de su dispositivo principal de puesta en tensión

83.8.3 Especificaciones. Cuando el cable se someta a un examen electromagnético o visual, el mismo alambre roto en varios puntos dentro de la longitud de referencia indicada debe considerarse como un solo alambre roto.
Los alambres flojos y los alambres reparados por soldadura, deben considerarse como alambres rotos.

Los cables deben rechazarse, cuando su estado es tal que no pueden ser evaluados por los métodos corrientes de control.

Después de un evento exterior (rayos, avalancha, descarrilamiento), los criterios de rechazo deben ser verificados por una persona competente antes de cualquier operación posterior.

83.8.4 Factores de peligro. Especialmente los siguientes hechos pueden ocasionar situaciones peligrosas que deben ser evitadas o limitadas observando los requisitos establecidos en el articulado del presente reglamento:

- a) Excesiva disminución de la sección metálica puede provocar la rotura del cable.
- b) Roturas debidas a fatiga, corrosión y desgaste pueden ser el origen de un fallo de la sujeción de extremidad y de los cables de tensión.
- c) Deterioro o daño que afectan la estructura del cable puede entrañar un descarrilamiento del cable o un insuficiente ajuste de la pinza.
- d) El deslizamiento de los dos extremos de los cables unidos por un empalme puede producir el fallo del empalme.

83.8.5 Medidas de seguridad.

- a) La disminución del área de la sección metálica del cable debe limitarse reparándolo según lo establecido en el artículo 85.4 de el presente reglamento o rechazarse, aplicando los criterios indicados en el artículo 83.8.6 de esta Sección.
- b) El riesgo de un fallo de la sujeción de extremidad y de los cables de tensión puede reducirse previendo su sustitución al cabo de un cierto periodo de tiempo



Sottano

Aux. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

Espina

Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza

de utilización (definido en horas o en años) de acuerdo a lo establecido en el artículo 83.8.7;

- c) El deterioro/daño de la estructura del cable, debe repararse de acuerdo con lo establecido en el artículo 85.4 del presente reglamento o rechazarse, aplicando los criterios indicados en el artículo 83.8.6 de esta Sección;
- d) El riesgo de deslizamiento de los extremos de los cables empalmados puede reducirse por una reparación efectuada de acuerdo con lo establecido en el artículo 85.4 del presente reglamento.

83.8.6 Criterios de rechazo en sección normal del cable y empalme.

- a) Cables sometidos a un examen electromagnético.
Los criterios de rechazo deben basarse en la reducción de sección metálica y tener en cuenta los valores indicados en la Tabla 83.8.6.A siguiente:

Tabla 83.8.6.A- Reducción máxima admisible de la sección metálica

Tipo de cable	Reducción máxima admisible de la sección metálica	Longitud de referencia
Cables cerrados	10%	200 x d
"	8%	30 x d
"	5%	6 x d
Cables de cordones	25%	500 x d
"	10%	30 x d
"	6%	6 x d

NOTA. La reducción máxima admisible de la sección metálica de los cables de recuperación y de evacuación debe ser igual a la mitad del valor indicado en la tabla. d: Diámetro nominal del cable.

La reducción de sección metálica debida a alambres rotos debe determinarse teniendo en cuenta su número sobre la longitud de referencia indicada y su sección metálica respectiva.

Si existe alguna duda sobre el tamaño de un alambre roto indicado por un examen electromagnético al calcular la reducción de sección metálica, debe asumirse que se trata de la rotura del alambre de mayor sección nominal del cable.

En su caso, debe igualmente tenerse en cuenta la reducción de sección metálica debida al desgaste y a la corrosión.

- b) Cables sometidos a un examen visual entre dos exámenes electromagnéticos sucesivos.
Para cualquier examen visual intermedio, se deben cumplir las condiciones siguientes:
Cuando la reducción total de sección metálica debida a los alambres exteriores rotos supera los dos tercios de la reducción máxima admisible de sección metálica indicada en la tabla 83.8.6.A para la longitud de referencia de 30xd, debe realizarse el examen electromagnético para ayudar a la evaluación definitiva del estado del cable.
- c) Cables sometidos únicamente a un examen visual.

1) Cables de acero.

A falta de cualquier deterioro externo importante, desgaste, corrosión u otra anomalía aparente del cable, los criterios de rechazo deben basarse en el número de roturas de los alambres exteriores y estar de acuerdo con los valores indicados en la Tabla 83.8.6.B siguiente:



Aux. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza

Tabla 83.8.6.B - Número máximo de roturas visibles de alambres exteriores

Tipo de cable	Longitud de referencia			
	Cableado cruzado 6xd	Cableado cruzado 30xd	Cableado <i>Lang</i> 6xd	Cableado <i>Lang</i> 30xd
6 x 7	2	4	2	3
6 x 19	3	6	3	4
6 x 36	7	14	4	7
8 x 19	5	10	3	5
8 x 36	12	24		

A falta de cualquier deterioro externo importante, el control competente debe decidir la necesidad de reducir o no los valores indicados en la tabla 83.8.6.B, basándose en los factores de deterioro tales como corrosión, desgaste y cualquier otra anomalía.

Se deben exceptuar de los valores de la tabla 83.8.6.B, los siguientes cables:

Para un cable de remolque de tipo *Lang* de composición 6x7 utilizado en los telesquíes con enganches desembragables, el número máximo de roturas en alambres exteriores en la longitud de referencia de 6xd, debe ser de tres.

Para los cables de tensión, la pérdida de la sección metálica debida a las roturas visibles de alambres exteriores debe ser como máximo igual al 50% de cualquiera de los valores indicados en la tabla 83.8.6.A.

Independientemente de su estado, los cables de tracción, deben ser sustituidos inmediatamente que se cumpla uno de los plazos de utilización siguientes: 12 años o 18.000 horas de utilización.

Los cables de tracción equipados con dispositivos de tensión adicionales deben sustituirse inmediatamente al cumplirse 15 años de utilización.

2) Cables de fibra sintética.

Para un cable de remolque y un cablecillo de fibra sintética, cualquier signo visible de daños o deterioro, tal como un cambio de diámetro, de forma o disposición, que convierten el cable en inapropiado para cualquier utilización con plena seguridad, debe considerarse como motivo de rechazo.

d) Deterioro local

Independientemente del método utilizado, los elementos siguientes de deterioro local deben considerarse como motivo de rechazo:

- 1) Dos alambres exteriores adyacentes rotos de un cable carril cerrado (cable carril) o dos alambres rotos separados por un solo alambre intacto;
- 2) Cuando la distancia entre los puntos de rotura de dos alambres exteriores adyacentes rotos de un cable carril cerrado es inferior a un paso de cableado, estos alambres deben considerarse como dos alambres adyacentes rotos. Esta regla se aplica también a dos alambres rotos separados por un sólo alambre;
- 3) Mas del 50% de los alambres exteriores de un cordón de un cable de cordones tractor o portador- tractor están rotos en un paso de cableado.
- 4) Después de la puesta en tensión, el diámetro del cable medido en la zona del empalme no debe ser inferior al 90% del diámetro nominal del cable.

83.8.7 Cable en la sujeción de extremidad

a) Terminales de metal fundido



Frotlauer

Aux. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

Espina

Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza

Cualquier rotura de alambre o cualquier signo de corrosión en la sección del cable y en un paso de cableado debe considerarse como motivo de rechazo. Por otra parte, independientemente del estado del cable, la sujeción de extremidad debe reemplazarse de acuerdo con lo establecido de la tabla 83.8.7.

Tabla 83.8.7 - Criterios de rechazo de los terminales de metal fundido

Tipo de cable	Tipo de cable	Número máximo de años de operación
Cable tractor	Terminal de metal fundido	4
Cable de tensión	Sin dispositivo de tensión adicional	12
Cable de tensión	Con dispositivo de tensión adicional	15
Cables carriles	Sin dispositivo de tensión adicional	12
Cables carriles	Con dispositivo de tensión adicional	15

NOTA. Los dispositivos de tensión adicionales deben ser simétricos y diseñados de forma que puedan resistir un esfuerzo de tracción igual a tres veces el esfuerzo estático de tracción soportado por el dispositivo de puesta en tensión.

b) Tambor de anclaje

Para los cables carriles sobre tambores de anclaje, los criterios de rechazo válidos para la sección normal sólo deben aplicarse a la primera y segunda vuelta de arrollamiento del lado de tensión elevada. A partir de la tercera vuelta (arrollamiento con tensión reducida) y hasta la sujeción, la pérdida máxima admisible de la sección metálica no debe superar el doble de los valores establecido en la tabla 83.8.6.A.

ARTICULO 84.- Requisitos del examen electromagnético. Para el examen de los cables de acero utilizados en las instalaciones de transporte de personas por cable, se deben seguir los procedimientos especificados a continuación, más los requisitos de los equipos de examen electromagnético y la calificación al personal encargado de la realización de los ensayos electromagnéticos.

84.1 Generalidades. El examen electromagnético de cables se debe efectuar como complemento de su control visual y se debe implementar para garantizar la utilización con total seguridad de los cables en operación dado que provee información sobre su estado interno.

Se deben utilizar aparatos de examen electromagnético clasificados en aparatos de electroimanes o imanes permanentes, funcionando sobre el principio de la medida del flujo magnético y/o sobre el de la detección del campo de fuga, y capaces de detectar discontinuidades y/o variaciones en la sección metálica de los cables metálicos de los materiales ferromagnéticos.

84.2 Requisitos y medidas de seguridad

84.2.1 Equipo. El equipo debe incluir un captador, un dispositivo de supervisión de la señal de salida, que puede ser una pantalla de visualización o una impresora de papel continuo, y un dispositivo de grabación permanente.

El usuario del equipo debe seguir las instrucciones de utilización, incluso las relativas al mantenimiento.

La capacidad del equipo de registro permanente debe ser suficiente para permitirle almacenar, en una sola operación, las señales producidas en la totalidad de la longitud del cable.



Sottano

Aux. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

J. Espina
Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza

El aparato de examen debe ser calibrado cada tres años.

84.2.2 Personal. El personal de mantenimiento debe disponer de conocimientos básicos relativos a los tipos de cables, al procedimiento de identificación de los cables y al método de empalmado.

La persona que realiza los exámenes electromagnéticos debe tener una agudeza visual satisfactoria y ser capaz de leer la escala de agudeza visual Jaeger J 12 o una escala equivalente a una distancia de 0,5m, con la ayuda de anteojos si es necesario.

La persona encargada de realizar los exámenes debe estar calificado por autoridad competente, en función de su capacidad y experiencia, según uno de los siguientes niveles.

84.2.2.1 Nivel 1. Un operador calificado Nivel 1 está habilitado para ejecutar las operaciones de examen electromagnético de acuerdo con instrucciones escritas y bajo la supervisión del personal nivel 2. Debe ser capaz de:

- a) Situar y montar el equipo.
- b) Efectuar los exámenes.
- c) Anotar y clasificar los resultados en función de criterios escritos.
- d) Dar cuenta de los resultados.
- e) Efectuar inmediatamente un control visual de las zonas dudosas y de realizar mediciones, por ejemplo, del diámetro del cable, paso del cableado, etc..
- f) Reconocer los tipos y funciones de los cables y de captar sus procesos de deterioro.
- g) Comprender los métodos de empalmado, de acortamiento y de reparación.

El operador Nivel 1, no debe asumir la responsabilidad de elegir el método de examen, la técnica a utilizar en materia de evaluación o poner en evidencia los resultados del examen.

84.2.2.2 Nivel 2. Un operador calificado nivel 2 está habilitado para ejecutar y dirigir un examen de acuerdo con procedimientos establecidos o reconocidos. Debe ser competente para:

- a) Efectuar y supervisar las tareas del personal de nivel 1.
- b) Conocer los tipos de cables y sus procesos de deterioro.
- c) Elegir el método de examen a utilizar.
- d) Definir los límites de utilización del método de examen por el que se califica un Nivel 1.
- e) Entender las normas y especificaciones de examen electromagnético y sus requisitos, utilizar esta reglamentación en la elaboración de instrucciones prácticas adaptadas a las condiciones efectivas de trabajo.
- f) Montar y calibrar el equipo.
- g) Estar presente, efectuar y supervisar los exámenes.
- h) Interpretar y evaluar los resultados.
- i) Preparar las instrucciones escritas para la ejecución de los exámenes.
- j) Formar y guiar al personal del nivel 1.
- k) Ordenar los resultados de los exámenes, redactar y firmar los informes correspondientes;
- l) Recomendar el recurso de exámenes complementarios.

84.3 Procedimiento de examen electromagnético. Se debe seguir:

84.3.1 Montaje y examen. Antes de iniciarse el examen, debe limpiarse el cable y deben verificarse los medios de comunicación con el fin de permitir un enlace conveniente entre la persona encargada del examen y el responsable que supervisa el funcionamiento del medio de transporte por cable durante el desarrollo del examen.



Verónica Sottano

Aux. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

Javier R. Espina

Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza

Cuando no es posible acceder directamente a los cables, deben montarse plataformas para facilitar su control.

Todas las señales y el conjunto de las instrucciones destinadas al responsable del movimiento del medio de transporte por cable, deben ser claras y sin ambigüedad.

El captador debe ser controlado para asegurar que el diámetro interior del dispositivo de guiado del cable, permite, según el caso, ya sea pasar libremente a través del captador, o bien permitirle a éste pasar libremente sobre el cable.

En caso de cables móviles, el equipo captador debe montarse alrededor del cable y colocarse sólidamente de forma que se impidan movimientos excesivos.

Tras la realización de todas las conexiones, y para verificar el buen funcionamiento de los canales, éstos deben ser verificados utilizando un alambre de ensayo o una rotura de alambre localizada.

84.3.2 Interpretación de los resultados. Los resultados deben ser interpretados por una persona calificada nivel 2.

Dentro de lo posible, los resultados del examen deben ser comparados con los exámenes realizados anteriormente sobre el mismo cable.

El conjunto de estos resultados deben anotarse en el informe de examen, refiriéndose a los criterios de rechazo especificados en el artículo 83.8.

84.4 Verificación del equipo. Se debe realizar el siguiente procedimiento de verificación destinado a controlar las prestaciones generales del equipo. Este ensayo debe ser realizado antes de la puesta en marcha operacional del equipo y al cabo de un período que no exceda los doce meses con el fin de asegurar sus prestaciones.

Cualquier equipo que haya sufrido modificaciones susceptibles de afectar sus características de funcionamiento debe ser sometido, en las mismas condiciones, a las mismas verificaciones.

Los resultados de las verificaciones deben ser registrados

El ensayo debe efectuarse sobre una probeta de referencia que incluya cuatro defectos artificiales, representando cada uno una pérdida equivalente al 1% de la sección metálica del cable sobre longitudes de 15mm, 50mm, 100mm y 500mm. La longitud libre del cable a una parte y otra del emplazamiento de un defecto debe ser al menos igual a dos veces la longitud del equipo.

84.5 Informe de examen. El informe de examen debe precisar los siguientes elementos:

Nombre y nivel de la persona encargada del examen, con el nombre de la empresa prestadora del servicio a la que representa, si corresponde;

- a) Fecha del examen
- b) Fecha del examen precedente, en su caso.
- c) Nombre de la empresa propietaria del cable.
- d) Localidad, lugar.
- e) Identificación del cable (designación, nombre del fabricante).
- f) Detalles del cable (diámetro nominal y medido del cable) /composición (diámetro y número de alambres).
- g) Tipo, fabricación e identificación del equipo de examen.



Frotlano

Aux. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

J. Espina

Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza

- h) Referencia del equipo y reglajes efectuados.
- i) Posición del captador, durante el examen, en su caso.
- j) Longitud del cable no examinado en su o sus extremos.
- k) Identificación de la longitud o zona examinada.
- l) Sentido del desplazamiento del cable o del captador.
- m) Velocidad aproximada de desplazamiento del cable o del captador.

El informe debe precisar la posición, el tipo e importancia de cualquier indicación notable y presentar una conclusión sobre el estado del cable, tal como está previsto en el criterio de rechazo.

Cualquier aumento del tamaño, del número o de la importancia de las indicaciones debe ser objeto de una verificación por comparación con los resultados de los exámenes precedentes.

El propietario del medio de transporte de personas por cable debe conservar una copia del informe mientras el cable esté instalado y en uso.

Los informes y los resultados de todos los exámenes efectuados deben ser conservados por el operador nivel 2 encargado del examen electromagnético o por su empleador durante toda la vida del cable, esté o no montado en el medio de transporte de personas por cable.

ARTICULO 85.- Requisitos para el empalme de cables tractores, portadores-tractores y de remolque. Dos cables de diferente fabricación no deben ser empalmados entre si, a menos que dispongan de las mismas características de concepción de base en términos de diámetro nominal del cable, de composición de los cordones, de fuerza mínima de rotura, de sentido y paso de cableado, de clase de calidad de los alambres, de diámetro medido del cable y paso medido del cableado.

85.1 Factores de peligro y medidas de seguridad. Se deben evitar o limitar eventos que pueden conducir a situaciones peligrosas, tales como:

- a) El deslizamiento de los dos extremos de los cables enlazados por un empalme que puede entrañar un fallo del empalme; que puede reducirse por una buena correlación de las características geométricas de los dos cables enlazados por el empalme, seleccionando una geometría de empalme de acuerdo a lo establecido en la presente Sección de la Ley, y seleccionando un material auxiliar acorde (relleno) según las indicaciones del fabricante.
- b) El deslizamiento o disfuncionamiento de la mordaza en la zona del empalme que puede conducir a una solidarización insuficiente de la pinza o mordaza, que puede reducirse respetando las exigencias sobre los diámetros del empalme.

85.2 Requisitos relativos al empalmador. El empalme debe ser efectuado por una persona competente, el empalmador, según un procedimiento escrito. El empalmador debe ser calificado, en términos de conocimiento y experiencia práctica, y debe ser apto para juzgar la calidad del empalme teniendo en cuenta la resistencia y la función del cable.

85.3 Requisitos relativos al empalme. Ningún material magnético extraño al cable debe ser incorporado en el empalme con el fin de evitar cualquier influencia sobre los resultados de un control electromagnético posterior. Cuando haya dos o más empalmes, éstos deben disponer de un marcado indeleble, según sus edades respectivas.

85.3.1 Geometría del empalme. La longitud total del empalme y la longitud de las entradas deben ser como mínimo iguales a las dadas a continuación



Verónica Sottano

Aux. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

Javier R. Espina
Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza

	Longitud	Entradas
Coeficiente de seguridad $< 0 = 15$	1200	> 60
Coeficiente de seguridad $15 \geq SF \leq 20$	1500	> 100

La distancia entre los extremos de dos empalmes o entre el extremo de un empalme y el del cable debe ser como mínimo igual a 3000 veces el diámetro del cable.

85.3.2 Diámetro del empalme

85.3.2.1 Entre los nudos. Después de la puesta en tensión en la instalación, el diámetro medido del cable en el empalme debe estar comprendido entre 1,05 / 1,00 veces el diámetro del cable en tensión en sección normal fuera del empalme.

La ondulación máxima del cable no debe sobrepasar el 6% del diámetro nominal del cable.

85.3.2.2 Sobre los nudos. Después de la puesta en tensión en la instalación, cualquier medida debe estar comprendida entre 1,15 / 1,00 veces el diámetro nominal del cable. En caso de pinzas desembragables, esta medida no debe sobrepasar 1,10 veces el diámetro nominal del cable, salvo indicación del fabricante de pinzas antiguas o especiales que pueden necesitar tolerancias reducidas.

85.4 Reparación. Las reparaciones de los cables de acero debe confiarse a persona competente.

Las partes reparadas del cable deben ser identificadas con un marcado permanente. Este requisito no se aplica a los telesquíes.

85.4.1 Cables de cordones. Cuando no se alcanzan los criterios de descarte y hay alambres rotos que sobresalen del cable, todos los extremos de los alambres deben ser eliminados.

Si se alcanza el criterio de descarte, la correspondiente sección del cable o del cordón puede reemplazarse de acuerdo con lo establecido en los artículos 85.3 y 85.4. Sólo se permite reemplazar cordones, en una misma sección de cable, en los límites siguientes: dos cordones como máximo en la misma sección de cable.

85.4.2 Reparación de los cordones. La reparación de los cordones debe efectuarse de acuerdo con lo establecido en el artículo 85.4

85.4.3 Empalmes En un mismo cable, solamente se admiten hasta 5 empalmes.

85.4.4 Cables cerrados. Cuando no se alcanzan los criterios de descarte, y los espacios entre las dos extremidades de un mismo alambre no supera el valor de un diámetro de cable, los espacios deben ser rellenados con un material de bloqueo. Cuando el espacio supera el valor de un diámetro de cable, debe restablecerse la continuidad del alambre.

En el caso planteado en el Artículo 82.8.6 inciso b), donde se advierta la presencia de dos alambres rotos adyacentes, tal efecto local puede repararse respetando los requisitos siguientes:

- La longitud de cualquier alambre perfilado reemplazado en un cable debe ser como mínimo igual a 100 veces el diámetro del cable.
- En una zona de cable sobre la cual circula el carro de un vehículo, no debe estar permitido reemplazar más de tres alambres adyacentes en una misma sección.
- La distancia entre las uniones de los alambres debe ser como mínimo igual a 2 veces la longitud del paso del cableado



Verónica Sottano

Aux. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

Javier R. Espina

Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza

85.4.5 Reparación de un empalme. Cuando es necesario recuperar cordones en la zona del empalme, sólo deben autorizarse dos nudos suplementarios. La distancia entre antiguos y nuevos nudos o entre dos nudos suplementarios debe ser como mínimo igual a 200 veces el diámetro nominal del cable.

La geometría del empalme debe estar de acuerdo con lo establecido en Artículo 85.3.1. Cuando el diámetro del cable, al nivel de los extremos de las entradas de los cordones, es inferior al 85% del diámetro nominal, esta porción del cable debe ser reparada.

85.4.6 Reparación fuera del empalme. La distancia entre dos nudos suplementarios, fuera del empalme, debe ser como mínimo igual a 200 veces el diámetro nominal del cable.

La longitud de las entradas de un cordón sustituido debe ser como mínimo igual a 100 veces el diámetro nominal del cable.

85.4.7 Acortamiento del cable. Los anteriores requisitos deben aplicarse igualmente en caso de acortamiento de los cables.

85.4.8 Documentación de realización. La documentación de realización debe contener como mínimo los siguientes elementos:

- a) Naturaleza del trabajo efectuado: empalme, acortamiento o reparación.
- b) Identificación de la instalación: emplazamiento, denominación, tipo, constructor.
- c) Identificación del cable: Fabricante, diámetro nominal, composición, tipo y sentido de cableado.
- d) Identificación y dirección del empalmador y de su empleador, si correspondiera.
- e) Referencia al procedimiento: Documento básico, descripción del trabajo realizado con indicación de cualquier desviación respecto al procedimiento documentado.
- f) Descripción del estado del cable: Número y posición de los roturas de alambres y/o nudos realizados a partir del control visual de la zona del empalme durante el trabajo o la reparación.
- g) Firma y aclaración de la persona responsable, encargada de la operación de empalme y fecha final del trabajo.

ARTICULO 86.- Nueva utilización del cable. Los cables portadores- tractores y los cables de remolque sólo pueden reutilizarse en otra instalación si se destinan a cumplir la misma función y se respetan los requisitos siguientes:

- a) Antes de su desmontaje:
 - 1) El cable ha sido medido y sometido a un control electromagnético.
 - 2) Los defectos observados son inferiores en un 20% a los criterios de rechazo según lo establecidos en el Artículo 82.8 del presente reglamento.
 - 3) Debe redactarse un procedimiento de desmontaje apropiado, almacenamiento, transporte y desenrollado del cable con el fin de garantizar su perfecto estado.
- b) Después de la instalación:
 - 1) Debe efectuarse un nuevo examen electromagnético.
 - 2) Todos los informes de exámenes electromagnéticos precedentes deben incluirse en el archivo de controles efectuados.
- c) Periódicamente:
 - 1) Examen electromagnético al cabo de un año de la reutilización.



Verónica Sottano

Aux. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

Javier R. Espina

Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza

2) Después el control debe seguir las especificaciones establecidas en el Artículo 81, en la Tabla 81.2, cuya periodicidad debe definirse en dicho momento y después de la primera puesta en operación.

Capítulo IV **“De los Controles”**

Sección Unica: De los Controles Periódicos

ARTICULO 87.- De los controles semanales. Semanalmente, con la línea en funcionamiento sin pasajeros, el conductor debe:

- a) Verificar la detención del medio de transporte de personas por cable por accionamiento del botón de parada de cada tipo de parada;
- b) Controlar visualmente en forma detallada los componentes de los frenos.

ARTICULO 88.- De los controles visuales mensuales. Mensualmente, personal calificado de mantenimiento debe realizar los siguientes controles visuales:

- a) Cables portantes sobre los apoyos fijos o móviles.
- b) Zonas de cable portante en la toma de anclaje de fijación.
- c) Empalmes de los cables tractores.
- d) Empalmes de los cables portante-tractores.
- e) Dispositivos de anclaje de los cables portantes y de tensión.
- f) Uniones entre cables (por ejemplo empalmes y las fijaciones de los extremos).
- g) Dispositivos de apoyo y desviación de cables dentro de la estación y en las torres de línea.
- h) Dispositivos de guía de los vehículos en la estación.
- i) Posiciones relativas de los cables y de los detectores de posición de los cables en las zonas de acople y desacople.
- j) Desplazamiento de cables portantes sobres los apoyos para los teleféricos.
- k) Libre funcionamiento de los dispositivos anti-retorno mecánicos, si existen.
- l) Medios de evacuación específicos de la instalación.

ARTICULO 89.- De los controles mediante pruebas mensuales. Mensualmente, personal calificado de mantenimiento debe realizar las siguientes pruebas de funcionamiento de:

- a) Frenos en velocidad normal y vehículos en vacío, midiendo la distancia y tiempos de frenado (para cada tipo de parada).
- b) Verificación de los parámetros de frenado detectados con respecto a los valores referenciales de la inspección anual.
- c) Verificación del accionamiento manual de los frenos de coche con vehículo detenido.
- d) Marcha con todo tipo de accionamiento.
- e) Funcionamiento de los detectores de sobre velocidad y de anti retorno así como los dispositivos anti retorno.
- f) El estado aparente de los vehículos, de las cerraduras y enclavamiento de las puertas, de los dispositivos de apertura y cierre, así como del estado de las protecciones y de los arrastres.
- g) Los acumuladores eléctricos.
- h) El almacenamiento de los medios de operación y de las piezas de recambio.
- i) Los dispositivos eléctricos de seguridad (por ejemplo el embrague de las pinzas, de la desaceleración y del disparo de los frenos).

ARTICULO 90.- Controles en el caso de una interrupción de la operación. Cuando la operación se interrumpa por un lapso mayor a dos meses, la puesta en servicio



Verónica Sottano

Aux. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

Javier R. Espina

Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza

nuevamente debe estar precedida de una prueba de funcionamiento de, como mínimo, dos horas continuas y luego se debe realizar lo exigido en un control mensual.

Si la operación está interrumpida durante un período mayor a 6 meses, la reanudación de la operación debe estar precedida por una inspección anual.

Capítulo V **“De las Inspecciones”**

Sección I: De las Generalidades de las Inspecciones

ARTICULO 91.- Inspecciones. Los medios de transporte de personas por cable luego de la prueba de recepción o primera inspección, deben inspeccionarse en forma periódica para conocer su disponibilidad a la operación, como se indica en el presente reglamento.

Las inspecciones periódicas deben realizarse a intervalos anuales o plurianuales teniendo en cuenta las especificaciones del fabricante o, en su defecto, las establecidas por el Representante Técnico.

Las inspecciones, los ensayos y las pruebas deben realizarlos personal calificado debidamente habilitado para este tipo de tareas.

Las inspecciones visuales deben realizarse según la IRAM-ISO 315.

Las inspecciones mediante ensayos no destructivos –END, deben realizarlas personal calificado y certificado de acuerdo con la IRAM-ISO 9712.

Los resultados de todas las inspecciones, ensayos y pruebas deben constar en un informe elaborado por el Representante Técnico.

ARTICULO 92.- Prueba de Recepción. Una vez realizado el montaje de un medio de transporte de personas por cable, previa a su primera puesta en servicio, para obtener la disponibilidad a la operación, el Representante Técnico, debe realizar una Prueba de Recepción o Primera Inspección del medio de elevación y sus constituyentes. Previa a su realización, el Prestador del Servicio debe informar en forma fehaciente, con una anticipación no menor de quince (15) días a la Autoridad de Aplicación.

La Prueba de Recepción tiene como finalidad la verificación de sus condiciones funcionales técnicas y de seguridad y para determinar la aptitud de la instalación para el transporte de personas, por lo que es equivalente a una inspección anual, y debe llevarse a cabo según todo lo establecido en el presente reglamento, en la Sección II – De las inspecciones anuales.

Sección II: De las Inspecciones Anuales

ARTICULO 93.- Objeto. Los medios de transporte de personas por cable deben someterse, como mínimo una vez al año, a una inspección completa dirigida por el Representante Técnico y con presencia de la Autoridad de Aplicación. Las inspecciones y las pruebas funcionales concernientes a esta inspección deben realizarse independientemente de aquellas efectuadas en el marco de los controles de mantenimiento.



Verónica Sottano

Aux. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

Javier R. Espina
Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza

Las inspecciones anuales tienen el objeto de:

- a) Constatar el funcionamiento general de la instalación, regulación de frenos, seguridad de las estaciones.
- b) Verificar el estado de la instalación y constatar la presencia de la documentación e informes de mantenimiento.
- c) Informar sobre el historial técnico de la instalación (modificaciones y grandes reparaciones) después de la última Inspección anual.
- d) Poner conocimiento de los responsables, los problemas técnicos hallados durante la operación después de la última Inspección anual.

ARTICULO 94.- Documentación previa. Antes de realizar la Inspección anual, el Prestador del Servicio deber actualizar la documentación siguiente:

- a) Instructivos del fabricante.
- b) Lista de modificaciones de la instalación.
- c) Mantenimiento realizado desde la última inspección.
- d) Observaciones en curso (notas relativas a la inspección anual anterior).

ARTICULO 95.- Responsabilidad. El Representante Técnico del Prestador del Servicio debe dirigir y ser responsable del desarrollo de las pruebas y ensayos.

Previa a su realización, el Prestador del Servicio debe informar en forma fehaciente, con una anticipación no menor de quince (15) días a la Autoridad de Aplicación.

En el caso de tener que efectuarse acciones correctivas, éstas se deben detallar y se deben fijar plazos para su cumplimiento, debiéndose realizar a posteriori, la verificación de su realización.

Una vez finalizada la Inspección anual, el Representante Técnico debe generar un documento que registre la realización y el detalle de la mencionada inspección.

ARTICULO 96.- Prueba de carga. Esta prueba se debe realizar considerando el diseño del medio de transporte de personas por cable, para comprobar que el sistema de frenos es capaz de actuar correctamente cuando la instalación se utiliza en su condición más desfavorable, a la velocidad de operación según los parámetros del fabricante o los indicados por el Representante Técnico. Para esta prueba no se deben usar pasajeros, se deben cargar los vehículos de la instalación considerando el peso de 80 kg por pasajero.

Procedimiento de prueba de carga a seguir:

- 1) Se hace funcionar la instalación en vacío y se le aplica el freno tres veces, con el objeto de normalizar las condiciones;
- 2) A continuación se hace funcionar la instalación y se miden y registran los tiempos en segundos y las distancias en metros, para los diferentes tipos de frenados;
- 3) Se debe realizar una prueba con carga completa permitida en la línea hacia arriba o de subida, en esta condición se deben probar todos los tipos de parada, midiendo y registrando los tiempos en segundos y las distancias en metros, para los diferentes tipos de frenados;
- 4) Si el medio está previsto para transportar personas en bajada, se debe trasladar la carga hacia al lado de bajada y tomar los mismos parámetros que para el lado de subida o el punto anterior;
- 5) Para probar que la potencia del motor auxiliar es suficiente para actuar en condición de carga máxima, en los medios de elevación no reversibles o en aquellos en que el motor auxiliar se puede usar como principal, se debe repetir este ensayo con el motor auxiliar.

Las pruebas de frenado de los diferentes casos de carga y las inspecciones de los dispositivos de seguridad deben realizarse según un procedimiento escrito preestablecido.



F. Sottano

Aux. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

J. Espina
Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

Las aceleraciones y desaceleraciones límites de referencia para las pruebas de arranque y de frenado deben ser las siguientes.

1. Aceleración media:
 - I. Mínima: 0.15m/s²
 - II. Máxima: 0.5 m/s²
2. Desaceleración media:

Para velocidades menores a 4 m/s:

 - I. Mínima: 0.3 m/s²
 - II. Máxima: 1.5 m/s²

Para velocidades iguales o mayores a 4 m/s:

 - III. Mínima: 0.4 m/s²
 - IV. Máxima: 1.5 m/s²

ARTICULO 97.- Inspección de las obras de ingeniería civil. Las obras de ingeniería civil deben someterse a:

- a) Un control visual de las estaciones y obras de línea, construcciones de hormigón y acero, como así todas las construcciones y equipamientos técnicos como las escaleras, las pasarelas, los dispositivos de protección anti-caída y las plataformas de trabajo.
- b) Un control visual de la parte visible de las fundaciones (tensores, bulones de anclaje).
- c) Inspección de la puesta a tierra (de terminales, torres, etc.).

ARTICULO 98.- Inspección de los dispositivos mecánicos. Las partes mecánicas de los medios de elevación deben someterse a:

- a) Un control visual y una prueba funcional de los diferentes casos de carga de los distintos motores y de sus componentes, en las diversas modalidades de funcionamiento (principal y auxiliar).
- b) Un control visual y una prueba funcional de los diferentes casos de carga de los frenos.
- c) Un control de funcionamiento de los dispositivos de parada.
- d) Un control de la activación automática de los frenos de cabina, con estación parada.
- e) Un control visual de las poleas y de los trenes de poleas y balancines como así también de los dispositivos de seguridad, y también de las guías de cable (cuna) y de las poleas.
- f) Una verificación de las cotas funcionales de alineación y reglaje de los eventuales dispositivos de embrague, desembrague y de arrastre (tren de acople).

El dispositivo de tensión debe someterse como mínimo a:

- a) Un control de libre funcionamiento de las partes móviles.
- b) Una prueba del funcionamiento del sistema hidráulico-mecánico.
- c) Un control de los distintos valores de presión.

ARTICULO 99.- Inspección de cables. Con el objeto de detectar y registrar cualquier defecto que pueda afectar la seguridad, debe efectuarse una inspección periódica de rutina de los controles efectuados a los cables de los medios de transporte de personas, a intervalos determinados, de acuerdo a las condiciones y requisitos particulares de control para cables y sus dispositivos de fijación, conforme a lo establecido en el presente reglamento.



Frottaus

AUX. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

Espino

Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza

Debe verificarse que los cables hayan sido sometidos a los controles de rutina detallados en los artículos 77 a 86 inclusive, debiendo constatarse documentación probatoria de:

- a) Control visual y electromagnético
- b) Control radiográfico, cuando sea necesario.
- c) Control de la sujeción de su extremidad.
- d) Control visual y prueba funcional de los dispositivos de protección.

Para los exámenes electromagnéticos y radiográficos se deben aplicar los requisitos especificados en las normas correspondientes para las mencionadas técnicas.

Todos los controles de los cables deben efectuarlos y sus resultados interpretarlos personal calificado. Los controles visuales y las mediciones deben realizarlas personal capacitado con una formación que les permita descubrir los defectos superficiales y los defectos geométricos. Todos los controles deben cumplir con lo establecido en los artículos 77 a 86 inclusive.

La persona responsable de la inspección debe ser capaz de:

- a) Leer y analizar el informe de inspección.
- b) Evaluar el estado del cable en relación al criterio de descarte.
- c) Decidir otro tipo de inspección.
- d) Definir una periodicidad de inspección de una parte del cable dañada.
- e) Reducir/ aumentar la frecuencia de las inspecciones en función de la evolución de los defectos.

Debe constatarse que se hayan realizado controles extraordinarios después de incidentes importantes susceptibles de haber dañado al cable, tales como cruzamiento o descarrilamiento del cable, latigazo como consecuencia de un descarrilamiento de carro, deslizamiento de pinzas fijas, etc., así como en las partes del cable que han sido reparadas. Este control debe efectuarse con una frecuencia definida por una persona competente en función de la evolución y de la gravedad del defecto.

Todos los ensayos y los resultados de las inspecciones deben registrarse y mantenerse los registros correspondientes.

ARTICULO 100.- Dispositivos e instalaciones eléctricas. Los dispositivos e instalaciones eléctricas deben someterse a:

- a) Control del estado general y prueba funcional completo.
- b) Control de los dispositivos de puesta a tierra y de los dispositivos contra sobre intensidad, sobre tensión y contra descargas atmosféricas.

ARTICULO 101.- Dispositivos de seguridad, de vigilancia y de señalización. Los dispositivos de seguridad, de vigilancia y de señalización deben someterse a:

- a) Un control y una prueba funcional de los detectores de fallas y de sus límites de accionamiento sobre los circuitos de vigilancia y de los dispositivos de señalización, de telecomando.
- b) Un control visual y verificación funcional de la línea de seguridad.

ARTICULO 102.- Vehículos. Los vehículos del medio de transporte de personas por cable deben someterse a:

- a) Un control visual sin desmontar que comprenda tales como: asientos, barrotos, sistema de suspensión, amortiguación, elementos de sujeción, numeración, carros, aperturas y cierres de puertas, y ejes de suspensión;
- b) Una verificación muestral de no deslizamiento de las pinzas según manual de operación; mediciones de la resistencia al deslizamiento de los frenos de cabina y de la fuerza de cierre de las pinzas de freno.



Sottano

Aux. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

Espina
Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza

ARTICULO 103.- Otras inspecciones visuales. Debe efectuarse una inspección visual sobre:

- a) Las obras de protección contra avalanchas en las instalaciones.
- b) Redes de contención en las plataformas de embarque o desembarque.
- c) Instalaciones de lucha contra incendio.
- d) Herramientas específicas para el mantenimiento.
- e) Equipamiento de evacuación.
- f) Las salas de comando, limpieza, existencia de materiales peligrosos, etc.

Sección III: De las Inspecciones Plurianuales

ARTICULO 104.- Inspección plurianual. Los controles y ensayos descriptos en esta Sección deben efectuarse en base a las instrucciones del fabricante y en caso de su ausencia, según las elaboradas por el Representante Técnico.

ARTICULO 105.- Carros y frenos de servicio de cabina. Cada seis años después del desmontaje, los componentes de seguridad de los carros y de los frenos de cabina que se hallen sometidos a la sollicitación de fatiga, deben inspeccionarse mediante ensayos no destructivos- END. Además se debe verificar la regulación y activación automática de los frenos.

ARTICULO 106.- Pinzas desembragables. Cada pinza desembragable debe ser desmontada, desarmada y sometida a un control de ensayo no destructivo-END, como mínimo una vez cada cinco (5) años, sin perjuicio de las reglas aplicables a las grandes inspecciones.

Cada pinza debe estar identificada de manera permanente de modo que permita asegurar la trazabilidad de las operaciones. Este control puede ser asegurado por medio de un programa rotativo que asegure que el intervalo entre dos verificaciones de una pinza no supere los cinco años.

Se deben controlar al menos el 20% de las pinzas anualmente.

Toda pinza desmontada, después de colocada, debe ser objeto de una verificación de no deslizamiento sometiéndola a un esfuerzo por lo menos igual a la resistencia mínima requerida al no deslizamiento o de una verificación de la fuerza de cierre de las pinzas.

Toda anomalía descubierta durante el control rotativo de las pinzas deber ser objeto de un análisis que puede concluir en el control del 100% de las pinzas (desmontaje y verificación de no-deslizamiento).

Sin embargo, para las pinzas desembragables o articuladas, o a cremallera, la verificación de no deslizamiento debe realizarse todos los años si el sistema de control automático de ajuste de pinza no funciona.

ARTICULO 107.- Pinzas fijas para telesillas. Cada pinza fija debe desmontarse, desarmarse y someterse a un control de ensayo no destructivo-END, sin perjuicio de los requisitos aplicables a las grandes inspecciones.

Esta verificación se debe realizar según un programa de control rotativo, como sigue:

- a) La totalidad de las pinzas deben controlarse al momento de la primera puesta en marcha (cuando se instala el transporte de personas por cable) o al recibirse el certificado de fabrica, si el medio es nuevo;



Frotlano

Aux. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

Espina
Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza

- b) Deben controlarse como mínimo el diez por ciento (10%) de las pinzas cada año, y al cabo de los 5 años la totalidad (100 %).

Con el fin de asegurar la trazabilidad de las operaciones este programa debe estar subordinado a una identificación permanente de cada pinza mediante un cuño que no le produzca concentración de tensiones peligrosas (*cuño de bajo stress*).

Toda pinza desmontada, después de ser colocada nuevamente, debe someterse a una verificación de no deslizamiento bajo el efecto de un esfuerzo, como mínimo, igual la resistencia mínima requerida al deslizamiento, o a una verificación de la fuerza de cierre de la pinza.

Toda anomalía evidenciada durante el programa de control rotativo de pinzas debe ser objeto de un análisis, que puede concluir en la necesidad de realizar el control 100% de las pinzas (desmontaje y verificación de no deslizamiento).

ARTICULO 108.- Prueba de no deslizamiento de las pinzas. Como mínimo una vez cada año, el 10% de las pinzas instaladas en el medio transporte de personas por cable deben ser sometidas a la prueba de no deslizamiento, realizada por personal calificado, de acuerdo con un procedimiento escrito y según las instrucciones del fabricante.

Una vez concluida la prueba de no desplazamiento de las pinzas, ese mismo día, personal calificado debe realizar un control visual de éstas.

Sección IV: De la Gran Inspección

ARTICULO 109.- Generalidades y requisitos. El Representante Técnico debe elaborar el programa de la Gran inspección del medio de transporte de personas por cable, tal como se indica a continuación en el presente reglamento.

En el marco de las Grandes inspecciones, todos los componentes del medio de elevación sometidos a fatiga, excepto los cables, deben ser sometidos a ensayos no destructivos-END.

La naturaleza de los controles a efectuar, los valores de referencia necesarios y sus tolerancias, así como los criterios de aceptación de defectos deben ser los indicados por el fabricante y estar de acuerdo con las normas y especificaciones de referencia.

En el marco de las grandes inspecciones de las construcciones de ingeniería civil, todos los elementos estructurales solicitados por esfuerzos de fatiga importantes deben ser sometidos a ensayos no destructivos-END (el criterio para considerar a las solicitaciones como solicitaciones de fatiga importantes, es cuando el esfuerzo nominal multiplicado por el coeficiente de seguridad parcial para la carga de fatiga y el factor de corrección, es mayor al 80% de la resistencia a la fatiga, teniendo en cuenta el coeficiente parcial para la resistencia a la fatiga).

El Representante Técnico es el responsable de la Gran Inspección y son sus funciones:

- a) Establecer el Programa de la Gran Inspección refiriéndose sobre todo a:
- I. Los resultados de las inspecciones anteriores,
 - II. Al historial de la instalación,
 - III. A las patologías conocidas,
 - IV. A las puestas en conformidad escritas (inspecciones anuales previas),
 - V. A las sugerencias del fabricante,



Verónica Sottano

Aux. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

Jamier R. Espina

Lic. JAMIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza

VI. Este Programa además, debe prever:

1. elementos y zonas a controlar,
 2. métodos de control (inspección visual, magnetografía, ultrasonido, etc.),
 3. naturaleza de los controles (dimensional, desgaste, fatiga, etc.).
- b) Establecer la planificación de las operaciones.
 - c) Informar a la Autoridad de Aplicación, con una anticipación no menor de quince (15) días, del cronograma de tareas.
 - d) Asegurar la calificación de los operadores e inspectores.
 - e) Verificar de manera exhaustiva la realización del mencionado programa.
 - f) Implementar las acciones correctivas que surjan de las anomalías detectadas.
 - g) Organizar el tratamiento de los defectos.
 - h) Asegurar la trazabilidad del documento final.
 - i) Elaborar el informe de la Gran Inspección.
 - j) Pronunciarse sobre la continuidad de la instalación.

ARTICULO 110.- Periodicidad. En caso de no existir especificaciones del fabricante, la periodicidad de las Grandes inspecciones debe ser la siguiente:

- a) Primera Gran Inspección: como máximo, al cumplirse 2.800 días de funcionamiento sin exceder 15 años después de la primera puesta en servicio. Para las instalaciones que han llegado a los 2.800 días de funcionamiento antes de los 10 años de servicio, esta primera Gran inspección puede ser realizada al final del décimo año.
- b) Segunda Gran Inspección: como máximo, al cumplirse 1.800 días de funcionamiento sin exceder 10 años después de la primera Gran Inspección.
- c) Tercera Gran Inspección y subsiguientes: como mínimo, cada 5 años después de la precedente.

Los intervalos entre Grandes inspecciones pueden ser adaptados de acuerdo a requerimientos específicos que se establezcan en inspecciones o ensayos anteriores.

ARTICULO 111.- Programa de gran inspección de telesillas de pinza fija. Las telesillas de pinza fija deben someterse a un programa de gran inspección periódica, como se establece a continuación. Este programa debe ser adaptado a las características particulares de cada medio de elevación por el Representante Técnico de la prestadora del servicio responsable de la gran inspección. Los controles de ensayo no destructivo-END, los debe realizar un operador de END certificado.

111.1 Estación motriz

- a) Hormigón.
Deben controlarse las bases. Para ello se debe limpiar, la parte alta de la base y efectuar un control visual de la superficie del hormigón y el estado de los anclajes metálicos.
- b) Estructura de la estación.
Deben controlarse mediante inspección visual:
 - I. La limpieza y las estructuras que transmiten esfuerzo;
 - II. Los pernos junto con su tuerca bajo apriete;
 - III. Las tuercas de los pernos de la fijación.

Todas las soldaduras a través de las cuales se transmiten los esfuerzos, las que deben ser indicadas por el Representante Técnico deben controlarse mediante END con partículas magnetizables o tintas penetrantes. Esto puede requerir desmontar algunas partes de la estructura o de algunos de los componentes para tener acceso a las soldaduras.



Frotlauer

Aux. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

Esquina

Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza

- c) Polea o rueda motriz.
Las soldaduras de la polea motriz deben controlarse mediante END con partículas magnetizables o tintas penetrantes.
- d) Eje de polea o rueda motriz sometido a flexión alternada.
Debe controlarse mediante END sin desmontarlo, si tiene dispositivo de recuperación.

En el caso de no tener dispositivo de recuperación, debe controlarse mediante END desmontándolo.

Debe cambiarse la bulonería, según las especificaciones del fabricante.

Eje de polea o rueda motriz no sometido a flexión alternada.
Deben seguirse las directivas del fabricante o del Representante Técnico.

- e) Soporte de freno
El soporte de freno comprende la fijación del freno de la polea al chasis y de todos los elementos de unión por los cuales se transmiten los esfuerzos.

Las soldaduras del soporte del freno deben controlarse mediante END con partículas magnetizables o tintas penetrantes.
- f) Recuperador de la polea.
Debe realizarse inspección visual de éste y de su sujeción a la estructura.

111.2 Línea.

- a) Hormigón.
Debe realizarse un control visual de las bases y del anclaje de la base y la estructura de la torre. Deben inspeccionarse las condiciones del suelo (escorrentías, desplazamiento de suelos, etc.)
- b) Balancines, ejes de balancines y soporte de fijación del eje principal de balancín. Los ejes de balancines comprenden todos los ejes, excluidos los ejes de las ruedas.
Deben someterse a END:
 - I. Los ejes de los balancines de todas las torres durante cada gran inspección;
 - II. Las soldaduras de los balancines no desmontados y los soportes de fijación del eje principal del balancín, realizados in situ por un operador de END certificado.
 Deben reemplazarse:
 - III. todos los bulones de sujeción del eje del balancín, o seguir las instrucciones del fabricante para gran inspección;
 - IV. Todos los ejes de balancines de compresión, excepto los de las poleas, como mínimo al cumplirse 25 años de uso, salvo indicaciones específicas del fabricante.
- c) Torres y ménsulas. Debe realizarse:
 - I. Control exhaustivo por tintas penetrantes o partículas magnetizables de las soldaduras de las torres de compresión, de las torres soporte/compresión, de las torres soporte situadas a menos de 20 m de una torre de compresión o de una torre soporte/compresión, y de las torres soporte más cargadas estáticamente, a excepción de las soldaduras de fabricación de los tubos;
 - II. Control visual sobre todas las torres de soporte, realizado por un inspector calificado.



Verónica Sottano

Aux. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

Javier R. Espina

Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza

En caso que aparezcan defectos en alguna torre soporte, el control de END se debe extender para la misma zona afectada a todas las torres soporte, a más tardar, al año siguiente.

Las torres empotradas en hormigón deben controlarse por medición de espesor mediante ultrasonido; a este fin y para un control visual exhaustivo, las torres deben ser limpiadas adecuadamente en sus bases.

111.3 Estación de retorno.

- a) Hormigón.
Deben controlarse las bases. Para ello se debe limpiar, la parte alta de la base y efectuar un control visual de la superficie del hormigón y del estado de los anclajes metálicos.
- b) Estructura de la estación.
Debe realizarse inspección visual para controlar:
- I. La limpieza y las estructuras que transmiten esfuerzo;
 - II. Los pernos junto con su tuerca bajo apriete;
 - III. Las tuercas de los pernos de la fijación.

Deben realizarse END mediante partículas magnetizables como mínimo sobre el 90% de todas las estructuras por donde transitan los esfuerzos, según especificaciones del fabricante o del Representante Técnico. Esto puede requerir desmontar algunas partes de la estructura o de algunos de los componentes para tener acceso a las soldaduras. Estos controles deben ser efectuados por un operador de END certificado.

- c) Polea o rueda de retorno
Deben realizarse END mediante partículas magnetizables o tintas penetrantes en las soldaduras de la polea de retorno por donde transitan los esfuerzos, según especificaciones del fabricante o del Representante Técnico.

- d) Eje de polea de retorno.
Deben realizarse END (excepto el visual) del eje, tanto en el caso que el eje de la polea sea del tipo eje rotante, como si el eje de la polea es del tipo eje fijo. Si se poseen planos del eje, el operador de END calificado conjuntamente con el Representante Técnico deben decidir el desmontaje o no, para realizar el ensayo.

111.4 Tensión

- a) Estructura de tensión.
Deben realizarse END mediante tintas penetrantes o partículas magnetizables sobre los puntos de anclaje de los cables de tensión o de los cilindros y sobre las cabezas de los cilindros. Si no es posible efectuar el ensayo, se debe instalar un sistema redundante.
- b) Lorry o carro de tensión
Deben realizarse END mediante tintas penetrantes o partículas magnéticas sobre las uniones soldadas principales (abarcando el soporte de eje de polea y las ruedas del carro) y debe realizarse un control visual de todas las otras uniones.
- c) Ejes del carro o lorry.
Deben realizarse END sobre los ejes soportes de las ruedas del carro, si el montaje no es redundante.
- d) Poleas de tensión.
Deben realizarse END de las poleas y sus componentes.



Sottano

Aux. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

Espina

Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza

- e) Ejes de tensión.
Deben realizarse END en los ejes de tensión, o deben sustituirse.
- f) Cable de tensión.
Debe inspeccionarse de acuerdo con lo establecido para los cables en el presente reglamento.

111.5. Vehículos

- a) Vehículos (excepto la pinza).
Deben realizarse END en todas las uniones soldadas del vehículo. Si no existen disposiciones contrarias en el Manual del fabricante, cada 15 años deben cambiarse todos los elementos de fijación de seguridad (bulones, pasadores, chavetas, etc.).
- b) Unión pinza-vehículo.
Debe realizarse END.

111.6 Estación intermedia

- a) Hormigón.
Deben controlarse las bases. Para ello es conveniente limpiar, si es necesario, la parte alta de la base y efectuar un control visual de la superficie del hormigón y el estado de los anclajes metálicos.
- b) Estructura
Deben realizarse inspección visual para controlar:
 - I. La limpieza y control visual de las estructuras que transmiten esfuerzo;
 - II. Los pernos junto con su tuerca bajo apriete;
 - III. Las tuercas de los pernos de la fijación.

Deben realizarse END mediante partículas magnetizables cómo mínimo sobre el 90% de todas las estructuras por donde transitan los esfuerzos, según especificaciones del fabricante o del Representante Técnico. Esto puede requerir desmontar algunas partes de la estructura o de algunos de los componentes para tener acceso a las soldaduras. Estos controles deben ser efectuados por un operador de END certificado.

111.7 Bulonería

Toda la bulonería debe controlarse mediante un control visual por personal calificado, verificando la presencia de los bulones, las arandelas y las tuercas y se debe realizar ensayo manual de ajuste.

La bulonería desmontada, floja o que sea necesario aflojar, o dañada debe reemplazarse, siguiendo las instrucciones del fabricante o en su defecto las elaboradas por el Representante Técnico, por otras de las mismas características especificadas o marcadas en su cabeza.

ARTICULO 112.- Programa de Gran inspección para medios de elevación desembragables. Los componentes específicos del medio con pinzas desembragables deben ser sometidos a un programa de gran inspección. En estas instalaciones este programa debe ser seguido complementariamente al programa de medio de elevación de pinza fija establecido en el artículo anterior de el presente reglamento. Este programa debe ser adaptado a las características particulares de cada medio de elevación por el Representante Técnico de la prestadora del servicio responsable de la gran inspección. Los controles de ensayo no destructivo-END, los debe realizar un operador de END certificado.



Verónica Sottano

Aux. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

Javier R. Espina

Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza

112.1 Estructura portante

La estructura portante, además de aplicarse lo establecido para pinza fija, debe someterse a:

- a) control visual de las bases de hormigón;
- b) END en las soldaduras de las torres, a donde se transmiten los esfuerzos, a excepción de las soldaduras hechas en fábrica;
- c) END en las soldaduras de los cabezales, a donde transmiten los esfuerzos, a excepción de las soldaduras hechas en fábrica;
- d) control de la bulonería en toda la estación.

112.2 Soporte de vías de embrague y desembrague

1) Para el caso de mecánica de la estación suspendida de la estructura del edificio, se debe:

- a) Realizar END de las uniones soldadas principales por las cuales se transmiten los esfuerzos y de las uniones soldadas de la estructura en la zona de embrague y desembrague;
- b) Realizar un control visual de las otras uniones soldadas, por un inspector calificado según norma IRAM-IAS U500-169;
- c) Reemplazar la bulonería de unión de los soportes de los rieles con los soportes de la estructura, excepto que sea bulonería embutida.

2) Para el caso de mecánica apoyada sobre ménsulas, se debe:

- a) Realizar END de las uniones soldadas de la estructura metálica de las zonas de embrague y desembrague;
- b) Realizar un control visual de las otras uniones soldadas, por un inspector calificado.

112.3 Sistema guía de cable tractor en estaciones.

Para el sistema de guía de cable tractor en estaciones se debe:

- a) Realizar END sobre las placas de los balancines y de las soldaduras de balancines, o rieles curvos fijos, en las estructuras comprendiendo las desviaciones verticales y horizontales.
- b) Realizar END de los ejes de balancines (poleas mono, ejes balancines de dos ruedas, balancines de cuatro ruedas, etc.) y verificación de las desviaciones horizontales o verticales, o su reemplazo.
- c) Reemplazar los tornillos de fijación de los balancines a la estructura cuando estos están suspendidos.
- d) Realizar un control del resto de la bulonería.

112.4 Pinzas

Para la gran inspección de las pinzas debe cumplirse lo establecido en el Artículo 106 para inspección plurianual de pinzas desembragables de el presente reglamento.

112.5 Vehículos cerrados

El programa de gran inspección de los vehículos cerrados debe ser establecido por el fabricante o en su defecto elaborado por el Representante Técnico en función de la concepción de los vehículos.

112.6 Otros vehículos

Para otros tipos de vehículos debe aplicarse el programa de gran inspección de telesilla de pinza fija de la presente norma.



Aux. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza

Capítulo VI**“De la Modificación de las Instalaciones, de los Componentes y de la Reinstalación de Medios de Transporte de Personas por Cable Reacondicionados”****Sección I: Modificaciones de las Instalaciones o de los Componentes**

ARTICULO 113.- Modificaciones. Toda modificación del medio de transporte de personas por cable que afecte a componentes críticos o de seguridad, debe considerarse una modificación sustancial y debe estar documentada y fundamentada su necesidad por el Representante Técnico, debe ser presentada a la Autoridad de Aplicación para su evaluación y aprobación.

Toda modificación debe ser realizada de acuerdo a las especificaciones del fabricante del medio de transporte de personas por cable o de un profesional universitario con incumbencia en la materia, inscripto en el Consejo profesional correspondiente y debe considerar las recomendaciones de la Organización Internacional de Transporte por Cable – O.I.T.A.F. –, las establecidas por el presente reglamento y las reglas técnicas y de seguridad aplicables.

Las piezas, componentes, dispositivos, subconjuntos y sistemas modificados o de diseño no original al medio de transporte de personas por cable, incorporados al mismo, deben haber sido realizados de acuerdo a las especificaciones del fabricante del medio de transporte de personas por cable o de un profesional universitario con incumbencia en la materia, inscripto en el Consejo profesional correspondiente y debe considerar las recomendaciones de la Organización Internacional de Transporte por Cable – O.I.T.A.F. –, las establecidas por el presente reglamento y las reglas técnicas y de seguridad aplicables. El procedimiento a emplear para su examen, el criterio de evaluación de resultados y el lugar donde se efectúe, serán establecidos, para cada caso en particular, por la Autoridad de Aplicación. A estos efectos, podrá delegar la verificación a los fabricantes originales del medio de elevación, al Instituto Nacional de Tecnología Industrial –INTI, universidades, institutos de investigación y desarrollo o terceras partes habilitados.

Una vez concluida la obra y/o modificación, debe realizarse la correspondiente Prueba de Recepción de acuerdo a lo establecido en el Artículo 92.

Sección II: De la reinstalación de medios de transporte de personas por cable usados, modificados y/o reacondicionados o de elementos constitutivos usados.

ARTICULO 114.- Requisitos. Todo medio de transporte de personas por cable o elemento constitutivo usado, a ser reinstalado dentro del territorio nacional, debe cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Asegurar, la aptitud general de funcionamiento seguro del medio de elevación o elemento constitutivo del que se tratare y su conformidad con la documentación requerida en los Artículos 115 y 116 del presente reglamento.



Verónica Sottano

Aux. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

Javier R. Espina

Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza

- b) Asegurar la trazabilidad ulterior de los componentes usados del medio de elevación o elemento constitutivo usado del que se tratare.
- c) Garantizar, por el Representante Técnico luego de la reinstalación y aplicación de todos los reacondicionamientos, el nivel técnico del medio de transporte de personas por cable usado o elemento constitutivo usado del que se tratare, como el último estado del arte en términos de seguridad en particular para ese medio de elevación o elemento constitutivo usado del que se tratare.

ARTICULO 115.- Documentación original. El Prestador del Servicio debe poseer como mínimo la siguiente información o documentación original del medio de transporte de personas por cable usado o del elemento constitutivo usado, a reinstalar:

- a) Información del fabricante.
- b) Año de fabricación.
- c) Especificaciones técnicas.

En el caso del medio de transporte de personas por cable usado las especificaciones técnicas deben incluir además:

1. Información sobre diseño general del medio original (potencia del motor, capacidad de remonte, número de vehículos, diámetro del cable, perfil de línea, velocidad de operación; etc.)
2. Plano general de la instalación y de los subconjuntos.
3. Especificaciones y diagramas de los circuitos eléctricos e hidráulicos.
4. Documentación relativa a componentes instalados, no provistos por fabricante, si correspondiere.
5. Manuales de operación y mantenimiento.

En su defecto, el Representante Técnico debe elaborar un documento con el detalle requerido.

ARTICULO 116.- Documentación original adicional. El Prestador del Servicio debe obtener previo a la reinstalación, la siguiente documentación del medio de transporte de personas por cable a reinstalar:

- a) Información sobre la instalación anterior (fecha montaje original, lugar, datos del Prestador del Servicio y horas de uso), firmada por propietario anterior y firma certificada por autoridad competente.
- b) Documentación relativa al mantenimiento e inspecciones realizadas en el pasado.
- c) Información sobre incidentes o accidentes, si ocurrieren, sufridos por el medio de elevación.

ARTICULO 117.- Reinstalación. Una vez concluida la obra de montaje de la reinstalación del medio de transporte de personas por cable usado, modificado o reacondicionado, o del montaje del elemento constitutivo usado del que se tratare y de haber cumplido con lo establecido en el Artículo 120, el Representante Técnico debe emitir un documento con el detalle de:

- a) Los componentes que fueron reemplazados por componentes idénticos o análogos.
- b) Los componentes recuperados, reacondicionados y modificados.
- c) Los componentes reemplazados por componentes no idénticos y no análogos.
- d) Los componentes nuevos adicionados.

Se define como componente idéntico a aquel exactamente igual al original reemplazado.

Se define como componente análogo a aquel que:

- I. No requiere modificación de diseño ni condiciones de uso y no representa nuevos escenarios de peligro;
- II. Garantiza las características estructurales, operacionales y de performance funcional como el componente al que reemplaza;



Frotlans

Aux. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

Javier R. Espina

Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza

- III. La diferencia, si existe con respecto al componente que reemplaza, es en cuanto a su proceso de manufactura, su método distinto de testeo en su fabricación o incluso en sus instrucciones de mantenimiento, pero que no afecta negativamente en otros componentes de la instalación;
- IV. No es una innovación no testada.

ARTICULO 118.- Puesta en marcha. Previo a la puesta en marcha del medio de transporte de personas por cable usado modificado o reacondicionado, debe realizarse la correspondiente Prueba de Recepción detallada en el Artículo 99 del presente reglamento.

Título IV Del Régimen Sancionatorio

Capítulo I “De las Infracciones”

Sección Unica: Disposiciones

ARTICULO 119.- Responsabilidades. Son responsables para este reglamento: Las personas legalmente obligadas al respecto que por acción u omisión incumplan las prescripciones establecidas por el presente reglamento. El Prestador del Servicio, su personal, terceros actuantes y el Responsable Técnico del medio de transporte de personas por cable, están sujetos a las sanciones que establece este reglamento, sin perjuicio de las que pudieran corresponder por aplicación de la legislación penal.

ARTICULO 120.- Infracciones. Constituyen infracciones aquellas acciones u omisiones que incumplan las disposiciones contenidas en el presente reglamento.

ARTICULO 121.- Clases. Las infracciones se consideran leves, graves o muy graves.

ARTICULO 122 A. Leves. Se consideran infracciones leves:

- a) Las que incumpliendo disposiciones del presente reglamento, carezcan de trascendencia grave para la integridad física o la salud de los usuarios, los trabajadores, o para la seguridad de los bienes y el medioambiente.
- b) Cualesquiera otras que afecten a obligaciones de carácter formal o documental exigidas en las disposiciones del presente reglamento, que no estén tipificadas como graves o muy graves.

B. Graves. Se consideran Infracciones graves:

- a) La insuficiencia de información destinada a los usuarios y personal de los medios de transporte de personal por cable, prevista en el presente reglamento, que impliquen un peligro para su seguridad.
- b) La falta de documentación exigida por el presente reglamento.
- c) El incumplimiento contumaz ante el tercer apercibimiento hecho por la Autoridad de Aplicación.
- d) No comunicar a la Autoridad de Aplicación, los incidentes mecánicos y los accidentes físicos acaecidos en las instalaciones.
- e) Construir, ampliar, modificar u operar un medio de transporte de personas por cable, sin las correspondientes autorizaciones de la Autoridad de Aplicación.
- f) No disponer del personal calificado, los materiales y equipos necesarios para las evacuaciones y tratamiento de accidentados.



Verónica Sottano

Aux. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

Javier R. Espina
Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza

- g) Falsear o adulterar documentación exigible.
- h) Todas las otras que violando u omitiendo las disposiciones vigentes en el presente reglamento, resulten atentatorias a la seguridad.

C. Muy graves. Se consideran Infracciones muy graves a:

- a) Explotar instalaciones y equipamientos, sin asegurarse de que estén debidamente emplazados, mantenidos, revisados e inspeccionados de conformidad con las disposiciones de las reglamentaciones técnicas y de seguridad en vigor, suministradas por el fabricante y/o todos los procedimientos de ingeniería producidos por el Representante Técnico o exigidas por el presente reglamento;
- b) No introducir en las instalaciones las mejoras o modificaciones exigidas por la Autoridad de Aplicación, con el fin de garantizar la seguridad de las personas, bienes y el medioambiente;
- c) Reincidir en una infracción grave en el plazo de un año, desde la fecha de dispuesta la sanción;
- d) No atender a los accidentados.

Capítulo II **“De las Sanciones”**

Sección Unica: Principios y sanciones

ARTICULO 123.- Sanciones. Se establecen las siguientes sanciones:

- a) Apercibimiento.
- b) Multa.
- c) Clausura temporal de las instalaciones y suspensión de la autorización administrativa que hubiere otorgado la Autoridad de Aplicación, por hasta UN (1) año.
- d) Revocación o caducidad de las autorizaciones administrativas otorgadas.

ARTICULO 124.- Competencia. La aplicación del régimen sancionatorio competará a la Autoridad de Aplicación.

ARTICULO 125.- Aplicación. Las sanciones serán aplicadas teniendo en cuenta la naturaleza de la infracción, los perjuicios causados a las personas, a los bienes y al medioambiente, y la existencia de antecedentes, en su caso, que registrare el infractor.

ARTICULO 126.- Procedimiento. Estas sanciones serán aplicadas previo sumario en que se asegure el derecho de defensa y de acuerdo con el procedimiento que establece la Ley de Procedimiento Administrativo 3909 en lo que sea pertinente. Las sanciones podrán ser recurridas en los términos que establece la Ley de Procedimiento Administrativo, con excepción del apercibimiento que es irrecurrible.

ARTICULO 127.- Inhabilitación temporal. La inhabilitación temporal procederá en el caso de conducta reiterada que encuadre en las infracciones de los Artículos XXB y XXC.

ARTICULO 128.- Inhabilitación definitiva. En caso de negligencia por parte del Prestador del Servicio de transporte de personas por cable, con daño por desamparo y/o abandono de personas, será pasible de la aplicación de la inhabilitación definitiva.

ARTICULO 129.- Clausura preventiva. En el caso que la Autoridad de Aplicación, solicite acciones correctivas en el funcionamiento de los medios de elevación y el prestador incumpliera, las instalaciones del transporte de personas por cable serán pasibles de la clausura preventiva.



Verónica Sottano
Aux. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

J. Espina
Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza

Título V Clausulas Transitorias

ARTICULO 130.- Adecuaciones. Las instalaciones de medios de transporte de personas por cable deberán adecuarse a las disposiciones del presente Reglamento, facultándose a la Autoridad de Aplicación, a otorgar plazos especiales a tal efecto, cuando ellos sean solicitados en virtud de la complejidad u onerosidad de las obras que deban realizarse, ello siempre y cuando su funcionamiento no implique factores de peligro que pongan en riesgo la seguridad de las personas. Los compromisos de cumplimiento de tales adecuaciones serán controlados por la Autoridad de Aplicación y serán sancionados sus incumplimientos según lo expresado en los artículos del Título IV del presente reglamento.



Aux. Verónica Sottano
Subsecretaría de Desarrollo
Ministerio de Turismo
Gobierno de Mendoza

Lic. JAVIER R. ESPINA
Ministro de Turismo
Gobierno de Mendoza