

TACÓGRAFOS EN EL TRANSPORTE DE MERCANCIAS PELIGROSAS – PARTE II

En el anterior boletín hemos desarrollado lo que es un tacógrafo, para que sirve y que modelos y marco normativo nacional los regula. Como continuidad del tema, en el presente boletín haremos foco en las preguntas más frecuentes que nos han hecho llegar a través de nuestra web, www.catamp.org.ar, entre las que podemos anticipar; ¿qué pasa si van dos conductores?, ¿qué diferencia hay entre limitador de velocidad y el tacógrafo?; estas y muchas preguntas más estarán volcadas en este nuevo boletín técnico.



1. ¿Cuál es la diferencia entre un tacógrafo y un limitador de velocidad?

Un tacógrafo y un limitador de velocidad son dos dispositivos diferentes que se utilizan en vehículos de transporte, especialmente en camiones y autobuses, para mejorar la seguridad vial y cumplir con las regulaciones. A continuación, se detallan las diferencias clave entre estos dos dispositivos:

Aspecto	Tacógrafo	Limitador de Velocidad
Función Principal	Registrar datos del vehículo y del conductor	Limitar la velocidad máxima del vehículo
Propósito	Control de excesos de velocidad	Mejorar la seguridad vial al prevenir el exceso de velocidad
Tipos	Analógico, digital	Electrónico, mecánico
Uso de Datos	Registra y permite análisis de datos	No registra datos; actúa directamente sobre la velocidad
Regulación	Cumplimiento de normas de velocidad en materia de tránsito y seguridad vial	Cumplimiento de normativas de velocidad

Implementación	Requiere descarga y análisis regular de datos	Implementación directa sin necesidad de análisis de datos
-----------------------	-----------------------------------------------	-----------------------------------------------------------

La obligatoriedad de disponer de Limitación de Velocidad Electrónica lo establece la Res. SGT N° 19/2016, siendo exigido a todas las unidades 2015 en adelante. El disponer de limitación de velocidad no exime de la obligación de disponer de Tacógrafo las unidades que corresponda por norma.

2. ¿Cuál es la diferencia entre un tacógrafo analógico y un tacógrafo digital?

La diferencia entre un tacógrafo analógico y un tacógrafo digital radica principalmente en la tecnología que utilizan para registrar y almacenar datos, así como en su precisión, seguridad y facilidad de uso. A continuación, se detallan las principales diferencias entre estos dos tipos de tacógrafos:

Aspecto	Tacógrafo Analógico	Tacógrafo Digital
Tecnología	Mecanismo de relojería y discos de papel	Sensores electrónicos y tarjetas inteligentes
Registro de Datos	Papel (discos diagrama)	Memoria digital
Precisión	Menor precisión	Alta precisión
Seguridad	Mayor riesgo de manipulación	Alta seguridad contra manipulaciones
Uso de Datos	Requiere almacenamiento físico	Almacenamiento y acceso digital
Facilidad de Uso	Fácil de usar para conductores experimentados	Requiere formación inicial
Costos	Menor costo inicial	Mayor costo inicial
Auditoría	Más difícil de auditar debido al almacenamiento físico	Fácil de auditar con acceso digital

3. ¿Cuánto tiempo tengo que conservar los registros del tacógrafo?

En Argentina, la Comisión Nacional de Regulación del Transporte (CNRT) es la entidad encargada del control y fiscalización del transporte terrestre, incluyendo el uso de tacógrafos. Según la normativa vigente, el Decreto N°1716/2008 se deben seguir las siguientes pautas para la conservación de los registros del tacógrafo:

Tacógrafos Analógicos:

Los discos de papel (discos diagrama) deben ser conservados por un período mínimo de cinco años.

Los discos deben estar debidamente ordenados y archivados para facilitar su revisión en caso de inspecciones o auditorías.

Tacógrafos Digitales:

Los datos descargados del tacógrafo digital deben ser conservados por un período mínimo de cinco años.

Las tarjetas de los conductores, que contienen los datos de sus actividades, también deben ser descargadas periódicamente y los registros deben conservarse por un período mínimo de cinco años.

Los datos deben estar almacenados en un formato que permita su fácil acceso y análisis durante inspecciones y auditorías.

4. ¿Quiénes pueden solicitar los datos del tacógrafo?

Los datos del tacógrafo son registros importantes que deben ser accesibles para varias partes interesadas por razones de cumplimiento normativo, seguridad vial, y eficiencia operativa.

Desde el año 2007 Gendarmería Nacional y la Comisión Nacional de Regulación del Transporte (CNRT) controlan el transporte de pasajeros y el de cargas generales y peligrosas con equipos integrados por representantes de ambas instituciones o de alguna de las dos (generalmente Gendarmería Nacional) principalmente en los corredores viales con destino y origen a los países vecinos y las rutas nacionales.

5. ¿Se pueden reparar los tacógrafos?

Sí, los tacógrafos pueden ser reparados en caso de fallas o problemas técnicos. Al igual que otros dispositivos electrónicos y mecánicos, los tacógrafos pueden experimentar diversos tipos de fallos debido al desgaste, daños físicos, mal uso o problemas de software. Aquí hay algunas consideraciones sobre la reparación de tacógrafos:

1. Tipos de Reparaciones

Reparaciones Mecánicas

Componentes Físicos: Los tacógrafos pueden tener componentes mecánicos, como engranajes, motores y mecanismos de relojería en el caso de los tacógrafos analógicos, que pueden requerir reparación o reemplazo en caso de falla.

Reparaciones Electrónicas

Circuitos y Sensores: Los tacógrafos digitales incluyen componentes electrónicos como circuitos integrados, sensores y pantallas digitales que pueden necesitar reparación en caso de fallos eléctricos o electrónicos.

Actualizaciones de Software

Parches y Actualizaciones: En el caso de tacógrafos digitales, algunas fallas o problemas pueden ser solucionados mediante actualizaciones de software proporcionadas por el fabricante para corregir errores o mejorar el rendimiento.

2. Profesionales Especializados

Técnicos Certificados

Reparadores Acreditados: Es importante que las reparaciones sean realizadas por técnicos certificados y capacitados en la reparación de tacógrafos, ya que estos dispositivos están sujetos a regulaciones específicas y deben funcionar correctamente para cumplir con las normativas de seguridad vial.

Servicios Técnicos Autorizados

Centros de Servicio Autorizados: Muchos fabricantes de tacógrafos tienen centros de servicio autorizados donde se pueden realizar reparaciones, mantenimiento y calibración de estos dispositivos.

3. Consideraciones Legales y Normativas

Cumplimiento Normativo

Integridad de los Datos: Es fundamental que las reparaciones no comprometan la integridad de los datos registrados por el tacógrafo, ya que estos datos son utilizados para verificar el cumplimiento de las normativas de tiempos de conducción y descanso.

Homologación y Certificación

Normativas de Seguridad Vial: Las reparaciones deben cumplir con las normativas de seguridad vial y las especificaciones técnicas establecidas por las autoridades reguladoras.

4. Reemplazo en Caso de Falla Irreparable

En algunos casos, si un tacógrafo sufre una falla irreparable o si las reparaciones son prohibitivamente costosas, puede ser necesario reemplazar el dispositivo por uno nuevo o reconstruido que cumpla con las normativas vigentes.

5. Mantenimiento Preventivo

Para evitar la necesidad de reparaciones costosas, es importante realizar un mantenimiento preventivo regular en los tacógrafos, lo que incluye inspecciones periódicas, limpieza, calibración y actualizaciones de software según sea necesario.

En resumen, los tacógrafos pueden ser reparados por técnicos especializados en caso de fallas o problemas técnicos. Es importante asegurarse de que las reparaciones se realicen de acuerdo con las normativas vigentes y que no comprometan la integridad de los datos registrados por el dispositivo. El mantenimiento preventivo regular puede ayudar a prevenir fallas costosas y garantizar el funcionamiento adecuado del tacógrafo a lo largo del tiempo.

6. ¿Qué vehículos deben usar obligatoriamente el tacógrafo?

En Argentina, el uso del tacógrafo es obligatorio para los siguientes tipos de vehículos:

Vehículos de Transporte de Carga:

- Categoría N2 y N3 cargas generales (vehículos con un PBT superior a 3.5 toneladas).
- Vehículos que transportan mercancías peligrosas (Categorías N1, N2, y N3).

Vehículos de Transporte de Pasajeros:

- Categoría M2 y M3 (vehículos con más de 8 plazas y PBT superior a 5 toneladas).
- Vehículos de transporte público y privado de pasajeros.

Cumplir con estas regulaciones es esencial para garantizar la seguridad vial, la legalidad de las operaciones de transporte, y la protección de los conductores y pasajeros.

7. ¿Cuáles son las ventajas de utilizar un tacógrafo en la empresa?

El uso de tacógrafos en una empresa de transporte ofrece una amplia gama de ventajas que van desde el cumplimiento normativo hasta la optimización operativa y la mejora de la seguridad vial. Al implementar y gestionar adecuadamente los tacógrafos, las empresas pueden lograr una mayor eficiencia, reducir costos, mejorar la seguridad y asegurar el bienestar de sus conductores, reducir el desgaste de los vehículos, reducir el riesgo de accidentes e incidentes, lo que en última instancia contribuye al éxito y sostenibilidad del negocio.

8. ¿Cómo puedes asegurarte de que tus conductores utilizan el tacógrafo correctamente?

Para asegurarse de que los conductores utilizan el tacógrafo correctamente, es importante implementar una serie de medidas que abarcan la formación, el monitoreo, y la gestión de los datos. Aquí hay algunas estrategias clave:

1. Formación y Capacitación

- Capacitación Inicial: Proporcionar a los conductores un curso completo sobre el uso y la importancia del tacógrafo, tanto analógico como digital. Ofrecer cursos de actualización periódicos para mantener a los conductores informados sobre cualquier cambio en la normativa o nuevas funcionalidades del tacógrafo.
- Entregar manuales de usuario y guías prácticas sobre el uso correcto del tacógrafo.
- Asistencia Técnica: Asegurarse de que los conductores tengan acceso a asistencia técnica en caso de dudas o problemas con el dispositivo.

2. Supervisión y Monitoreo

- Regularidad: Descargar y revisar los datos del tacógrafo regularmente para monitorear el cumplimiento de las normativas.
- Software de Análisis: Utilizar software especializado para analizar los datos del tacógrafo, identificando posibles infracciones o irregularidades.
- Controles en Ruta: Realizar inspecciones aleatorias en ruta para verificar el uso correcto del tacógrafo y el cumplimiento de los tiempos de conducción y descanso.
- Revisiones Internas: Implementar revisiones internas periódicas para asegurarse de que los registros del tacógrafo se mantengan correctamente.

3. Gestión de Datos y Cumplimiento

- Política de Cumplimiento: Establecer una política clara y estricta sobre el uso del tacógrafo, destacando la importancia del cumplimiento de las normativas de tiempos de conducción y descanso.
- Protocolos de Acción: Definir protocolos de acción para casos de incumplimiento, incluyendo medidas correctivas y disciplinarias.

- Almacenamiento Seguro: Asegurar que los registros del tacógrafo se almacenen de manera segura y que sean fácilmente accesibles para auditorías y revisiones.
- Período de Conservación: Mantener los datos almacenados por el período requerido por la normativa, que en Argentina es de al menos cinco años.

4. Incentivos y Evaluaciones

- Reconocimiento y Recompensas: Implementar un programa de incentivos para los conductores que demuestren un uso correcto y consistente del tacógrafo y el cumplimiento de las normativas.
- Evaluaciones de Desempeño: Evaluar el desempeño de los conductores en relación con el uso del tacógrafo y premiar a aquellos que mantienen un historial limpio y correcto.
- Retroalimentación Continua: Proporcionar retroalimentación continua a los conductores sobre su desempeño en el uso del tacógrafo.
- Mejora Continua: Implementar un sistema de mejora continua basado en las evaluaciones y el feedback recibido, ajustando políticas y procedimientos según sea necesario.

5. Uso de Tecnología Avanzada

- Actualización de Equipos: Asegurar que todos los vehículos estén equipados con tacógrafos modernos y debidamente calibrados.
- Funcionalidades Avanzadas: Utilizar tacógrafos con funcionalidades avanzadas que faciliten el monitoreo y la descarga de datos.
- Sistemas de Gestión de Flotas
- Telemetría y GPS: Integrar sistemas de telemetría y GPS con los tacógrafos para un monitoreo más detallado y en tiempo real.
- Alertas y Notificaciones: Configurar alertas y notificaciones automáticas para informar sobre posibles infracciones o problemas técnicos.

Para asegurarse de que los conductores utilizan el tacógrafo correctamente, es crucial combinar formación y capacitación adecuadas con una supervisión y monitoreo efectivos, una gestión rigurosa de los datos, incentivos para el cumplimiento, y el uso de tecnología avanzada. Estas medidas no solo ayudarán a cumplir con las normativas legales, sino que también mejorarán la seguridad vial y la eficiencia operativa de la empresa de transporte.

Ing. Raúl Alvarez, Lic. Rubén Ruocco y equipo técnico

Catamp – Cipet

Boletines Técnicos CATAMP/CIPET sobre Transporte de Cargas Peligrosas

Durante el año 1989 en el marco de una discusión salarial, el sindicato de choferes había presentado un pedido de incremento de los sueldos del 20% superior para los choferes de cargas peligrosas. Ante esa necesidad FADEEAC decide promover la creación de una cámara de empresarios transportistas de Cargas peligrosas y así se crea CATAMP.

Pasado los años, una vieja aspiración de varios transportistas asociados a CATAMP, de poder asistir a aquellas empresas cuyos vehículos y choferes sufrían accidentes o incidentes, se decide encarar su análisis. Un grupo especial dirigido por **el Ing. Oscar Bourquin** se encarga del proyecto que finalmente el 15 de abril de 2008 comienza a funcionar con el apoyo de la Dirección de Defensa Civil del Ministerio del Interior, representada por el Com. Gral.(R) Héctor Rago como el Centro de Información de Emergencias en el Transporte. (CIPET)

La necesidad de capacitar a los operadores del CIPET, en un principio solo suboficiales de Prefectura Naval se realizó en las instalaciones de esa institución y en las de CATAMP, llevó a redactar artículos técnicos que le sirvieran de consulta a los operadores. Así nacieron los boletines técnicos que en un principio estaban dirigido solo a los operadores del CIPET. Luego se decidió enviarlos también a las empresas asociadas, empresas adheridas al CIPET,

Títulos

Dentro de los títulos de los boletines técnicos tenemos aquellos dedicados a:

- Normativas y Buenas Prácticas sobre el Transporte de Mercancías Peligrosas.
- Recomendaciones sobre el transporte de los principales grupos de cargas peligrosas que circulan por nuestras rutas: Combustibles líquidos y gaseosos.
- Sugerencias a Bomberos sobre las diferentes situaciones con la información disponible ante accidentes y sobre simulacros.
- Recomendaciones sobre seguridad ante emergencias diversas. radiactivas, patogénicos, explosivas, etc.



Escaneá el **código QR**

para ver todos los boletines
publicados

Quienes participaron en su redacción

Participan en su preparación los profesionales técnicos de CATAMP a partir de información técnica, bibliografías, normativas, entre otros, que publican empresas del sector privado y/o entidades gubernamentales.

Quienes los reciben

Reciben estos boletines las empresas asociadas y adherentes de CATAMP y del CIPET, reparticiones públicas relacionadas con el transporte de cargas, bomberos voluntarios de todo el país, capacitadores de CATAMP y de cámaras de FADEEAC, profesionales de Seguridad de empresas de transporte de cargas, etc.