



## ÍNDICE

Introducción	3
Los 10 mandamientos, diseñados por especialistas, para mantener a tu flota siempre a punto, en la era digital	4
1. Evoluciona o desaparece	4
2. Datos primero, opiniones después	6
3. La información es para todos	8
4. Preventivo sí, correctivo no	9
5. Como lo recibí, lo entrego	10
6. Menos, es más	12
7. Si no puedo medirlo, no puedo mejorarlo	14
8. Reduciré el margen de error	15
9. La data me sirve para crecer	16
10. Mi misión: tomar siempre la decisión más acertada	18
Onway: simplifica la gestión de flotas	19



### INTRODUCCIÓN

En 2022, la industria del transporte y logística se vio afectada por la necesidad de personal y hoy las empresas están continuamente enfrentadas a un mercado laboral demandante. Esto, sumado a los altos costos en el combustible, las ha obligado a **buscar soluciones más eficientes** que les permitan continuar con sus actividades y seguir creciendo.

Una investigación de Americas Commercial Transportation ha pronosticado una recesión para este 2023 y afirma que habrá menos dinero para destinar al mantenimiento de las flotas de vehículos, lo que podría significar un aumento en los gastos de reparación de averías en el futuro.

Sin embargo, pese a la lenta recuperación post pandemia, afectada por la guerra entre Rusia y Ucrania, el mundo está viviendo una cuarta revolución industrial, donde la generación, captación y análisis de datos está tomando un verdadero protagonismo. Este fenómeno puede convertirse en una excelente herramienta para técnicos, programadores y gerentes de flotas vehiculares, a la hora de **optimizar sus procedimientos y transformar el negocio**.

Según cifras de Market and Markets se espera que, hacia 2027, el mercado de gestión de flotas crezca a una tasa anual de un 15%, llegando a un valor de más de 52 billones de dólares. Por lo que ha llegado la hora de adoptar nuevas tecnologías.

Si bien los mercados de Europa y Norteamérica ya son bastante maduros, este año se espera que **Latinoamérica y Asia-Pacífico tengan un alto crecimiento en cuanto a gestión de flotas**. Esto principalmente por el incremento en la adopción de herramientas de análisis y de computación alojadas en la nube.

Estas nuevas tecnologías disponibles pueden ayudar a **aumentar la seguridad y la eficiencia operativa** de las flotas. Para ello aprovechar esta tecnología y poner a tu empresa a la vanguardia del cambio, sigue los 10 mandamientos para la gestión de flotas que te dejamos a continuación.



# Los 10 mandamientos, diseñados por especialistas, para mantener a tu flota siempre a punto, en la era digital

#### 1. Evoluciona o desaparece

Mantendrás a tu flota actualizada en el desarrollo tecnológico.



Hace algunos años, contar con un seguimiento GPS era la tendencia en el mercado de gestión de flotas. Sin embargo, este concepto ya ha quedado en el pasado, gracias al **desarrollo de tecnologías que complementan la geolocalización** de los vehículos con nuevas funcionalidades.

Gracias a la rápida conectividad y velocidad de transferencia de datos que ofrecen las tecnologías de 4G y 5G, se han desarrollado nuevos dispositivos capaces de captar gran cantidad de datos proveniente de las operaciones logísticas. Un ejemplo de ello es Internet of Things (IoT), una red de objetos físicos equipados con software, sensores y otras tecnologías, que permite intercambiar información(datos) con otros dispositivos y sistemas a través de internet.

Según cifras de Location World, a mediados de 2022 había cerca de 38 millones de camiones conectados, muy por sobre los 15 millones que había en 2015. Esto indica que las empresas han ido adoptando nuevas soluciones digitales. Así lo demuestra un reporte de Global Market Insights, que afirma que cerca del 80% de los grandes propietarios de flotas a nivel mundial ya integraron esta tecnología en sus operaciones, mientras que un 8% lo tiene dentro de sus planes.

80%

De los grandes propietarios de flotas a nivel mundial ya integraron esta tecnología



Estos dispositivos con sensores integrados, junto con sistemas alojados en la nube, según Location World, entrega distintas ventajas a gerentes o encargados de la gestión:



Permiten monitorear en tiempo real el estado de la flota y recibir alertas inteligentes en caso de existir anomalías como exceso de velocidad, aumentos de temperatura en el motor o en zona de carga.



Ayudan a detectar el ingreso o salida a zonas prohibidas o fuera de ruta.



Facilitan el control de la actividad global en un programa centralizado, permitiendo crear nuevas reglas, rutas y procedimientos.



Finalmente, permiten hacer un seguimiento de los principales indicadores del negocio, los cuales son la base para la toma de decisiones.



#### 2. Datos primero, opiniones después

Confiarás en tu tablero de analítica avanzada, para tomar decisiones basadas en la ciencia.



Aprender a analizar grandes fuentes de datos como Big Data trae enormes beneficios para la industria automotriz y la gestión del transporte y logística. Según lo afirma Forbes, específicamente respecto de la gestión de flotas, la capacidad de recopilar y procesar datos de forma rápida permite entregar los números exactos que necesita una compañía para optimizar sus operaciones.

Un sistema de gestión de flota digital es capaz de automatizar sus tareas y cuenta con funciones para la toma de decisiones, desde la generación de informes hasta la carga de estadísticas y métricas.

Más, aún, según datos del Imperial College London apoyados por Accenture, se estima que una empresa con un sistema de gestión eficaz, en promedio, puede:

- Disminuir el tamaño de su flota de vehículos entre un 15% y un 25%, lo que implica destinar menos recursos a la compra de activos.
- Reducir sus costos de mantenimiento entre un 10% y un 20%, evitando cargos extra por el correcto funcionamiento de la flota.
- Mejorar el consumo de combustible entre un 8% y un 12%, disminuyendo la huella de carbono y gastos de transporte.







Sin duda, recopilar información detallada del funcionamiento de cada vehículo de la flota y procesarla de manera automática con un software especializado permite tener un mayor control de las actividades. Más aún cuando se dispone de un tablero de analítica avanzada que genera reportes y métricas esenciales para un mejor entendimiento del negocio.

Estas características permiten identificar y comprender con precisión y en tiempo real sucesos nuevos e históricos, como la causa de averías, retrasos en la entrega. Igualmente, permite analizar niveles de consumo o kilómetros recorridos, entre muchas otras. Además, brinda una mirada hacia el futuro, permitiendo realizar predicciones de la industria e incentivar la innovación, gracias a la gran agilidad que ofrece este tipo de tecnologías.

La toma de decisiones ya no se basa ni en experiencias ni en opiniones, sino que en datos reales que cualquier empresa puede adquirir mediante un software de gestión de flotas.



#### 3. La información es para todos

Aplicarás los datos de tu tablero de analítica avanzada a todas las áreas de tu empresa.

Los datos recopilados en las operaciones no solo son útiles para optimizar estas mismas. Tras ser analizados y comprendidos, ayudan a identificar tendencias en la industria, facilitan la resolución de problemas, apoyan las estrategias de marketing y refuerzan las decisiones a nivel global para llevar a la empresa en la dirección correcta.



Según datos de McKInsey, las principales compañías de industrias pesadas emplean herramientas digitales para minimizar eventos fuera del plan en sus operaciones. Además, las utilizan para aumentar la productividad en el mantenimiento e incrementar la eficiencia y disponibilidad de la fuerza laboral, lo que aumenta la rentabilidad de las organizaciones entre un 4% y un 10%.

De esta manera, la data también es sumamente importante para identificar cuáles son las áreas de la empresa que son más o menos rentables. Según lo afirma Entrepreneur, permiten destinar mayores recursos a las áreas con mayor probabilidad de éxito.

En ese sentido, captar las opiniones y valoraciones de clientes ayuda a identificar qué aspectos se pueden mejorar en el servicio. Por otra parte, captar los hábitos de manejo de los conductores puede entregar información valiosa al departamento de recursos humanos, ayudando a generar capacitaciones o afinar el proceso de captación del talento.



#### 4. Preventivo sí, correctivo no

Usarás datos predictivos para optimizar tus mantenimientos y reducir costos por averías.



El mantenimiento de los vehículos presentes en una flota es importante para asegurar la continuidad en su funcionamiento y para cumplir estándares de seguridad, tanto para el personal a bordo como para la carga. Es una medida esencial para disminuir la probabilidad de accidentes y averías en ruta, evitando mayores imprevistos, costos económicos y disgustos de clientes.

Sin embargo, muchas compañías no cuentan con rutinas de chequeo o con la capacidad de medir el momento ideal para efectuar una revisión. Según un reporte de la Comisión Europea, a la hora de inspeccionar, la mayoría de vehículos sufre de fallas en sistemas eléctricos y equipo de iluminación, deficiencias en neumáticos, ejes, suspensión e incluso en el sistema de frenos. Solo en 2021 en Chile, según cifras de Carabineros, más de 1.200 accidentes de tránsito ocurrieron por estas fallas mecánicas.

Un sistema de gestión de flotas es capaz de solventar este problema mediante un mantenimiento predictivo, que logra grandes ahorros para las empresas.

Este es un proceso programado que cuenta con sensores capaces de **detectar y** predecir cuándo es necesario el mantenimiento de un vehículo, ya sea por cambio de aceite o reemplazo de neumáticos. Así, evita mantenimientos correctivos que, en muchas ocasiones, implican un desembolso de dinero mucho mayor.

Hasta en un

70%

Puede reducir el daño y averías el mantenimiento predictivo

En ese sentido, cifras de Deloitte indican que un mantenimiento predictivo basado en datos avanzados, captados por sensores en tiempo real, permite reducir el daño y averías de los activos de la flota en hasta un 70%. Así, genera ahorros de mantenimiento en hasta un 25%. Esto permite disminuir el tiempo en que los vehículos están detenidos o fuera de servicio y se estima que incrementa la productividad de la flota en un 25% adicional.



#### 5. Como lo recibí, lo entrego

Sacarás provecho de los sensores de temperatura y humedad para proteger tu carga.



La **logística de la cadena de frío** es esencial para el transporte de productos termosensibles, como frutas y verduras, mariscos, alimentos congelados, medicamentos farmacéuticos, entre otros. Según un reporte de Allied Market Research, esta cadena contribuye enormemente a la economía y fuerza labora a nivel mundial.

De forma adicional, según informa Intel, gobiernos de todo el mundo han **incrementado la inversión** hacia el aumento y mejora de infraestructuras de cadena de frío. Así, se espera que, para 2025, el mercado esté valorado en unos 340 mil millones de dólares, frente a los 279 mil millones registrados en 2022.

En el proceso de mantener la mercancía a la temperatura adecuada, cada etapa de la cadena de suministro es importante, desde la compra, almacenamiento y distribución al cliente final. Por esto, **entregar la totalidad de la carga en las mejores condiciones** resulta un verdadero desafío.

Específicamente en la **etapa de trans- porte**, problemas como las averías de vehículos pueden afectar la carga. Igualmente, fluctuaciones de temperatura o falta de control podrían ocasionar una ruptura en la cadena de frío y dar espacio a contaminación microbiana que deteriore el producto.

Para dar solución a estos problemas, Internet of Things (IoT), junto a otras tecnologías, permite monitorear la temperatura y humedad de la carga en tiempo real, mediante sensores. De esta manera, se protegen los activos perecederos de forma continua, asegurando una entrega exitosa.

Según información de Intel, monitorear una flota puede ayudar a:

- Mejorar los ahorros de la empresa.
- > Perfeccionar la administración.
- Aumentar la visibilidad de vehículos, carga y pasajeros.





#### 6. Menos es más

Usarás la analítica avanzada para acortar rutas y reducir tu consumo de combustible.



Usar un software con analítica avanzada pone a disposición del equipo datos históricos y en tiempo real de mapas satelitales y tráfico en línea. Esto facilita en gran medida la optimización de las rutas de una flota.

Por una parte, **una ruta que no está optimizada** puede significar más kilómetros recorridos, posibles embotellamientos y mayor tiempo de conducción para una persona. Esto puede provocar retrasos en la entrega, mayores costos para la empresa y problemas con el estado de la carga y el cliente final. Esto implica algunas ventajas importantes.

Según datos de la Universidad Católica de Chile (UC), optimizar las rutas, ya sea para el transporte de pasajeros o carga, reduce los costos en alrededor de un 20% a nivel urbano, pudiendo mejorar el nivel de cumplimiento en cada operación.

Al rededor de un

20%

Se reducen los costos al optimizar las rutas







Por otra parte, **un retraso en la entrega** podría generar una conducción agresiva (aceleraciones y frenadas bruscas) que, según cifras del Departamento de Energía de Estados Unidos, reduce el rendimiento del combustible entre un 10% y 40% en ciudad y entre un 15% y un 30% en autopista. Más aún, podría causar problemas mayores como un choque o colisiones.

Por último, emplear dispositivos para conectar dos o más camiones en un convoy permite ahorrar combustible, puesto que viajan a una distancia más cercana, acelerando y frenando a la vez. El programa Energy Efficient Mobility Systems (EEMS) descubrió que estos camiones pueden ahorrar, de forma combinada, un 13 % de combustible. Además, expone que, si todos los camiones de Estados Unidos operaran en convoy de a tres, se podrían ahorrar cerca de 2,1 billones de galones de combustible al año.

Estas medidas, junto con el mantenimiento preventivo, ayudan a aumentar la vida útil de las unidades de transporte, generando grandes ahorros para las compañías de transporte en tiempos de entrega y uso de combustible.





#### 7. Si no puedo medirlo, no puedo mejorarlo

Darás seguimiento constante a cada aspecto de tu flota para mejorar su operación.



En la gestión de una flota, cada elemento que pueda ser optimizado es una oportunidad de marcar la diferencia y optimizar las operaciones. Sin embargo, la única manera de impulsar esta optimización es partir por **medir y saber qué es lo que está pasando**.

Según Forbes, entre los principales **beneficios de mantener un seguimiento continuo de la flota**, se encuentra la capacidad de obtener datos de forma rápida. Esto permite a la gerencia obtener informes y estadísticas importantes en la cuales basar la toma de decisiones. Es más, un software especializado **brinda los números exactos** que necesita la empresa para mejorar su operación.

De todas maneras, esta tecnología va más allá de los números. Una de sus funciones más relevantes es el **monitoreo de la fuerza laboral**, en especial de los conductores. Una correcta técnica de conducción, junto con horarios y descansos bien programados, ayuda a prevenir posibles daños y accidentes.

Equipar los vehículos con herramientas de comunicación integradas facilita el diálogo entre la empresa y sus conductores, favoreciendo el intercambio de información y potenciando el levantamiento de problemas que requieran resolución.



#### 8. Reduciré el margen de error

Reconocerás y corregirás errores de manera rápida y acertada.



El primer error que una empresa de transporte suele cometer es no aprovechar las tecnologías actuales en la industria. **Un software de gestión permite ahorros en múltiples aspectos**, como combustible, rutas, mantenimientos y otros. Sin embargo, una de sus mayores ventajas es la capacidad de reducir el tiempo y la frecuencia de

nuevos errores. Para ello, es posible configurar **alertas que notifiquen al personal a cargo de la flota**, en caso de ocurrir una incidencia.

En 2018, según datos de Michelin, un trabajador de un camión tuvo un infarto cardíaco mientras conducía. Gracias a que la flota a la cual pertenecía contaba con un sistema de alertas inteligente, avisó, mediante un mensaje de SMS, al equipo encargado, enviando la ubicación exacta del chofer. Esto **facilitó la rápida acción** de emergencias para salvarle la vida.

Hay que considerar que, según cifras de Carabineros, tan solo en 2021 en Chile, más de 7 mil camiones de transporte de carga (no peligrosa) se vieron afectados en accidentes de tránsito. Por lo mismo, **tener la capacidad de conocer y reaccionar a un incidente** de forma inmediata entrega una ventaja para su rápida solución.

En 2021 más de

7 mil

Camiones en Chile se vieron afectados en accidentes de tránsito

Además, un software de gestión permite configurar notificaciones en base a otros parámetros, como la variación de temperatura en zona de carga, exceso de velocidad, pausas no programadas. Todos estos indicadores ayudan a reducir los posibles costos de no actuar a tiempo.



#### 9. La data me sirve para crecer

Aprovecharás la información de cada reporte para hacer crecer a tu empresa a largo plazo.

A nivel global, las organizaciones están invirtiendo billones de dólares en basar sus actividades en datos, pero solo el 8% logra **realizar el análisis adecuado para generar valor**.



Para aprovechar la gran cantidad de información de forma efectiva, los **empleados necesitan tener acceso a los datos correctos**. Además, deben contar con la tecnología y los recursos necesarios para comprender dicha información y sacarle la máxima utilidad.

En este sentido, un programa enfocado a la gestión de flotas debe entregar reportes automáticos que **simplifiquen y comuniquen con claridad las métricas más útiles** para conocer el estado actual de la empresa. Estas deben facilitar la toma de decisiones y el diseño de estrategias adecuadas.

Según McKinsey, las empresas que basan sus decisiones en datos y no únicamente en su propia experiencia u opiniones, tienen 19 veces más probabilidades de ser rentables, lo que les faculta de:

- Tomar mejores decisiones.
- Optimizar procesos del negocio.
- Ganar más clientes y fidelizar a los actuales.
- Incrementar los ingresos y la rentabilidad.
- Crecer al largo plazo.

De acuerdo a sus informes, el análisis intensivo de clientes aumenta la probabilidad de superar a los competidores, ya que **basar la organización en datos** aumenta en 23 veces la posibilidad de conseguir nuevos clientes y 6 veces la probabilidad de retenerlos.





## 10. Mi misión: tomar siempre la decisión más acertada

Lo más importante: tomar decisiones en el momento oportuno. El resto es secundario.

Forbes sostiene que la manera tradicional en que la mayoría de las empresas han tomado sus decisiones se basa en la experiencia o en los instintos de líderes empresariales. Sin embargo, esa misma razón produce que, en la actualidad, cerca del 90% de las pequeñas y nuevas empresas fracasen.



La administración de flotas inteligente es parte de la nueva revolución de los datos, ya que **permite tomar decisiones en el momento adecuado**, gracias a la información en tiempo real que brindan los softwares de gestión.

Estos sistemas entregan **reportes simplificados con información recopilada y analizada de cada viaje**, capturando kilómetros recorridos, el uso del combustible, registro de las visitas realizadas, historiales de viajes y muchas otras variables. Estas brindan una visión clara de lo que ha sucedido, lo que está pasando en tiempo real y lo que podría ocurrir.

Por este motivo, hemos desarrollado **Onway**.



## Onway: simplifica la gestión de flotas

Es una solución de **Entel Ocean**, diseñada con tecnología de nivel mundial, para la **gestión de vehículos de cualquier industria**, ya sean buses, camiones, motocicletas u otros.

Onway ofrece todo lo necesario para incorporar estos 10 mandamientos de forma exitosa dentro de tu organización, ya que cuenta con:



Analítica avanzada que brinda indicadores claros de cada operación y los convierte en reportes gerenciales para la toma de decisiones.



• Genera ahorros en las operaciones a través del mantenimiento preventivo, capacitaciones en hábitos de conducción, ahorro de combustible, optimización de rutas y otros.



**Utiliza API de Google** con tráfico en línea y mapas satelitales en línea y dispositivos T-Box con seguimiento de GPS de última generación.



**Permite monitorear** horas de descanso, uso de combustible, velocidad, ubicación geográfica, kilómetros recorridos, temperatura y humedad de la carga, entre otras variables.



Facilita cargar Point of Interest (PoI) para evaluar los diferentes KPI de la empresa, permite configurar alarmas y ofrece la funcionalidad Convoy, junto con otras integraciones.



Dispone de una plataforma con módulo de analítica avanzada, reportes gerenciales, automatización y centralización de documentos, así como protección de módulo de cadena de frío 24/7.

Transforma tu flota tradicional en una inteligente y genera ahorros para la empresa mientras aumentas la rentabilidad. Consulta más sobre los servicios de Onway y descubre cómo gestionar tu flota de forma innovadora y simple.

