Auditoría de desempeño del mantenimiento de la flota de la Ciudad

¿Por qué la OCA realizó este estudio?

La División de Operaciones de Flota (Flota) gestiona el mantenimiento y las reparaciones de aproximadamente 4,900 vehículos y equipos motorizados con un valor de reemplazo total estimado de \$437 millones. La Ciudad presupuestó \$46 millones para el mantenimiento de la flota en el año fiscal 2025. El mantenimiento y la inspección oportunos de las flotas son importantes para mejorar la vida útil de los equipos, garantizar la rentabilidad y minimizar los riesgos a la seguridad de los operadores de la Ciudad y el público. Por consiguiente, realizamos una auditoría de desempeño con dos objetivos:

(1) Determinar si los vehículos de la Ciudad reciben servicio de acuerdo con los programas de mantenimiento preventivo establecidos por la División de Operaciones de Flota; y
(2) Determinar con qué puntualidad se devuelven los vehículos a los departamentos de la Ciudad después del mantenimiento preventivo.

Lo que determinó la OCA

Hallazgo 1: Muchos vehículos de la Ciudad no reciben a tiempo los servicios de mantenimiento preventivo y las inspecciones de seguridad estipulados, lo que puede generar riesgos de seguridad, mayores costos e impactos negativos en las operaciones de la Ciudad.

- La mayoría de los departamentos de la Ciudad son responsables de traer sus vehículos para mantenimiento y la Flota es responsable del mantenimiento de los vehículos.
- Monitorear e incentivar el mantenimiento puntual podría mejorar la responsabilidad y el cumplimiento entre departamentos.
- Solo el 20 por ciento de los servicios de mantenimiento preventivo completados en el año fiscal 2023 se realizaron a tiempo en toda la Ciudad. Cuando se permitió un período de gracia del 10 por ciento, solo el 39 por ciento de estos se realizaron a tiempo. El objetivo estándar de la industria es el 90 por ciento de cumplimiento del mantenimiento puntual.
- Si bien las inspecciones mejoran el rendimiento del vehículo y son requeridas por ley, mientras que el 96 por ciento de las inspecciones ambientales se completaron a tiempo, solo el 35 por ciento de las inspecciones de seguridad se completaron a tiempo.
- El 68 por ciento de las inspecciones de seguridad atrasadas que analizamos identificaron problemas como fugas de líquido de frenos, alarmas de reversa rotas, guardabarros faltantes y espejos rotos.
- Cuando las inspecciones y el mantenimiento se retrasan, pueden persistir problemas que pueden generar mayores costos, averías y riesgos de seguridad.

Anexo 3: Solo el 20% de los servicios de mantenimiento preventivo completados en el año fiscal 2023 se realizaron a tiempo en toda la Ciudad



Fuente: OCA generado con base en datos de FleetFocus.



Anexo 6: Efectos negativos del mantenimiento atrasado



Productividad reducida:



Una auditoría previa detectó un

11 por ciento

de reducción en la productividad de la reparación de baches mientras los camiones estaban fuera de servicio.

Riesgo de



Las investigaciones han demostrado que el mantenimiento atrasado genera una mayor tasa de accidentes.

Costos más altos:

En el año fiscal 2023, el costo promedio de reparaciones fue aproximadamente

3 veces

mayor que el costo promedio de mantenimiento.

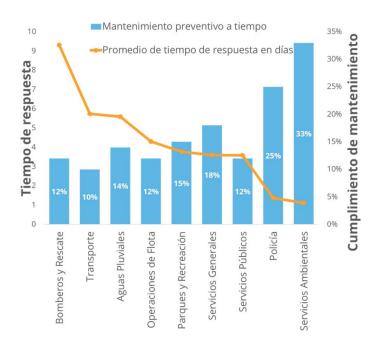
Fuente: OCA generado con base en investigación, datos de FleetFocus y Auditoría de Operaciones de Reparación de Baches de 2024

- Si bien la Flota envía notificaciones mensuales a los departamentos con las próximas inspecciones y mantenimientos preventivos, determinamos que las listas de contactos están desactualizadas.
- Además, no todos los departamentos principales tienen reuniones frecuentes con la Flota o con los coordinadores de la Flota.
- · La Flota solo informó sobre su KPI de mantenimiento preventivo una vez en el año fiscal 2017 y lo eliminó en el presupuesto del año fiscal 2025. El monitoreo es fundamental para mejorar la responsabilidad.

Hallazgo 2: La Flota puede completar la mayoría de los servicios de mantenimiento preventivo en menos de un día, pero medidas adicionales pueden ayudar a agilizar los servicios, aumentar la disponibilidad del vehículo para las operaciones de los departamentos y mejorar la puntualidad y los índices de cumplimiento de las inspecciones de seguridad y mantenimiento requeridas.

- A diferencia de muchas agencias de flotas, Flota no tiene objetivos de tiempo de respuesta para servicios de mantenimiento preventivo e inspecciones.
- El tiempo de respuesta desconocido dificulta que los departamentos planifiquen sus operaciones diarias cuando los vehículos reciben servicio y puede generar renuencia a llevarlos para mantenimiento.
- **Programar citas** podría ayudar tanto a reducir la incertidumbre de los departamentos de la Ciudad como a gestionar el flujo de trabajo.
- · Existe un mecanismo de autoservicio para que los departamentos de la Ciudad revisen métricas clave de la flota, como el mantenimiento previsto. Sin embargo, no todos los departamentos lo conocen o saben cómo utilizarlo.

Anexo 11: Los tiempos de respuesta más largos parecieron corresponderse con tasas más bajas de cumplimiento del mantenimiento preventivo

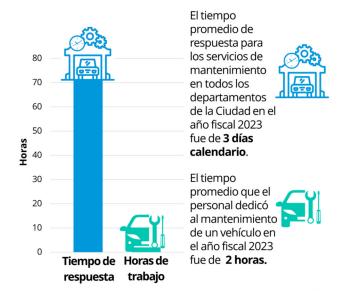


Fuente: OCA generado con base en información de vehículos activos de FleetFocus y SAP.



- Determinamos que más de la mitad de las órdenes de trabajo de mantenimiento en el año fiscal 2023 se completaron el mismo día.
- Los servicios de mantenimiento preventivo tardaron un promedio 2 horas de trabajo; sin embargo, los retrasos aumentan el tiempo de respuesta promedio a 3 días calendario.

Anexo 13: El tiempo promedio de respuesta del mantenimiento fue de 3 días calendario; la Flota completó el servicio en un promedio de 2 horas



Fuente: OCA generado con base en datos de órdenes de trabajo de FleetFocus.

- El 77 por ciento de los servicios de mantenimiento preventivo en el año fiscal 2023 tuvieron un retraso. Al menos el 88 por ciento de los retrasos se debieron a la espera de mano de obra.
- Según la Flota, los departamentos normalmente entregan sus vehículos sin previo aviso. La base de datos de la Flota de la Ciudad, FleetFocus, tiene una funcionalidad de programación, pero, según la Flota, no se ha configurado debido a limitaciones de recursos.
- El número de técnicos de flotas no ha seguido el ritmo del crecimiento de la flota de la Ciudad.
- La Flota utiliza ampliamente el rol de técnico de flota, pero también podría utilizar **técnicos** de flota asistentes para ayudar a alcanzar sus objetivos de mantenimiento preventivo de manera rentable.

Lo que recomienda la OCA

Hicimos 10 recomendaciones y la administración de la Ciudad aceptó implementarlas todas. Las recomendaciones clave para mejorar la responsabilidad y el servicio al cliente incluyen:

- · Asegurarse de que se notifique al contacto correcto cuando se deba realizar el mantenimiento;
- Abordar el mantenimiento tardío mediante incentivos, reuniones frecuentes e informes;
- Establecer, monitorear e informar sobre los objetivos de tiempos de respuesta y desempeño;
- Establecer un proceso de programación y priorizar los vehículos que hayan programado sus citas de mantenimiento con anticipación; y
- Analizar los niveles óptimos de dotación de personal para determinados puestos de mantenimiento.

Para obtener más información, comuníquese con Andy Hanau, Auditor de la Ciudad al (619) 533-3165 o cityauditor@sandiego.gov.