



Cruz Roja
Costarricense

Desarrollo de una gestión sostenible de flota de vehículos

Experiencia de la Cruz Roja Costarricense



ESTRATEGIA 2030
ACCIÓN LOCAL, ALCANCE MUNDIAL

Foto: Cruz Roja Costarricense

Contexto y alcance del proyecto

Costa Rica es un país centroamericano con un terreno variable de colinas, valles, bosques tropicales, montañas, volcanes, humedales y llanuras. Es el único país que cumple los cinco criterios del PNUD que miden la sostenibilidad medioambiental y tiene previsto eliminar los combustibles fósiles para 2050².

El país tiene una población de aproximadamente 5 millones de habitantes y una superficie de 51.060 kilómetros cuadrados. Más de 2 millones de personas viven en la capital, San José y en el área metropolitana circundante.

La Cruz Roja Costarricense se centra en la preparación para desastres, la salud comunitaria y la protección del medio ambiente. Es el principal proveedor de servicios de ambulancia del país, que se ofrece gratuitamente a la población, financiado en un 60% con recursos propios a través de diversas actividades recaudación de fondos y programas, y en un 40% con aportaciones del Gobierno. La organización cuenta con 111 Comités Auxiliares (filiales), más de 5.000 voluntarios y 1.300 empleados en todo el país. La unidad de flota está formada por 5 especialistas, 621 conductores y 705 activos que incluyen más de 540 ambulancias y más de 150 unidades de apoyo operativo como coches, motocicletas, microbuses, vehículos de rescate, barcos, camiones, carretillas elevadoras y generadores de electricidad.



Cronología

2012

Primera fase iniciativa de sistemas de seguimiento de vehículos.

2017

Decisión de la Junta de Gobierno para poner en marcha un proyecto de desarrollo de la flota vehicular.

Implantación de un sistema de seguimiento de vehículos y dispositivos GPS.

Estandarización de la flota y aumento de los estándares de seguridad y calidad de los vehículos.

2018

Nuevo manual de gestión de flota.

Implantación de indicadores de gestión de operación.

2019

Revisión y reparación de vehículos sólo en talleres autorizados.

Capacitación de conductores: Inicio del curso de conducción todoterreno.

2020

Refuerzo de colaboración con los talleres autorizados.

Capacitación de conductores: Inicio de la formación administrativa.

2021

Reconocimiento automático del conductor a bordo.

Implantación de sistemas de telemetría¹.

¹ La telemetría es una tecnología inalámbrica de envío y recepción de datos para supervisar a distancia los estados de los vehículos en tiempo real. Integrada con un sistema informático de gestión de flotas, ayuda a los gestores de flotas a obtener una visión estratégica de lo que ocurre tanto con los vehículos como con los conductores.

² Gobierno de Costa Rica, Dirección de Cambio Climático, 2019: <https://cambioclimatico.go.cr/plan-nacional-de-descarbonizacion/>

En 2017, la organización se vinculó en un proceso de desarrollo para mejorar la planificación y redefinir sus objetivos estratégicos. El Plan Estratégico 2017-2020 de la Cruz Roja Costarricense contó con nueve habilitantes estratégicos, entre ellos la gestión de la flota, que forman los cimientos esenciales para el éxito. Se fijó el objetivo de convertir la flota 'neutra en emisiones de carbono'.

Este documento resume las principales conclusiones y aprendizajes del proceso de fortalecimiento de la gestión de la flota iniciado en 2017. El cual fue el resultado de un compromiso claro para cambiar el modelo de gestión tradicional, la provisión de planes de sucesión que involucren a personal técnico con renovados conocimientos y habilidades, y el abordar problemas recurrentes de eficiencia operativa identificados por varias partes interesadas.

Las claves del proceso de cambio

Se fijó como objetivo principal el optimizar el uso de todos los activos de la flota a lo largo del país.

La recopilación de datos precisos y exhaustivos era un requisito previo para: definir una línea de base; seleccionar los objetivos de mejora de los indicadores clave de rendimiento; supervisar el progreso y tomar decisiones basadas en evidencias. La implantación de un nuevo sistema de seguimiento de vehículos y la contratación de un nuevo gestor de flota fueron pasos necesarios. Esto permitió las siguientes actividades de mejora y cambios:

- ➔ Cada activo de la flota se rastrea y controla a lo largo de todo su ciclo de vida: definición de requisitos, adquisición, funcionamiento, mantenimiento y fin de vida útil.
- ➔ El análisis de datos del sistema de seguimiento de vehículos/GPS permitió controlar indicadores críticos y tomar las medidas necesarias. Por ejemplo, la identificación de situaciones en las que los vehículos superaban los 100 km/h dio lugar a una campaña de concienciación interna para reducir estos casos.



Foto: Cruz Roja Costarricense

- ☛ Posibilidad de calcular las emisiones de CO₂ de toda la flota para aplicar nuevas estrategias de reducción con el fin de alcanzar el objetivo de neutralidad de carbono.
- ☛ Una base de datos a nivel nacional de todos los conductores autorizados con un registro personal.
- ☛ Identificación y reducción del tiempo de vehículos con el motor en marcha sin movimiento para lograr una gran mejora tanto en el ahorro de combustible como en emisiones de CO₂ mediante cambios en el comportamiento de los conductores y la colaboración con socios externos. Como ejemplo, se organizaron reuniones con los directores de los hospitales para instruir al personal de las salas de urgencias a fin de minimizar el tiempo que las ambulancias tenían que esperar para que las camillas fueran liberadas y devueltas.




Otros cambios adoptados en los últimos años:

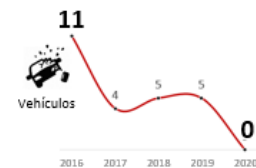
- ➔ Un nuevo manual de gestión de flota que incluye buenas prácticas usadas en el sector privado.
- ➔ Economías de escala logradas mediante:
 - 1 Estandarización de la flota mediante un catálogo de modelos de vehículos predefinidos. Utilización de una "mentalidad de coste total del producto" no centrada en la opción con precio de compra inicial más bajo, sino en la selección de vehículos más duraderos, con menos necesidades de reparación y menos frecuentes, para así ahorrar en costes de mantenimiento a lo largo de su vida útil.
 - 2 Acuerdos establecidos con los centros de servicio oficiales de cada marca de automóviles, que podían ofrecer garantía sobre el servicio y las piezas de repuesto, así como proporcionar regularmente datos de servicio/reparación en formato electrónico creando un programa de mantenimiento predictivo con alertas para la programación del mantenimiento de cada vehículo.
- ➔ La compra de vehículos a la Federación Internacional de la Cruz Roja (FICR), desde el Hub Logístico en Dubái (Emiratos Árabes) permitió un ahorro muy importante para la Sociedad Nacional, en razón del precio final cancelado por los vehículos y los plazos de entrega se vieron reducidos en comparación con otros procesos de adquisición de flotilla vehicular. De igual manera, se consiguieron ventajas técnicas no presentes en los vehículos adquiridos a nivel nacional: frenos ABS, doble tanque de combustible, snorkel, stocks de extras originales Toyota y ya convertidas en ambulancias, con un diseño de avanzada.

En el marco de su estrategia de flota medioambientalmente sostenible, la Cruz Roja Costarricense está solicitando a la FICR que añada tipos de motores de menores emisiones en su catálogo de vehículos para permitir la adopción de automóviles más ecológicos.

➔ El uso de tarjetas de pago electrónico al repostar en las gasolineras agilizó enormemente el proceso administrativo y la relación con esos proveedores.

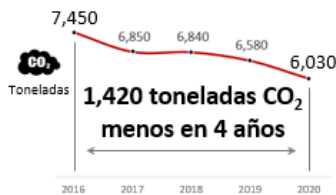
Los beneficios prácticos logrados en los últimos cuatro años incluyen:

-  Disminución del consumo de combustible y emisiones contaminantes.
-  Disminución del coste total del producto: gastos de adquisición, operación y retirada de servicio.
-  Disminución del número y la gravedad de los accidentes.



↓ 19%
disminución en consumo de combustible y emisiones de CO₂

↓ 100%
disminución en vehículos declarados como pérdida total a consecuencia de un accidente



↓ 50%
disminución de accidentes con vehículos de Cruz Roja Costarricense involucrados



↓ 15%
disminución en el coste de compra de ambulancias

↓ 100%
disminución en fallecidos a consecuencia de un accidente



El ahorro en el consumo de combustible cubrió la inversión en el software de gestión de flotas, el sistema de seguimiento de vehículos y la integración de datos con los talleres autorizados.

¿Cuáles fueron los principales factores del éxito del proyecto?











- 
 Un claro apoyo al proceso de gestión del cambio tanto por parte de la Dirección como de la Presidencia de la institución.
- 
 La gestión de la flota se incluyó como uno de los nueve habilitantes estratégicos, para mejorar los servicios y principales actividades ofrecidos por la Cruz Roja Costarricense.
- 
 La aspiración a conseguir neutralidad en emisiones de carbono fue una fuerza motriz en la toma de decisiones y el cambio de antiguas prácticas.
- 
 Un exhaustivo seguimiento y control de indicadores clave, que permitió una toma de decisiones informada y facilitó la medición del impacto de los cambios propuestos.
- 
 Reducción de la brecha digital mediante el uso de sistemas electrónicos de captura y procesamiento de datos.
- 
 La colaboración entre departamentos para garantizar que las mejoras no sólo logren la eficiencia de la flota, sino que también permitan cumplir los objetivos de las diferentes áreas programáticas.



Foto: Cruz Roja Costarricense

¿Cuáles fueron los principales obstáculos?

- 
 Adoptar una mentalidad del "coste total del producto" exige replantearse cómo se mide la rentabilidad.
- 
 La falta inicial de datos disponibles para ofrecer una imagen adecuada de la situación. Se tardó un año en empezar a medir los indicadores de la flota hasta que se pudo definir correctamente una línea de base.
- 
 Se necesita tiempo para llevar a cabo un proyecto de este tipo, elaborar una hoja de ruta, calcular la inversión necesaria y planificar una combinación de soluciones rápidas y proyectos a medio plazo.
- 
 Traer a un experto del sector privado requiere un proceso de incorporación adecuado y algo de tiempo para que esa persona entienda el mandato y el proceso de toma de decisiones de una organización basada en el voluntariado, como una Sociedad Nacional de la Cruz Roja o Media Luna Roja, dirigida por una junta de gobierno elegida por sus miembros. Ese fue el caso del nuevo director del departamento de gestión de flota, que necesitó algún tiempo para entender cómo adoptar y adaptar adecuadamente buenas prácticas del sector privado.

Reflexionando sobre nuestro aprendizaje


La mejora del control y gestión de la flota ha generado resultados positivos en cuanto a la reducción de los accidentes y lesiones tanto de los ocupantes de los vehículos como de otros vehículos en la carretera y peatones, así como la reducción de los costes de combustible y de las emisiones contaminantes. La implantación de un programa de mantenimiento preventivo con talleres autorizados ha contribuido a reducir los costes de reparación, así como la reducción del tiempo en que los vehículos no están operativos por avería o mantenimiento





Foto: Cruz Roja Costarricense

-algo especialmente crítico para el servicio de ambulancias-. Todos estos factores, junto con la estandarización de los modelos de vehículos y los procedimientos en las diferentes oficinas, han aumentado el ciclo de vida de los vehículos.

Algunas de las principales lecciones aprendidas por la Cruz Roja Costarricense durante esta iniciativa:

- 

El fortalecimiento en la gestión de flota vehicular debe desempeñar un papel más importante en la planificación estratégica de la organización, considerando que la Cruz Roja Costarricense es el principal proveedor de servicios de ambulancia del país y que ese es uno de los servicios principales ofrecidos la institución.
- 

Es fundamental contar con el apoyo de la alta dirección desde el principio en una iniciativa de fortalecimiento de capacidad institucional, para crear un entorno adecuado en el que se pueda producir dicho cambio. El hecho de que Costa Rica tenga previsto convertirse en un país neutro en carbono en un futuro próximo, contribuyó a establecer la ambición de que la Cruz Roja se convierta en una flota neutra en carbono (huella neta de carbono de sus vehículos igual a cero).
- 

La implementación de un sistema de seguimiento de vehículos y su integración con un software de gestión de flotas permite un mejor control de la flota, proporciona datos en formato electrónico y en tiempo real (por ejemplo, la ubicación y la velocidad de los vehículos) lo que facilita una toma de decisiones mejor informada que, a su vez, puede contribuir a una mayor eficiencia.



La reducción del consumo de combustible amortizó la inversión en el nuevo sistema informático de gestión de flotas. Dependiendo del tamaño, uso y tipo de flota, es posible recuperar la inversión en 2 o 3 años.



La contratación de un director de gestión de flota vehicular con experiencia en el sector privado puede aportar nuevas ideas y mejores prácticas, pero requiere un proceso de incorporación adecuado y un tiempo inicial para aprender y comprender la forma de trabajar de una organización humanitaria, antes de que se puedan percibir mejoras y resultados tangibles.



La estandarización de los vehículos puede generar un importante ahorro de costes como resultado de economías de escala y un mantenimiento más eficiente.



Involucrar también a colaboradores externos en el desarrollo de la gestión de la flota de la Cruz Roja Costarricense fue una parte importante del proceso. Por ejemplo, la FICR proporcionó apoyo para llevar a cabo una investigación de accidentes de vehículos y recopilar una serie de recomendaciones.



Analizando los datos de los últimos cuatro años, la organización ha encontrado una correlación entre la reducción de la velocidad, la reducción de accidentes y la reducción del consumo de combustible (y la consecuente disminución en emisiones de CO₂). Con un sistema de seguimiento de vehículos, los conductores son conscientes de que su velocidad está siendo controlada, lo que se tradujo en una reducción significativa del exceso de velocidad y contribuyó a unos hábitos de conducción más seguros (desde enero de 2019 a octubre de 2020 las veces que se superaron los 100 km/h se redujo un 21%).





Un departamento puede inspirar al resto de la institución para realizar mejoras: la recopilación de datos de la flota, el análisis de datos, los indicadores clave de rendimiento y el sistema de cuadro de mando han servido como modelo para otros departamentos de la Sociedad Nacional que intentan optimizar sus niveles de rendimiento.


Antes de embarcarse en iniciativas de fortalecimiento de capacidades en gestión de flota de vehículos, vale la pena que una Sociedad Nacional reflexione antes sobre las siguientes consideraciones:





Ser consciente de la necesidad de mejorar la gestión de flota como un elemento clave para mejorar la prestación de servicios ofrecidos por la organización.

- 

La propuesta de cambio debe establecer objetivos claros en torno a seguridad, ahorro de costes y sostenibilidad medioambiental, junto con la estimación de la financiación necesaria y los beneficios esperados. En el caso de la gestión de flota, puede suponer un retorno de la inversión gracias el ahorro en algún tipo de gasto importante como la compra de activos, el mantenimiento, el combustible y el fin de vida útil del vehículo.
- 

Centrarse en los aspectos de gestión del cambio necesarios para conseguir una exitosa implantación. Es importante ser conscientes de la resistencia natural a los cambios existente en cualquier organización, por parte de individuos que intentan mantener sus métodos y costumbres.
- 

Ser paciente. Aparte de algunas soluciones rápidas, la mejora y optimización de la gestión de la flota conlleva algún tiempo. Es posible que los beneficios tangibles sólo se alcancen a partir del segundo año, sobre todo si no se dispone de un sistema previo de indicadores clave de rendimiento y recogida de datos.
- 

En una iniciativa de fortalecimiento de capacidades de este tipo debería utilizarse un enfoque integral. La implantación de sistemas informáticos puede proporcionar datos e identificar acciones, pero además se requiere de personal dedicado y capacitado, procedimientos y comportamientos para lograr el impacto global deseado.
- 

La aprobación, apoyo y compromiso de la alta dirección de la Sociedad Nacional son fundamentales.

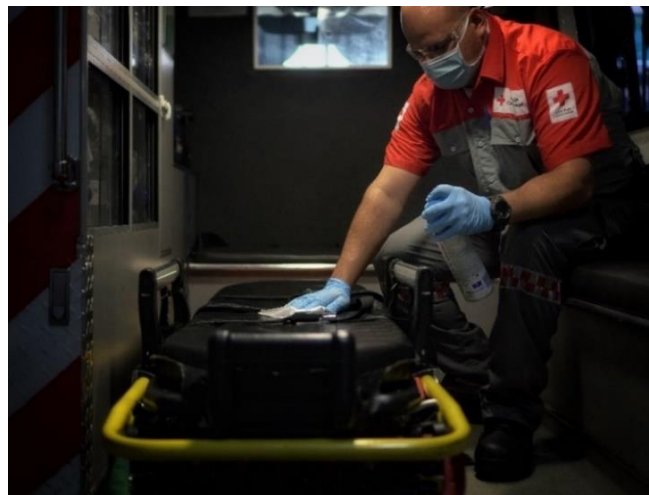


Foto: Cruz Roja Costarricense

Para más información, póngase en contacto con:

Nombre de la organización: Cruz Roja Costarricense

Nombre de la persona: Walter Fallas

Cargo: Director del Departamento de Gestión de Flota

Teléfono: +506-2528-0140



walter.fallas@cruzroja.or.cr |



<http://www.cruzroja.or.cr/>

