



Cálculo del ROI con Frotcom



por **Valério Marques**
CEO, Frotcom International

¿Quién debería leer este documento?

CEOs | CFOs | COOs | GESTORES DE FLOTAS | EJECUTIVOS DE FINANZAS

Este documento le ayuda a calcular el **retorno de la inversión** con Frotcom. Muestra que con la adopción de Frotcom, es posible mejorar significativamente la eficiencia de los costes, la satisfacción del cliente y la productividad, al mismo tiempo que se reducen los tiempos de inactividad. Estas prácticas se aplican no sólo a las grandes empresas de transporte por carretera, sino también a las empresas con sólo un par de vehículos.

Antes de empezar

Vayamos al grano. Está a punto de invertir en Frotcom. Cree que este sistema ayudará a su empresa a eliminar ineficiencias, reducir costes, mejorar el servicio, etc..

Muy bien. Pero, ¿cuánto dinero le ahorrará? ¿Cuál será su ROI (retorno de la inversión)?

Averigüémoslo.

Sobre el ROI

El ROI de cualquier inversión se calcula como:

$$\text{ROI} = \frac{\text{Ganancia} - \text{Coste}}{\text{Coste}}$$

Hasta aquí todo bien. Cuanto más alto sea el ROI, mejor, por supuesto. Significa que se gana mucho más de lo que se necesita invertir.

Ahora, para calcular el **ROI**, tenemos que averiguar cuál es el **coste** de la implementación de Frotcom y también la **ganancia** esperada.

¿Cuál es el coste de Frotcom?

El coste de Frotcom variará, dependiendo de los dispositivos de seguimiento exactos que elija y de los módulos que active.

Por ejemplo, el **Análisis del Comportamiento de Conducción** (Ecoconducción) o la **Mensajería Interactiva** son módulos específicos de Frotcom, que requieren ser activados antes de poder utilizarlos.

El coste también puede variar de un país a otro, en función de las tasas de importación, los costes de las telecomunicaciones y otros costes.

En los tres ejemplos presentados en este documento, utilizaremos algunos valores que seguramente diferirán de los exactos propuestos a su empresa.

Después de leer los ejemplos correspondientes, le rogamos que aplique el mismo principio a su propio caso, trabajando con los costes específicos que le correspondan.

¿Cuál es la ganancia esperada por el uso de Frotcom?

Son muchos los beneficios que obtiene una empresa al instalar Frotcom. Vamos a concentrarnos en estas tres:



1. **Menor consumo de combustible**



2. **Mayor productividad**



3. **Mayor satisfacción del cliente**

Los demás beneficios pueden ser un poco más difíciles de calcular, bien por ser intangibles o porque dependen de variables difíciles de conocer o estimar: **Mejor planificación empresarial, mayor seguridad de los conductores, los vehículos y la carga, y una menor huella de carbono.**

Concentrémonos, por ahora, en las 3 ganancias medibles identificadas en la tabla anterior.



1. Menor consumo de combustible

Quizás las funciones más buscadas en Frotcom son las que permiten controlar y reducir los costes de combustible. Esto no es una sorpresa, ya que los costes de combustible pueden suponer el 30% o más de los costes totales de la flota, especialmente en empresas centradas en los vehículos, como las empresas de transporte por carretera. Observe el siguiente ejemplo.

Introducción

ACME es una empresa de transporte por carretera con sede en Italia, con una flota de 50 camiones que viajan por toda Europa.



El problema

El kilometraje medio era de 11,500km¹ al mes por camión. El consumo medio de combustible era de 32,5 L/100km, un valor demasiado alto en comparación con otras flotas que operan en el mismo sector.

Además, de los registros de combustible se desprende que el consumo de cada camión presentaba una variación de hasta el 20%, para un mismo recorrido, en función del conductor. El comportamiento de los conductores estaba influyendo claramente en el gasto total de combustible.

La solución

La dirección de ACME decidió adoptar Frotcom. Se activaron los siguientes módulos, junto con el servicio básico de seguimiento de Frotcom:

- **Análisis del comportamiento de la conducción y coaching del conductor**
Análisis del comportamiento de conducción a partir de los datos ampliados recogidos en el vehículo: aceleración, frenado, RPMs, ralentí, marcha y otros numerosos parámetros.
- **Gestión del combustible**
Cálculo del consumo exacto de combustible, viaje por viaje, y del consumo medio de combustible en L/100km.
- **Control de rutas**
Asignación de las mejores rutas a los vehículos y control de la ejecución de las mismas.

Las evidencias

Con el uso de Frotcom se obtuvieron los siguientes datos:

- Las rutas se asignaban a los vehículos basándose en los **camino más cortos** y en los **vehículos más cercanos disponibles para recoger la carga**;
- Los vehículos que no seguían las rutas preasignadas activaban una **alarma de Fuera de ruta**;
- El mal uso de los vehículos se redujo drásticamente, ya que **todos los viajes** que aparecían en los mapas y tablas de Frotcom **debían ser contabilizados**;
- **El comportamiento de los conductores mejoró rápidamente.** La empresa decidió recompensar mensualmente a los 5 mejores conductores en función de sus puntuaciones de conducción; los 5 conductores con el peor comportamiento de conducción en el período se reunieron individualmente con el equipo de gestión de la flota, habiéndoles mostrado su rendimiento registrado en Frotcom. Se les formó en el trabajo utilizando el módulo de **coaching para conductores**;
- **También se hizo un seguimiento exhaustivo del consumo de combustible** y, siempre que se detectó un consumo superior al esperado, se investigaron las razones. Podía ser un problema mecánico, un problema de comportamiento al volante o simplemente el resultado de un día de tráfico complicado o una carga más pesada de lo habitual.

¹ En este documento se utilizan litros, kilómetros y euros. Puedes convertirlos fácilmente a tus unidades preferidas utilizando sitios como www.convertworld.com

Los resultados

De las acciones anteriores se obtuvieron los siguientes resultados:

- El kilometraje medio se redujo en un 2,5%. Es decir, 14.375 km menos al mes, para toda la flota.
- El consumo medio por vehículo bajó de 32,5 L/100km a 31,0 L/100km. Esto supone una reducción del 4,6%.
- En general, teniendo en cuenta que el precio medio del combustible era de 1,25€/L, la empresa ahorró más de dieciséis mil euros al mes. Es decir, un 7% menos en costes de combustible.

	Antes de	Después de
Kilometraje (km)	575,000	560,625
Consumo medio de combustible (L/100km)	32.5	31.0
Consumo total de combustible (L)	186,875	173,794
Coste total de combustible (€)	233,594	217,243
Ahorro mensual		16,351€ 7.0%

El coste total de propiedad de Frotcom fue de aproximadamente 25 euros al mes por vehículo, un total de 1.250 euros/mes. Además, las clases de comportamiento al volante costaron 1.400 euros al mes.

El ahorro neto - deduciendo ya las clases de comportamiento al volante - fue por tanto de 13.701€ al mes y el ROI fue de 4,17. No está nada mal...

Los ahorros mencionados no son ciencia ficción. La combinación de una disminución del kilometraje y un mejor comportamiento de conducción suele conducir a un ahorro del 7% en adelante, dependiendo del tipo de actividad de la flota, el número total de vehículos, y el uso de Frotcom como una herramienta en tiempo real para gestionar y controlar las rutas y el comportamiento de conducción.

Se recomienda encarecidamente que el funcionamiento de los módulos de **análisis de la conducta de conducción** y de **entrenamiento del conductor** se complemente con acciones para fomentar la buena conducta de conducción y corregir la mala.



2. Mayor productividad

El coste del combustible es siempre una de las principales preocupaciones cuando se trata de los costes de la flota. Ciertamente, son fáciles de medir.

Sin embargo, la falta de productividad puede representar un coste bastante significativo, o si lo prefiere, una reducción de las ganancias. Compruebe el siguiente ejemplo.

Introducción



Stark Industries es una empresa de mantenimiento de ordenadores situada en París. Su equipo de servicios de campo está compuesto por 30 técnicos que utilizan una flota de furgonetas para visitar a los clientes cuando se necesitan reparaciones o instalaciones en sus instalaciones.

El problema

La empresa estaba preocupada por el tiempo de respuesta de sus servicios de campo. Tras la solicitud de un cliente, se tardaba bastante tiempo y se hacían llamadas telefónicas desde la oficina a los técnicos, para decidir cuáles serían los siguientes que estarían libres y relativamente cerca de la ubicación del cliente.

Por ello, la empresa temía sobrecontratar los servicios, al no disponer de información real en tiempo real sobre el terreno. Esto daba lugar a una productividad relativamente baja al final del día.

De hecho, aunque la mayoría de los servicios no empezaron más de 3 horas después de ser solicitados por los clientes, hubo una parte importante de los trabajos que empezaron con un retraso que los clientes consideraron excesivo.

Tiempo de inicio del servicio in situ, tras la solicitud	Porcentaje
0-3 horas	58%
3-8 horas	18%
8-24 horas	11%
24 horas o más	13%

Además, la información sobre el trabajo o su ubicación no siempre se comunicaba correctamente al técnico. Con frecuencia, la dirección era incorrecta, o la descripción del trabajo no estaba clara, lo que a veces daba lugar a un conjunto insuficiente de herramientas y materiales para completar el trabajo. Esto significaba a menudo que el vehículo tenía que volver a la sede antes de volver a dirigirse al cliente, o que había que asignar a otro técnico.

Por término medio, cada técnico realizaba 5,15 servicios al día, con un total de 154,5 servicios al mes. Para una jornada laboral de 8 horas, esto significaba aproximadamente 1:30 horas por servicio. La empresa sabía que el tiempo medio que necesitaba un técnico para realizar un servicio en las instalaciones del cliente era de 45 minutos. Esto significaba que el 50% del tiempo disponible de los técnicos se empleaba en otras cosas: conducir, esperar nuevos trabajos y simplemente estar sin hacer nada eran las principales causas.

La solución

La empresa decidió instalar Frotcom en las furgonetas. Al mismo tiempo, se adoptó también el módulo de gestión de la mano de obra, para garantizar una mejor comunicación con los conductores y un mejor control del estado de cada trabajo.

Se activaron los siguientes módulos, junto con el servicio básico de seguimiento de Frotcom:

- **Gestión de la mano de obra**

Módulo basado en la tableta de Frotcom que permite a las empresas enviar trabajos, seguir el estado de los mismos en tiempo real y recibir formularios cumplimentados tras la finalización de los trabajos.

- **Control de rutas**

Asignación de las mejores rutas a los vehículos y control de la ejecución de las rutas. Además, la empresa comenzó a utilizar la opción de mensajes de notificación, que enviaba notificaciones a los clientes, a través de SMS o correo electrónico, unos minutos antes de la llegada de las furgonetas asignadas a sus clientes.

Las evidencias

Se obtuvieron los siguientes datos :

- Las rutas se asignaron a los vehículos basándose en los caminos más cortos y en los técnicos más cercanos disponibles para realizar el trabajo;
- Los vehículos que no seguían las rutas preasignadas activaban una alarma de Fuera de ruta; asimismo, los trabajos que tardaban demasiado tiempo activaban alarmas en Frotcom, lo que permitía al equipo de gestión comprobar y reparar la situación antes de afectar a los siguientes trabajos;
- La información comenzó a enviarse siempre por escrito, desde la oficina a los técnicos, incluyendo las direcciones de los clientes recuperadas de la sección CRM de Frotcom. La descripción del trabajo incluida facilitó que los técnicos supieran de antemano qué herramientas y materiales eran necesarios..

Los resultados

De las acciones anteriores se obtuvieron los siguientes resultados :

- El tiempo de respuesta disminuyó :

Tiempo de inicio del servicio en el sitio, tras la solicitud	Porcentaje	Variación
0-3 horas	63%	+8,6%
3-8 horas	24%	+33,3%
8-24 horas	6%	-45,5%
24 + horas	7%	-46,2%

- El número medio de servicios por día aumentó de 5,15 a 5,45 (+5,8%). Al final del mes, eso representó 198 servicios más (considerando los 22 días laborables del mes).

- En consecuencia, la facturación de la empresa aumentó. Con una tarifa media de 32,50 euros por servicio, la ganancia fue de 6.435 euros más al mes. La ganancia neta, una vez deducido el combustible extra y otros costes derivados de los servicios adicionales, fue de 5.930 euros al mes.

El coste total de propiedad de Frotcom fue de aproximadamente 30 euros al mes por vehículo.

La ganancia neta fue, por tanto, de 5.030 euros al mes y el retorno de la inversión fue de 5,59.

Cabe destacar que no sólo aumentó la productividad, sino que también mejoró la satisfacción del cliente, debido a la respuesta más rápida de la empresa.

El siguiente ejemplo se refiere específicamente a la satisfacción del cliente.



3. Aumento de la satisfacción del cliente

La satisfacción del cliente se considera a veces como algo intangible. Solemos saber cuándo los clientes están contentos o descontentos, pero eso no siempre se refleja inmediatamente en sus cheques; en realidad, puede que sí, ¡si están realmente descontentos!

El siguiente ejemplo ilustra un caso específico en el que Frotcom mejoró la satisfacción del cliente y fue realmente posible calcular la ganancia directa de esa mejora.

Introducción



Mom Corp es una empresa privada situada en Lisboa, que se dedica al transporte de niños, desde y hacia las escuelas. La flota de la empresa está compuesta por 8 minibuses con capacidad homologada para transportar a 15 niños.

El problema

Las rutas típicas implican recoger a los niños por la mañana en sus domicilios, dejarlos en el colegio, volver a recogerlos después del colegio y dejarlos de nuevo en sus domicilios o en otros lugares designados, como las casas de los abuelos o las actividades extraescolares, como deportes o artes escénicas.

Mom Corp tuvo dos problemas:

En primer lugar, el tráfico en Lisboa puede ser un poco imprevisible en las primeras horas de la mañana. A veces no era posible recoger a los niños a la hora prevista, lo que hacía que ellos y sus padres se estresaran cuando el minibus no llegaba a tiempo y no había información sobre su hora estimada de llegada.

Llamar a la empresa no sirvió de nada porque en la oficina no se conocía el paradero del vehículo. Además, cuando los padres hicieran la llamada ya estarían descontentos con el servicio. Era necesaria una mejor respuesta.

En segundo lugar, como la hora exacta de llegada de los minibuses puede variar debido a las limitaciones del tráfico, los niños y los padres a veces no estaban listos en el lugar de recogida cuando llegaba el minibus.

Para no comprometer la hora de llegada de los niños a la escuela, los conductores tenían órdenes de no esperar más de un minuto a menos que el vehículo se adelantara.

De nuevo, esto enfurecía a algunos padres que ahora tenían que llevar a los niños al colegio en el coche familiar y se encontraban con que llegaban tarde a sus trabajos. Toda esta situación creó una serie de padres descontentos que afirmaban que el servicio era imprevisible y poco fiable.

Como consecuencia, la empresa no pudo crecer como se había estimado inicialmente. De hecho, era difícil mantener un número suficiente de clientes para justificar los 8 conductores y minibuses.

El número medio de trayectos (un trayecto es una recogida y una entrega para un niño) ejecutados por minibus al día era ahora de 68; el plan de negocio original estimaba al menos 80. La capacidad total de los minibuses (15) estaba lejos de ser utilizada.

En menos de 6 meses, la empresa tuvo que bajar la tarifa media mensual que cobraba, de 202 a 166 euros, sólo para mantener a los clientes.

El número total de clientes era de 235.

La solución

La empresa decidió instalar Frotcom en los minibuses. Esto no sólo permitiría a la oficina conocer el paradero de los vehículos, sino que también se podría avisar a los conductores de las condiciones del tráfico.

Pero lo más importante es que se eligieron otros módulos destinados a crear un canal directo de información a los clientes:

- **Control de rutas**

La empresa comenzó a utilizar la opción de mensajes de notificación, que enviaba automáticamente mensajes SMS a los teléfonos móviles de los padres y los niños 5 minutos antes de la hora estimada de llegada de los minibuses a sus correspondientes puntos de recogida.

- **La aplicación Fleet Manager de Frotcom**

Los padres y los niños también empezaron a utilizar la aplicación Fleet Manager de Frotcom para smartphones, que les permitía conocer la ubicación exacta de los minibuses asignados, en tiempo real.

Las evidencias

Se obtuvieron los siguientes datos:

- Los padres y los niños empezaron a saber que los minibuses estaban a punto de llegar. Tenían tiempo suficiente para salir de casa y dirigirse al lugar de recogida con tiempo para no perder el autobús.
- Cuando los minibuses se retrasaban a causa del tráfico, los padres y los niños podían utilizar la aplicación del smartphone para comprobar inmediatamente su paradero. Ya no era necesario contactar con la oficina de la empresa.

Los resultados

De las acciones anteriores se obtuvieron los siguientes resultados:

- El número de casos en los que los niños perdían el minibús en el punto de recogida por llegar tarde se redujo drásticamente.
- No sólo eso, sino que la tolerancia utilizada por los conductores para esperar a los niños que llegaban tarde se hizo mucho menos necesaria.

- La satisfacción de los clientes aumentó. De hecho, no sólo los padres estaban contentos con el nuevo sistema, sino que empezaron a promocionar la nueva tecnología mostrando la aplicación para smartphones a otros padres.
- Como consecuencia, el número de clientes empezó a aumentar. En los dos cursos siguientes, la media de viajes diarios por microbús pasó de 68 a 86.
- También fue posible aumentar en dos años consecutivos la cuota media mensual casi hasta los valores originales (de 166 a 195 euros).
- La empresa terminó con 40 clientes más, para un total de 275 clientes.
- La cuota mensual total aumentó de 39.010€ a 53.625€ en el periodo. Para ello, hubo que comprar un nuevo minibús, con un coste mensual total asociado de 2.040€ (principalmente amortización del vehículo, salarios del conductor y combustible). Por lo tanto, los ingresos mensuales, una vez deducidos estos costes, aumentaron en 12.575 euros.

El coste total de propiedad de Frotcom era de aproximadamente 20 euros al mes por vehículo (9 vehículos en la actualidad).

La ganancia neta después de deducir la inversión en Frotcom y en el nuevo minibús fue, por lo tanto, de 12.395€ al mes. El ROI fue de 4,58.

Conclusiones

Ahí lo tiene. Tres ejemplos sobre cómo Frotcom puede generar un impresionante rendimiento de su inversión.

Le animamos a que no se limite a tomar los ejemplos anteriores y cree sus propios escenarios.

Para obtener estudios de casos sobre una mayor productividad y una mayor satisfacción del cliente, visite el Centro de Conocimiento de Frotcom en www.frotcom.com, o póngase en contacto con nosotros.



Sobre el autor: Valério Marques es cofundador y director general de Frotcom International, un proveedor global de sistemas de seguimiento de vehículos para la gestión de flotas. Valério lleva trabajando en el seguimiento de vehículos desde 1993. Frotcom International es una empresa privada con sede en Portugal que ofrece soluciones de gestión de flotas a clientes de todo el mundo. Los clientes van desde pequeñas empresas con sólo un par de vehículos, hasta empresas de transporte por carretera transfronterizas con miles de vehículos.