

didcom[®]
Casos de éxito



Acerca del cliente

Globexplore es un contratista de perforación de exploración minera orientado al cliente, impulsado por la tecnología, dedicado a métodos y técnicas de perforación de primera clase que solo años de experiencia pueden lograr.

Están orgullosamente respaldados y cuentan con la infraestructura más eficiente de cualquier contratista de perforación en México. Ubicada en el centro de Hermosillo, Sonora, México, su oficina central es de alta tecnología, operan cinco instalaciones satelitales bien abastecidas ubicadas en cada una de las principales regiones mineras de México.

Globexplore es líder en tecnología e innovación en su sector, el 80% de su flota tiene menos de 5 años y cada equipo se actualiza por completo anualmente, cuenta con la flota de perforación más moderna disponible de su industria.

Todos los días se esfuerzan por ser el líder de la industria al brindar la más alta tasa de desempeño, profesionalismo, seguridad y responsabilidad ambiental.

Globexplore cuenta con una sólida reputación y una alta tasa de recomendación de sus clientes, sin duda su activo más fuerte, ¡Cada cliente para el que han trabajado los contrataría nuevamente y recomendaría su servicio! Tienen una simple garantía, sus clientes no se sentirán decepcionados con su servicio.



Evolución digital en la gestión de flota *Globexplore*

Globexplore tiene la firme convicción de que mantener sistemas de apoyo y una logística eficiente es crucial para cualquier campaña de perforación exitosa, por ello han creado un sistema de software personalizado que llaman Globexplore Management System, con el cual buscan reducir el riesgo de error humano a través de la automatización, logrando altos niveles de eficiencia en toda su operación, atención al cliente, precisión, seguridad y reducción de costos.

Con una flota vehicular superior a las 170 unidades, y la necesidad de gestionar de manera eficiente la operación, la logística y el mantenimiento de todas las unidades, es como se inicia esta oportunidad de colaboración para Didcom, la cual se crea a través de la prospección de nuestro departamento comercial.

“Se requería tener mayor control sobre la flota y dar paso a la era digital”

Globexplore requería tener mayor control sobre su flota, con el principal propósito de optimizar los recursos operativos y económicos que las unidades vehiculares requerían para su operación, adicionalmente era importante dar un paso hacia la evolución digital en el procesos de la gestión de flota.

La gestión eficiente de flotas para el sector de servicios mineros, representa un gran reto debido a ciertos factores, tales como:

- + Los grandes recorridos que las unidades realizan desde las bases operativas hasta los proyectos donde presta los servicios.
- + La dificultad de supervisar efectivamente las unidades en las locaciones remotas donde prestan sus servicios.
- + Los altos costos que representa realizar mantenimientos correctivos a cientos de kilómetros de un taller de servicio.
- + La falta de información sobre los hábitos de conducción y su relación con desperfectos mecánicos y accidentes.



Este panorama traía consigo una serie de elementos complejos de gestionar, y era necesario resolverlos para tener una flota rentable en la operación, libre de incidencias y funcional para ofrecer el mejor servicio al cliente final.

Didcom ofreció una prueba de concepto, la cual consistió en equipar algunas unidades del parque vehicular con nuestra solución avanzada de Telemática por un periodo de tiempo determinado, y el acompañamiento puntual de manera periódica para revisar avances y resultados de la etapa demo.

Al finalizar esta etapa se analizaron los resultados obtenidos, los cuales se consideraron como exitosos, fue posible demostrar la capacidad de configurar una solución de acuerdo a los criterios y entorno de Globexplore, lo que representaba una oportunidad para resolver los temas de incertidumbre que se tenían presentes y que se buscaban mejorar por parte de la gerencia.

El objetivo y propósito del proyecto era claro, tener al alcance el control detallado de la operación en cualquier momento, lo que permitiera identificar fallas operativas y sobre todo oportunidades para mejorar y reducir costos innecesarios.



La solución

La etapa preliminar al inicio del proyecto fue de análisis, era importante conocer a detalle cuál era el estado real de la operación vehicular de toda la flota para así determinar las reglas de negocio que se debían implementar como prioridad.

Flota reactiva a proactiva

El proyecto tenía como principal visión el cambiar de ser una flota reactiva a una proactiva, por lo que se recomendó por parte de Didcom seccionar su implementación en 4 etapas:



Análisis

Realizar un análisis en profundidad de los indicadores de alto riesgo, y priorizar objetivos.



Decisiones

Compartir resultados de análisis con la gerencia, y tomar decisiones para implementar estrategia.



Estrategia

Implementar indicadores de medición de avances de los objetivos planteados.



Seguimiento

Dar seguimiento puntual a los indicadores y corregir sobre la marcha de ser necesario.

Adicionalmente se dieron de alta las zonas de trabajo, con las cuales se empezó a obtener una logística de la ubicación de los vehículos, así como de sus bitácoras de desplazamiento entre dichas zonas.

Como resultado de esta etapa, sobresalieron tres temas puntuales que se repetían como un patrón de conducta operativa y que era necesario empezar a medir para planificar y generar una oportunidad de mejora que impactaría favorablemente en la gestión y rentabilidad de la flota.

“El objetivo del proyecto era claro, tener al alcance el control detallado de la operación en cualquier momento, para detectar fallas operativas y oportunidades de mejorar”

1

Tiempo Ralentí

Con la creación de la regla de negocio implementada como “Exceso de Tiempo Ralentí” se obtuvo una medición que consistía en contabilizar las horas que la flota generaba con el motor encendido pero sin movimiento, esta regla estaba configurada para medir puntualmente en “Zonas de Trabajo”.

Como resultado de esta regla, se determinó por parte de Globexplore que el tiempo en ralentí era excesivo, y que no era necesario que las unidades permanecieran tanto tiempo bajo esta condición para realizar su trabajo operativo. Por ello implementaron un programa de capacitación al conductor para retroalimentar sobre esta acción, así como un seguimiento puntual de manera periódica para analizar los resultados.

A través de un monitoreo continuo Globexplore ha logrado reducir hasta en un 63% el tiempo de su flota en ralentí, lo que representa un ahorro económico sumamente considerable en consumo de combustible, y refacciones en mantenimientos. Adicionalmente, como empresa altamente responsable con el medio ambiente, apoyan en la reducción de emisiones contaminantes de CO₂.

Los vehículos en ralentí ponen carga extra y horas de motor en su flota cuando simplemente podrían apagarse. Esto puede aumentar la cantidad de cambios de aceite y la cantidad de mantenimiento requerido en sus vehículos, lo que aumenta los costos de la flota sin proporcionar un retorno.

**Reducción del
63% en ralentí**



- + Tiempo Operativo
- + Tiempo Ralentí
- + Paradas no planificadas
- + Visitas Programadas
- + Visitas Realizadas
- + Porcentaje Efectividad
- + Porcentaje Incumplimiento

2

Límites de Velocidad

Se configuró la regla denominada “Exceso de Velocidad” la cual se basaba en los límites establecidos en la política de conducción de Globexplore. Esta regla consistía en identificar, contabilizar y georeferenciar los eventos de cada unidad que cometiera dicha infracción.

Durante el primer mes se obtuvo un registro muy superior a lo esperado, por lo que se inició una campaña interna de concientización al conductor sobre los riesgos que representaba este tipo de conducción. Adicionalmente se configuró una alerta sonora en “cabina” del vehículo para retroalimentar al conductor cada ocasión que estaba cerca del límite de velocidad permitido o bien cuando este había sido superado.

Bajo esta regla de negocio se buscaban 3 puntos fundamentales para poder corregir esta problemática y poder convertirla en una oportunidad de mejora operativa y de seguridad.

+ Identificador de conductor

Identificar al conductor al momento de iniciar su jornada de viaje y asignar todo lo que suceda durante ella

+ Identificación de hábitos de conducción

Cuantificar las excepciones cometidas durante su viaje para puntualizar su conducción y determinar si requiere capacitación.

+ Retroalimentación al conductor al instante

Informar al conductor al instante de las excepciones que está cometiendo para corregir su forma de conducir.

Como resultado de esta implementación de mejora, se ha logrado la reducción de hasta un 76% en los eventos registrados de exceso de velocidad, lo que representa una gran mejora en diferentes aspectos, siendo la principal la seguridad, ya que al aumentar el nivel de seguridad, se reducen los accidentes, se protege a los conductores, se salvan vidas y se evitan gastos innecesarios.

Adicionalmente como beneficio inmediato en esta reducción, se disminuye el desgaste excesivo de partes y componentes por el abuso del motor y mejora la eficiencia de combustible al incrementar el rendimiento de combustible de la flota.

**Reducción del
76% en eventos
de exceso de
velocidad**



- + Excesos de Velocidad
- + Excesos de RPM
- + Eventos Aceleración Brusca
- + Eventos Frenados Bruscos
- + Eventos Frenados Bruscos

3

Mantenimientos

Al inicio del proyecto se contaba con una tasa de incumplimiento de servicios de mantenimientos preventivos realizados, esto era ocasionado principalmente por la ubicación de las unidades, las cuales se encontraban operando en diferentes zonas de trabajo, situación que generaba un número importante de mantenimientos correctivos y pérdida de tiempo operativo, lo que afectaba la operación, el servicio al cliente y la rentabilidad del negocio.

Era necesario revertir esta situación, por lo que se configuraron recordatorios de mantenimiento, previos a su fecha de vencimiento, o bien conforme al kilometraje de la unidad, estos notificaban directamente a los responsables de las unidades para la gestión correspondiente.

También se empezó a analizar la información de datos de motor y códigos de falla, la cual se obtiene en tiempo real y ayuda considerablemente a obtener información estadística y tendencias del comportamiento de las variables críticas de la operación.

La gerencia de mantenimiento de Globexplore ha logrado reducir considerablemente el número de incumplimientos en fechas de mantenimiento, lo que ha representado un ahorro económico importante, así como un incremento de productividad en la flota vehicular.

El éxito para cualquier administración de mantenimiento es convertir un mantenimiento correctivo en preventivo. Por ello es muy importante la información y su interpretación, el verdadero valor es cuando se toman decisiones oportunas y que representan ahorros para el negocio.

Reducción de incumplimiento en fechas de mantenimiento



- + Programación Agendada
- + Programación Preventiva
- + Datos de Motor
- + Códigos de Falla
- + Operación fuera de rango



Resultados que trascienden

Extraer información de los datos y convertirlos en ingresos medibles o reducción de gastos es una muestra de las decisiones inteligentes que se pueden tomar apoyados en sistemas que permitan prevenir fallas del servicio e implementar mejoras en la operación.

Globexplore a través de la implementación de tecnología telemática de Didcom, pero sobre todo por su involucramiento en el proyecto ha logrado una serie de cambios en la gestión de flota realmente sorprendentes, los cuales le han traído beneficios de gran impacto para su organización. Han podido identificar y cuantificar las oportunidades de ahorro en toda la flota e implementar las iniciativas adecuadas de gestión para lograrlas, pero sobre todo han evaluado realmente el impacto del beneficio de la telemática dentro de toda la organización en lugar de un solo proyecto independiente.

Didcom hace público su agradecimiento a Globexplore por la oportunidad de apoyar en su operación, y sobre todo por la confianza que a lo largo de este tiempo nos siguen mostrando.

didcom[®]

Acerca de didcom

Didcom es una casa de ingeniería y desarrollo tecnológico, que ofrece al mercado internacional, soluciones completas de Hardware, Software y Firmware para el sector del autotransporte, respaldadas con soporte personalizado y más de 10 años de experiencia.

Conoce más

www.didcom.com.mx