

Uso da tecnologia, fundamental para a modernização do sistema ferroviário mexicano: Ferrovalle

[Multimedia](#)

A Ferrovalle escolhe a Getac como parceira tecnológica robusta para operar seu software SLI e permanecer na vanguarda do setor. A parceria tecnológica permite o transporte eficiente de mais de 500 mil contêineres de produtos e bens de consumo anualmente para o Vale do México

O sistema ferroviário mexicano foi modernizado nos últimos 25 anos, tornando-se o meio de transporte de mercadorias mais fiável. Isto permitiu a empresas como a Ferrovalle, o principal porto interior do México, transportar mais de 500.000 contêineres de bens e mercadorias todos os anos, satisfazendo as necessidades diárias da indústria e do comércio da Cidade do México e de outros 27 municípios vizinhos, que formam uma concentração urbana de 22 milhões de habitantes.

Nesse contexto de modernização tecnológica, a Ferrovalle Intermodal anunciou que escolheu a Getac, uma empresa especializada em soluções tecnológicas robustas, para fornecer tablets resistentes para seus trabalhadores, operando seu software de gerenciamento na área de pátios. Isso permite que a empresa permaneça na vanguarda e atenda às demandas de uma cadeia de suprimentos tão exigente quanto a do Vale de México.

O software, chamado Sistema Logístico Intermodal (SLI) e desenvolvido internamente pela equipe de engenheiros de sistemas, evoluiu ao longo de 20 anos para se adaptar às tecnologias mais recentes e incorporar funcionalidades mais robustas. Trata-se do sistema por meio do qual fluem todas as informações das operações diárias nos pátios e acessos ao terminal, alimentado pela equipe em todas as fases pelas quais um contêiner passa, desde seu acesso a bordo de um caminhão ou de um trem.

"O ecossistema tecnológico da Ferrovalle se baseia em três componentes: a super rede Wi-Fi, o software SLI e os tablets da Getac. Se um desses três elementos falhar, não é possível alcançar o sucesso. Portanto, todos os três componentes precisam ser excelentes. O SLI continuará a evoluir no futuro para incorporar novas funcionalidades que fortalecerão os aspectos de segurança. Nesses planos, a tecnologia da Getac é um fator presente no programa *Distancia Cero* com nossos clientes", observa Francisco Fabila, Diretor Geral da Ferrovalle.

O valor da infraestrutura logística ferroviária, única em sua dimensão, reside em grande parte na entrega precisa e pontual de todos os contêineres que passam

pelas instalações da Ferrovalle diariamente, além da rastreabilidade absoluta e em tempo real de todas as mercadorias, o que faz parte da política de serviços e qualidade chamada de "Distancia Cero" (Distância Zero), que a empresa oferece a seus clientes.

Localizada estrategicamente em uma área central da Cidade do México, a Ferrovalle Intermodal é o ponto de conexão ferroviária que liga a capital aos principais portos marítimos e de fronteira. Anualmente, mais de 500 mil contêineres passam por seus pátios. Todos os dias, de oito a dez trens de estiva dupla se conectam em seus pátios com mais de mil caminhões, possibilitando a troca de mercadorias para centenas de operações comerciais realizadas por seus clientes.

Parceria digital: tecnologia robusta para operar sistemas de gerenciamento e rastreabilidade

O maior desafio que a equipe de colaboradores da Ferrovalle enfrentou para possibilitar a interação de todos os atores com o SLI, desde o guarda de controle de acesso até o operador de guindastes, foi a seleção do *hardware* adequado. Isso se deveu às rigorosas condições de uso, exposição às intempéries, necessidade de múltiplos usuários e mobilidade nos pátios. Além disso, era preciso garantir robustez para suportar o *software* e uma conectividade sem fio eficiente à rede super Wi-Fi disponível em todo o terminal.

A Ferrovalle encontrou na Getac um parceiro tecnológico que entendia a natureza de suas operações, a importância da rastreabilidade absoluta, o foco no desempenho e a resistência necessária nas operações diárias. Dessa forma, seus tablets robustos foram o complemento desta parceria tecnológica, o que permitiu a digitalização eficiente das operações em campo da empresa líder ferroviária. Essa decisão foi fundamental para o processo de inovação liderado por Rubén Castillo, Diretor de TI, juntamente com sua equipe, visando alcançar o conceito de "Distancia Cero".

"Inicialmente, utilizamos tecnologia do tipo *handhelds*, mas os teclados não duravam muito porque ficavam expostos à chuva, à poeira e ao sol. Depois, trocamos por tablets comuns, mas ao ficarem expostos ao sol por muito tempo, aqueciam demais e desligavam. Eles também não ofereciam uma boa resolução com sol forte e quebravam com o menor impacto ou queda", resume Héctor López, gerente de Infraestrutura de Tecnologias de Informação.

"O contraste da tela sob sol forte e à noite, a resistência a impactos, arranhões, vibrações e seu desempenho em condições de chuva são pontos positivos. Outra vantagem é a garantia e a rapidez do serviço pós-venda", destaca Israel Rodríguez, líder de Redes da Ferrovalle.

"Era necessário um equipamento robusto que possibilitasse o registro e o acompanhamento em tempo real de todos os eventos dos contêineres e permitisse a captura fácil das informações. O sistema conta com apps, geradores de relatórios, troca de dados, site de consulta com perfis para

clientes, controle de armazém para consolidação e desconsolidação de mercadorias, sistema de *business intelligence* e relatórios executivos. Os equipamentos da Getac são 100% compatíveis com o SLI: não há bloqueios nem atrasos na operação e no uso do sistema. Isso se traduz em um bom controle operacional e financeiro dos movimentos realizados, aumentando a produtividade e a conformidade com as políticas de negócios da empresa", acrescentou Edgar Hernández, gerente de Desenvolvimento Intermodal da Ferrovalle.

A captura de informações na grua ou a pé permitiu aumentar a segurança ao incluir a captura de fotografias das placas dos caminhões e dos operadores que acessam a terminal, padronizando e reduzindo os tempos no processo logístico sem sacrificar a precisão. Da mesma forma, as soluções totalmente integradas e personalizadas da Getac incluem acessórios periféricos, kits de montagem, carregamento de dispositivos, soluções de portabilidade, software de segurança e conectividade, possibilitando uma integração sólida com a proposta de valor de operação diária da Ferrovalle.

Os tablets Getac foram escolhidos por serem dispositivos intrinsecamente robustos, projetados para suportar condições climáticas extremas, impactos, vibrações altas, temperaturas elevadas e baixas, umidade, poeira e quedas de até 1,8 metros. Seus dispositivos têm a certificação MIL-STD 810H, capaz de resistir a quedas e impactos e variações severas de temperatura e umidade, além da certificação IP67, que indica sua vedação hermética à prova de poeira e proteção contra contato.

Com uma conectividade aprimorada, o acesso aos seus dados e sistemas centrais está garantido, facilitando a visibilidade total da rede ferroviária. Portanto, os tablets contribuiram para atender à necessidade de rastrear os ativos e ter acesso a esses dados em tempo real, uma vez que as informações ágeis fornecem à Ferrovalle poder de decisão e produtividade, bem como inteligência de dados essenciais para o serviço.

Com seu compromisso com a excelência e o uso de tecnologia de última geração, a empresa continua a liderar a revolução no sistema ferroviário mexicano, oferecendo um transporte de cargas confiável e eficiente que impulsiona o crescimento econômico do país. Com o apoio da tecnologia robusta da Getac e do software SLI, a Ferrovalle está traçando o caminho para um futuro logístico mais avançado e conectado.
