Uso de la tecnología, clave para la modernización del sistema ferroviario mexicano: Ferrovalle

Multimedia

Ferrovalle Intermodal elige a Getac como aliado tecnológico robusto para operar su software SLI, y mantenerse a la vanguardia en la industria. La mancuerna tecnológica permite el traslado eficiente de más de 500 mil contenedores de productos y bienes de consumo anualmente, para el Valle de México

El sistema ferroviario mexicano se ha modernizado en los últimos 25 años como el medio de transporte de carga más confiable, permitiendo a empresas como Ferrovalle el puerto interior más importante de México, trasladar anualmente mas de 500 mil contenedores de bienes y mercancías que satisfacen las necesidades cotidianas de la industria y el comercio de la Ciudad de México y otros 27 municipios conurbados, que dan forma a una concentración urbana de 22 millones de habitantes, a la que sirve la empresa.

En este marco de modernización tecnológica, Ferrovalle dio a conocer que Getac, empresa especializada en soluciones tecnológicas robustas, fue elegida para proveer de tabletas de uso rudo a sus trabajadores, operando su software de gestión en el área de patios, lo que les permite mantenerse a la vanguardia y satisfacer las exigencias de una cadena de suministro tan demandante como lo es el Valle de México.

Su software denominado Sistema Logístico (SLI) —desarrollado internamente por su equipo de ingenieros en sistemas—, ha evolucionado a lo largo de 20 años para adaptarse a las últimas tecnologías e incorporar utilidades más robustas. Se trata del sistema a través del cual fluye toda la información de las operaciones cotidianas en patios y accesos a la terminal, alimentado por el equipo en cada una de las fases por las que pasa un contenedor desde su acceso a bordo de un camión o de un ferrocarril.

"El ecosistema tecnológico de Ferrovalle está soportado en tres componentes: la super red wi-fi, el software SLI y las tabletas de Getac. Si uno de esos tres temas falla, no es posible tener el éxito, por lo tanto, los tres componentes tienen que ser excelentes. El SLI seguirá evolucionando en el futuro en la incorporación de nuevas utilidades que robustecerán los temas de seguridad. Y en esos planes, la tecnología de Getac es un actor que está presente en el programa Distancia Cero con nuestros clientes", señala Francisco Fabila, Director General de Ferrovalle.

El valor de la infraestructura logística ferroviaria —única en su dimensión —, reside en gran medida en la entrega precisa y a tiempo de todos los

contenedores que pasan por las instalaciones de Ferrovalle diariamente, además de la trazabilidad absoluta y en tiempo real de toda la mercancía, que forma parte de la política de servicio y calidad denominada "Distancia Cero", que la compañía ofrece a sus clientes.

Ubicado estratégicamente en una zona céntrica de la Ciudad de México, Ferrovalle Intermodal es el punto de conexión ferroviaria que tiene la capital con los principales puertos marítimos y de frontera. Anualmente, por sus patios pasan más de 500 mil contenedores. Todos los días, ocho a diez trenes doble estiba conectan en sus patios con más de mil camiones, para hacer posible el intercambio de mercancías de cientos de operaciones de comercio que realizan sus clientes.

Mancuerna digital: tecnología robusta para operar sistemas de gestión y trazabilidad

El reto mayor que enfrentó el equipo de colaboradores de Ferrovalle para hacer posible la interacción de todos los actores con el SLI, desde el guardia de control de accesos hasta el operador de grúas, residió en la elección de un *hardware* adecuado, dadas las condiciones de uso rudo, intemperie, multiusuario y movilidad en patios que se requería, además de la robustez para soportar el *software* y la eficiente conectividad inalámbrica a la red super wifi con que cuenta, desde cualquier punto de la terminal.

En Getac, Ferrovalle encontró a un aliado tecnológico que comprendió la naturaleza de sus operaciones, la importancia de la trazabilidad absoluta, su foco en el rendimiento y la resistencia requerida en la operación diaria; por lo que sus tabletas robustas fueron el complemento de esta mancuerna tecnológica, que permitió digitalizar eficientemente las operaciones en campo del líder ferroviario. Esta decisión fue clave para el proceso de innovación impulsado por Rubén Castillo, Director de TI, junto con su equipo, para lograr la Distancia Cero.

"Primero utilizamos tecnología tipo *handhelds*, pero los teclados no nos duraban al estar expuestos a la lluvia, el polvo y el sol. Después los cambiamos por tabletas comunes, pero al estar expuestas al sol por mucho tiempo, se sobrecalentaban y apagaban. Tampoco ofrecían buena resolución con el sol a pleno y se rompían al menor golpe o caída", resume Héctor López, gerente de Infraestructura de Tecnologías de Información.

"El contraste de la pantalla a pleno sol y por la noche, resistencia a golpes, rayones, vibraciones y su desempeño en condiciones de lluvia son positivos. Otra ventaja es la garantía y rapidez que se tiene en el servicio post venta", destaca Israel Rodríguez, líder de Redes de Ferrovalle.

"Se necesitaba equipo robusto que permitiera el registro y seguimiento en tiempo real de todos los eventos de los contenedores; que permitiera la captura fácil de la información. El sistema cuenta con APPs, reporteadores, intercambio de datos, sitio web de consulta con perfiles para los clientes, control de bodega de consolidación y desconsolidación de mercancías, sistema de *business intelligence* y reportes ejecutivos. Los equipos Getac fueron compatibles con SLI

al 100%: no hay trabas, ni retrasos en la operación y uso del sistema. Eso se traduce en un buen control operativo y financiero de los movimientos realizados, elevando la productividad y cumplimiento de las políticas de negocio de la empresa", agrega Edgar Hernández, gerente de Desarrollo Intermodal de Ferrovalle.

La captura de la información en grúa o a pie, permitió crecer la seguridad al incluir la toma de fotografías de placas de los camiones y operadores que acceden a la terminal, estandarizando y reduciendo tiempos en el proceso logístico sin sacrificar precisión.

La robusta tecnología de Getac no solo se limita a las tabletas, sino que incluye una gama de accesorios, kits de montaje, carga de dispositivos y soluciones de portabilidad, así como software de seguridad y conectividad. Havis —fabricante líder de productos y dockings especializados para trabajadores móviles o remotos—, se sumó también a esta sinergia con la finalidad de contar con soluciones completamente integrales y diseñadas para un manejo fiable y sencillo de los equipos en campo. Sus dockings o estaciones de soporte, a la medida de las tabletas, tomaron en consideración atributos de importancia para su uso cotidiano, tales como la necesidad de contar con un acoplamiento seguro y ergonómico para ser manipulado a una sola mano, conexiones opcionales de triple antena pass-thru, sistema de gestión de cables integrado y soporte para accesorios USB.

Esta atención a los detalles y un amplio entendimiento de las jornadas de trabajo garantiza el uso de la tecnología robusta en escenarios reales de operación diaria. Los accesorios y monturas de Havis ofrecen una ubicación estratégica para apoyar, cargar y conectar no sólo las tabletas Getac, pero también los periféricos esenciales para cada tarea. Después de todo, la integración perfecta de la tecnología en la operación diaria de Ferrovalle, potencia su eficiencia práctica sin sacrificar la calidad, la seguridad o la longevidad de los nuevos dispositivos.

Las tabletas Getac, fueron elegidas por tratarse de dispositivos intrínsecamente robustos, diseñados para soportar condiciones climáticas extremas, impactos, vibraciones altas, temperaturas altas y bajas, humedad, polvo y caídas de hasta 1.8 metros. Sus dispositivos cuentan con la certificación MIL-STD 810H, capaz de resistir caídas e impactos, cambios fuertes de temperatura y humedad; así como la certificación IP67, que indica su sellado hermético al polvo y su protección contra el contacto.

Al contar con una mejor conectividad, el acceso a sus datos y sistemas centrales está garantizado, facilitando la visibilidad total de la red ferroviaria, por lo que las tabletas contribuyeron a satisfacer la necesidad de rastrear los activos y tener acceso a estos datos en tiempo real, ya que la información oportuna provee a Ferrovalle de poder de decisión y productividad, así como de inteligencia de datos clave para el servicio.

Con su compromiso hacia la excelencia y el uso de tecnología de última generación, la compañía continúa liderando la revolución en el sistema

ferroviario mexicano, ofreciendo un transporte de carga confiable y eficiente que impulsa el crecimiento económico del país. Con el respaldo de la tecnología robusta de Getac y el software SLI, Ferrovalle está marcando el camino hacia un futuro logístico más avanzado y conectado.