

# EPC/Rfid aporta visibilidad y mejor calidad en la información.

La multinacional LG de Corea seleccionó al operador de logística Dinet como su proveedor de logística en Perú, debido a que Dinet es uno de los operadores de logística más grandes del país, y a que las operaciones principales de Dinet tienen su sede en el área metropolitana de Lima. La operación de distribución de LG es ahora una de las más extensas que opera Dinet, proporcionando servicios completos de almacenamiento para los productos de LG. Aunque es una operación en gran parte manual, los KPIs (Indicadores Clave de Rendimiento) de la operación de LG han estado consistentemente siempre entre los mejores de las operaciones con clientes de Dinet.

A pesar de estos buenos resultados, Dinet está buscando siempre nuevas tecnologías, adopta constantemente las mejores prácticas a nivel mundial, y está buscando constantemente formas de mejorar los niveles de servicio a través de mejorar la visibilidad de la cadena de suministro y el uso de mejor trazabilidad. Como parte de este enfoque, Dinet adquirió una solución GPS del proveedor de soluciones Wisetrack para potenciar sus actividades de SCM y para mejorar aún más la visibilidad de sus unidades. Wisetrack no sólo aporta una solución tradicional de GPS, sino que es efectivamente un sistema de manejo de transporte, integrado a una aplicación de control permanente.

En este contexto, y en colaboración con GS1 Perú, Dinet inició un proyecto para implementar una solución de seguimiento y localización con base en RFID, para la operación de LG. GS1 fue el socio elegido debido a la experiencia y los conocimientos que habían obtenido al trabajar con la consultoría de SCM y otros proyectos de EPC/RFID. GS1 Perú está posicionado como un facilitador que proporciona acceso, conocimientos y tecnología, y que ayuda a mejorar la calidad y la innovación en procesos nuevos y mejorados, con base en el Sistema de estándares de GS1.

El objetivo principal del proyecto, no sólo fue mejorar

**El análisis ROI mostraba que la inversión se pagaría por sí misma en 3 meses.**

la calidad de la información que viene de Wisetrack, sino para obtener todos los beneficios posibles de la aplicación de la tecnología EPC a la operación de LG. De forma más concreta, los objetivos del proyecto incluyeron:

- Evaluación de la adecuación de la tecnología EPC/RFID a la operación de distribución de LG.
- Selección de la etiqueta más adecuada de EPC/RFID
- Integración de la información de GS1 EPCglobal y la Solución GPS de Wisetrack
- Eliminación de los procesos innecesarios, con el fin de reducir los tiempos de entrega en el almacén.
- Un retorno de la inversión (ROI) positivo, tomando en cuenta la mejora en los niveles de servicio, los beneficios operativos, y la inversión inicial requerida. Además de LG, Dinet y GS1 Perú, otros de los participantes del proyecto incluyeron:
- Wisetrack Perú, el proveedor de la solución GPS y la plataforma de sistemas de información.
- UPM Raflatrac, el proveedor de las etiquetas de EPC/RFID
- Impinj, proveedor de EPC y proveedor de soporte técnico
- Motorola, proveedor de lectora móvil EPC/RFID de la solución.



El ámbito del proyecto fue el de recopilar toda la información sobre las actividades en el almacén, desde la toma del pedido hasta la entrega de las mercancías. El proyecto se dividió en dos fases, alineados con los objetivos, con una tercera fase para el despliegue de la solución completa.

En la primera fase, se concentró en evaluar la viabilidad técnica y operativa de la tecnología, el ámbito del proyecto fue el de preparar la elección de 200 artículos y su entrega

a dos almacenes diferentes de clientes de LG. El objetivo fue confirmar la integración técnica entre EPC y la solución Wisetrack en un proceso “en vivo”.



Este objetivo se logró con la calidad de desempeño requerida, utilizando el estándar EPC de GS1 y las Claves de Identificación GLN de GS1 con EDI para crear una plataforma de intercambio entre LG y Dinet.

Para confirmar los resultados de la primera etapa, la segunda etapa implementó cinco avisos de envío diferentes, con el objetivo de medir las actividades del proceso, el ahorro de tiempo, y los requisitos de la fuerza de trabajo. Dado que la viabilidad técnica había sido completada en la primera etapa, el trabajo se concentró en el marco financiero para apoyar los cálculos del retorno de la inversión (ROI) y determinar el ajuste con las herramientas del ROI diseñadas por el Instituto de Tecnología de Massachusetts (MIT), El Foro del Manejo de la Cadena de Suministro Mundial de Stanford y EPCglobal de GS1.

Los supuestos operativos para el análisis del retorno de la inversión (ROI) establecieron que:

- Los productos llegarían con las etiquetas pegadas de EPC/RFID a la fábrica, con el número de serie ya codificado en la etiqueta, utilizando la Clave de Identificación S-GTIN de GS1.
- Los clientes de LG podrían ya tener una solución de RFID en funcionamiento para recibir las mercancías, y si no, se puede utilizar un lector manual móvil.
- Las etiquetas fueron codificadas con identificadores EPC de GS1.

Después de que los datos fueron recopilados, el análisis de Retorno de la Inversión (ROI) mostró un período de reembolso de tres meses, para una inversión inicial (principalmente para el equipo RFID) de \$22,500 USD, con una generación de ahorros aproximada de \$9,800 USD al mes.

Dado que el ámbito del proyecto también incluye la entrega de mercancías desde el almacén de Dinet hasta los clientes de LG, se identificaron muchos beneficios adicionales en este nivel, incluyendo los siguientes:

- Eliminación de los errores en números seriales.
- Se redujo significativamente el rechazo del cliente debido a los errores de números de serie, lo cual lleva a la eliminación de la pérdida de ventas, gastos de transporte en la devolución, retrasos y notas de crédito, así como



ahorro en espacio de almacén.

- Se reduce el tiempo utilizado en la captura del número de serie.
- Ahorro de espacio en almacén, por la captura del número de serie de los productos de salida
- Reducción del tiempo utilizado en contar por unidad y revisión de la mercancía.
- Disposición mejorada de las unidades de transporte de campo
- Aumento de la calidad en la preparación de los productos enviados.
- Mayor visibilidad y trazabilidad de los artículos (por número de serie) por cada Aviso de Envío en ruta
- Habilidad de la confirmación de carga y descarga de mercancías en línea
- Reducción de los ciclos de tiempo para los documentos de distribución y pago.
- Mejora en el control de las unidades de transporte
- Visibilidad de los documentos en tiempo real, para cada punto de entrega
- Habilidad en línea de la Prueba de Entrega entre sistemas.



Después de estos primeros y muy satisfactorios resultados, los siguientes pasos incluyen la realización de un análisis financiero completo para la implementación de RFID en los puntos de venta de LG y un estudio de viabilidad para implementar tecnología integrada de RFID/GPS en los camiones de Dinet.

Para mayor información acerca de LG, visite

[www.lg.com](http://www.lg.com)

Para mayor información acerca de Dinet, visite

[www.dinet.com.pe](http://www.dinet.com.pe)

Para mayor información acerca de GS1 Peru, visite

[www.gs1pe.org](http://www.gs1pe.org)



**Caso de estudio traducido por GS1 México.**

