## onebeat

## Caso de Estudio:





Industria:

Aerolíneas, Aviación, MRO

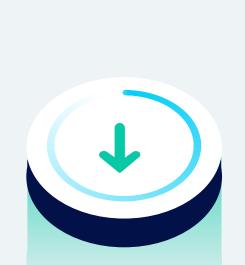


Sede:

Utah, Estados Unidos

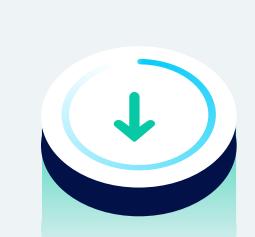
SkyWest Airlines es una aerolínea regional norteamericana con sede en St George, Utah, Estados Unidos. SkyWest opera principalmente a través de asociaciones con United Airlines, Delta Air Lines, American Airlines y Alaska Airlines transportando más de 43 millones de pasajeros en 2019. Con una flota de 500 aviones, Skywest conecta a los pasajeros con más de 220 destinos en toda Norteamérica.





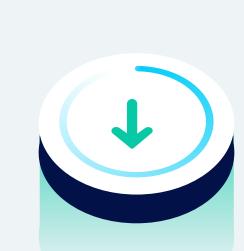
22%

Reducción de existencias



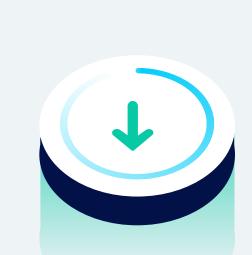
94%

Alcanzado un Nivel de Servicio estable del 94%.



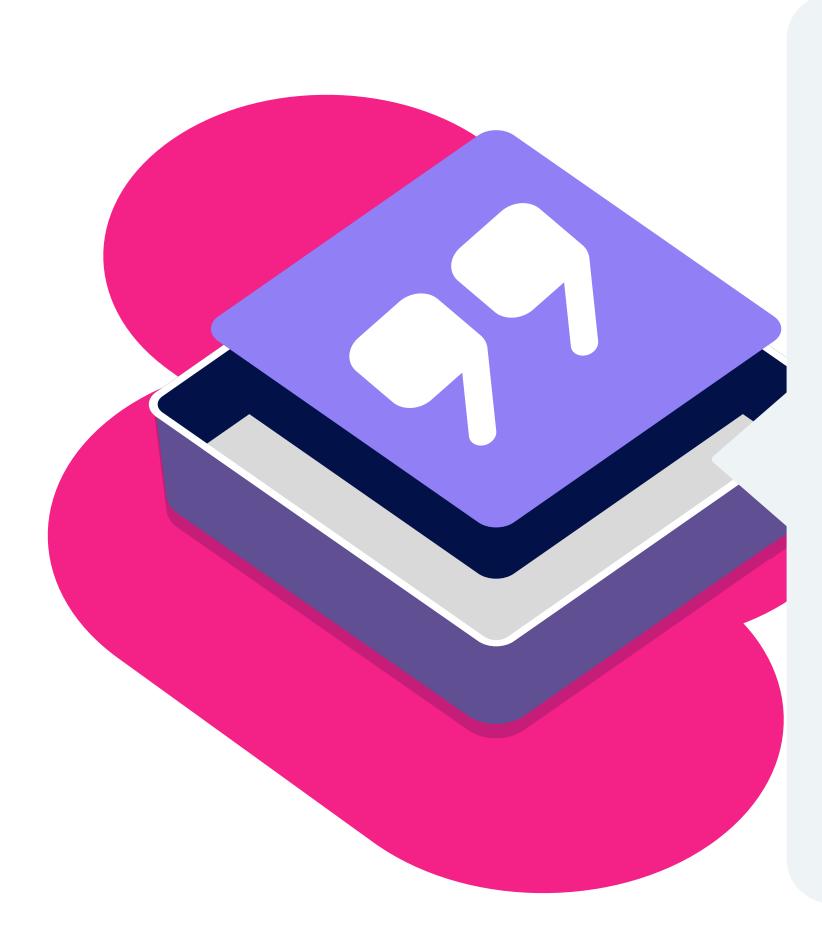
\$40M

Ahorro en el gasto anual

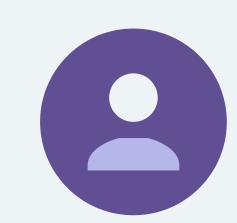


\$7.31M

de los gastos de reparación se ha aplazado



"La implementación de Onebeat, que se basa en la Teoría de las Restricciones, ha permitido a SkyWest mejorar nuestra capacidad para priorizar las mayores necesidades y dedicar los recursos necesarios para resolverlas de forma holística"



Nik Wolford

Director de la Cadena de Suministro, Sky West Inc.



Para garantizar una operación segura y confiable, SkyWest cuenta con una organización de mantenimiento que abarca 15 bases de mantenimiento y 10 estaciones de línea en todo el territorio continental de los Estados Unidos, donde los técnicos de mantenimiento de SkyWest realizan una amplia variedad de inspecciones, mantenimiento y actividades de reparación de aeronaves programadas. Para ejecutar con éxito estas tareas de mantenimiento, es fundamental disponer de las piezas de repuesto adecuadas en el lugar adecuado. Las instalaciones de reparación de SkyWest utilizan más de 45 mil piezas distintas. Cualquier escasez de piezas de repuesto puede hacer que se posponga la actividad de mantenimiento a una fecha posterior o, en el peor de los casos, hacer que el avión se quede en tierra hasta que las piezas lleguen al lugar y se complete la reparación. Ambas condiciones causan molestias y retrasos a los pasajeros.

Dado que el impacto de una escasez de piezas es tan grave (es decir, la inmovilización o el retraso de un avión), existe una presión constante para aumentar el inventario de las piezas en todos los lugares. Al mismo tiempo, las piezas de aviación son en general bastante caras y aumentar el inventario puede ser muy costoso y erosionar los escasos márgenes con los que operan las a erolíneas. Maximizar la disponibilidad de piezas para apoyar las operaciones dentro del presupuesto es un reto empresarial clave para cualquier aerolínea.

Este reto se ve agravado por el hecho de que la demanda de piezas de recambio es imprevisible y a veces volátil. Por ello, incluso los modelos de previsión más sofisticados tienen dificultades para predecir la demanda futura de piezas, lo que da lugar a un exceso de aprovisionamiento (que supone un valioso derroche de dinero que podría haberse utilizado para comprar alguna otra pieza) o a un déficit de abastecimiento (que da lugar a una escasez de piezas que perjudica las operaciones). Otro reto es cómo distribuir el inventario entre sus distintas ubicaciones. Cualquier error puede dar lugar a un exceso en una ubicación con escasez en otra, lo que obliga a realizar transferencias de emergencia y no planificadas entre ubicaciones.

Dada la complejidad de las operaciones de administración de una amplia variedad de piezas en múltiples ubicaciones y la variación inherente a la demanda de piezas de repuesto, SkyWest experimentó escasez y excedentes de piezas al mismo tiempo. Esto ocurre tanto a nivel de la empresa SkyWest como en los emplazamientos individuales.



En lugar de confiar en las soluciones tradicionales de previsión de repuestos, SkyWest implementó un sistema FLOW en toda la cadena de suministro, utilizando la solución de dministración de Inventario Adaptativo de Onebeat, con el fin de sincronizar el suministro con las necesidades de reparación. La solución, impulsada por los principios de la Teoría de las Restricciones, incluía las siguientes tácticas:

- Administración Dinámica de Buffer @ SKUlocalización (en las bases y almacenes). El sistema se adapta a las tendencias de la demanda y sincroniza las necesidades de distribución y aprovisionamiento en la cadena de suministro en respectivamente.
- Un proceso de aprovisionamiento frecuente en base a SKU para llenar los objetivos de inventario sólo cuando hay una necesidad real. El sistema de amortiguación ofrece un sencillo sistema de prioridad por código de colores que permite la agilización inmediata de las piezas no reparables cuando se producen picos de demanda en las bases
- Un proceso periódico de equilibrado del inventario para trasladar las piezas sobrantes a las ubicaciones que las necesitan para rellenar su hueco en el buffer, lo que evita el aprovisionamiento redundante. Además, el exceso de piezas reparables se mantiene en estado "sucio" hasta que se necesite, aplazando el gasto de la reparación inmediata
- Establecimiento de un almacén regional para las piezas de alto costo para beneficiarse de la agregación de la demanda, acortando los plazos de entrega con una menor retención de inventario.

## Resultados

By implementing the above steps SkyWest achieved improvements in both operational and financial KPIs. The summary below details the quantifiable results of implementation over a period of two fiscal years from the start of implementation:

La falta de existencias en las empresas se ha reducido en un 22%.

Los artículos insalubres en la empresa se reducen en un **75%.** 

El Seguimiento del Nivel de Servicio se mantiene estable en un **nivel del 94%**.

Ahorro de **18,2 millones** de dólares en compras.

El reajuste del inventario de las cantidades excedentes ha evitado **22,7 millones** de dólares de compras redundantes.

El gasto en piezas no reparables y reparables se ha reducido de año en año en 24 y 26 millones de dólares.

Además de los resultados anteriores, SkyWest también experimentó una mejora en sus procesos generales de administración de la cadena de suministro: El nuevo proceso se rige por normas y directrices en lugar de depender de personas. El proceso permite al equipo de la cadena de suministro centrarse en las áreas problemáticas. También permite al equipo identicar los cuellos de botella emergentes en el proceso y resolverlos. Como resultado, ha permitido que un equipo de la adena de suministro pequeño pero muy eciente gestione miles de piezas en esta gran y compleja empresa de aviación.

