

**NUMERO DE PROYECTO:** 200449

**EMPRESA BENEFICIADA :** AEROVÍAS DE MÉXICO

**TÍTULO DEL PROYECTO:** DTI EN PROCESOS DE SERVICIOS AERONAUTICOS PARA INTERCOMUNICACION AUMENTADA EN TIEMPO REAL CON ESTACIONES CENTRALES Y REMOTAS (KIOSKOS MOVILES, CONDICIONES EXTREMAS). -REFORZAMIENTO DE CAPACIDADES EN MATERIALES COMPUESTOS PARA AVIONES BOEING 787-



AEROMEXICO

### OBJETIVO DEL PROYECTO:

Desarrollo e innovación en la infraestructura tecnológica para la búsqueda y consulta de información, como maintenance laptops, incremento del ancho de banda, un servidor alternativo (CITRIX) con lo que se mejoró el tiempo de obtención de información técnica de 15 minutos a 1 minuto. La capacidad aumentada de comunicación con proveedores, se mejoró al incrementar el ancho de banda de la red.

Todo los desarrollos efectuados en el análisis y mejora del sistema está basado en los principios del pensamiento esbelto y en el involucramiento de la gente como motor del cambio y se siguieron y dieron los resultados esperados. Los elementos tecnológicos definidos para satisfacer los requerimientos de mantenimiento de los B787 Dreamliner fueron logrados. Para el diseño del sistema de información se usaron las mejores prácticas al respecto.

**PRINCIPALES ACTIVIDADES REALIZADAS:** Las actividades para el desarrollo de procesos que se innovaran se centraon en:

- Rediseño y optimización de procesos de la Dirección Técnica previos al MRO (Maintenance Repair Overhall) (Sistema que administra el mantenimiento).
- Diseño y desarrollo de Kioscos móviles para las áreas (hangares y plataformas) de atención de los servicios de pernoctas (equipados con equipos de cómputo, impresoras, teléfonos móviles y/o radios, etc.)
- Desarrollo de Sistemas manejado por dispositivos móviles (IPAD, Laptop, etc.)
- Servidores Red inalámbrica y anchos de banda suficientes para soportar los requerimientos de operación del B787.
- Diseño de acceso vía web a la información técnica de Aeroméxico (Toolbox Remote en un servidor como respaldo).
- Mejora del taller-laboratorio de Materiales Compuestos.

### BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

Este proyecto consistió en desarrollar e innovar la tecnología de los procesos de mantenimiento y asistencia técnica especializada, rediseñándolos y optimizándolos a través de la implantación de nuevo sistema Maintenance Repair & Overhaul (MRO)

Y servicios tecnológicos

Un MRO implica “Maintenance” revisión, limpieza, lubricación y reemplazo y/o reparación de partes menores del avión. Frecuentemente se lo expresa como servicio cuando se limita a la revisión, limpieza y lubricación periódica (después de una cantidad determinada de vuelos). “Repair”: proceso de mecánica en caso de fallas graves descubiertas durante el mantenimiento.

Mantenimiento Mayor “Overhaul”, es la revisión más completa que se realiza a un avión, y se efectúa cuando éste ha cumplido entre 4,000 y 5,000 horas de vuelo

Además de desarrollar de kioscos móviles para hangares y plataforma en la atención de los servicios de pernoctas a través de dispositivos móviles como IPAD, Laptop, teléfonos, radios etc., fortaleciendo la productividad, seguridad, confiabilidad y rentabilidad de las operaciones de Aeroméxico.

Con este desarrollo e innovación de kioscos móviles con dispositivos móviles se pretende incrementar la eficiencia y la calidad de atención en los servicios de pernoctas

Además de se generarán capacidades y herramientas que soporten la atención de los nuevos aviones B787.

## RESULTADOS DEL PROYECTO:

Los Resultados del proyecto como se planteó eran llegar a la innovación, desarrollo y rediseño de PROCESOS DE SERVICIOS AERONAUTICOS PARA INTERCOMUNICACION AUMENTADA EN TIEMPO REAL CON ESTACIONES CENTRALES Y REMOTAS (KIOSKOS MOVILES, CONDICIONES EXTREMAS). - REFORZAMIENTO DE CAPACIDADES EN MATERIALES COMPUESTOS PARA AVIONES BOEING 787- lo cual se ha logrado, En este momento no se puede aún medir los impactos de la mejora porque el proceso de implantación masiva tomará hasta junio 2014, pero se estima que se puede reducir el costo total de las afectaciones operacionales las cuales son actualmente de 16.5 millones de dólares anuales para AMC y de 7.7 millones de dólares anuales para AMC. En forma conservadora se estima que se puede reducir esto en al menos un 20% lo cual, además del ahorro económico beneficia a los pasajeros, evita viajes de naves de reposicionamiento para sustitución de equipo que consumen combustible innecesariamente. Tecnológicamente desarrolla la capacidad de una empresa mexicana para brindar el servicio al B787 Dreamliner sin tener que hacerlo en el extranjero.

## IMPACTOS DEL PROYECTO:

**Tecnológico:** A través de este proceso se agilizó la comunicación de los proveedores al proceso productivo de Aeroméxico. Además de ser el único taller de alta tecnología a nivel nacional que cuenta con la capacidad y autorización en reparaciones en el avión B-787.

**Ambiental:** Se reduce el uso de papel al realizar consultas vía electrónica, sin embargo aún no se tiene cuantificado se estima contar con los valores en marzo del presente.

**Social:** Se mantiene los empleos actuales derivado del incremento de competencias, contando con una planta de personal técnico de 8954.

**Económico:** Se incrementó la productividad optimizando el tiempo de obtención de información técnica de 15 minutos a 1 minuto. La optimización del tiempo en la atención de actividades de mantenimiento, trabajos programado vs trabajos realizados y la Confiabilidad se espera ver beneficios a mediados de Marzo del presente año.