

4to Seminario Regional sobre A-CDM

Implementación del A-CDM en el Aeropuerto Internacional Jorge Chávez de Lima, Perú

Oficina Regional Sudamericana de la OACI – Lima, Perú



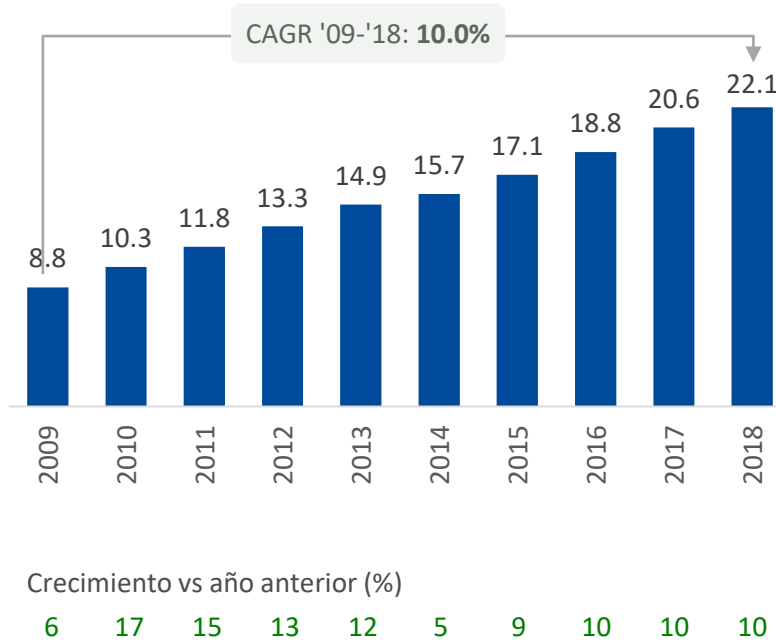
ICAO



En los últimos 10 años, LIM ha incrementado sus pasajeros alcanzando 22.1M en 2018 y afianzándose entre los hubs más importantes de la región

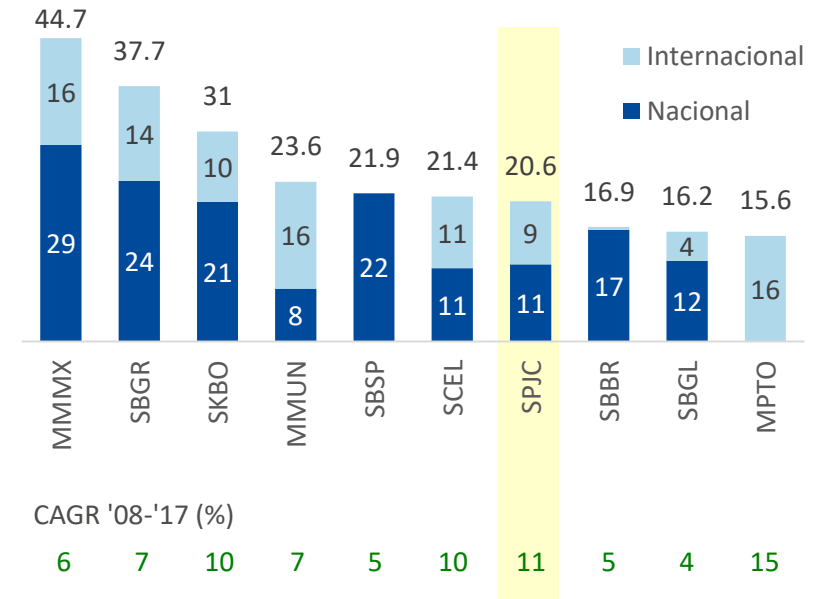


Evolución del tráfico en el aeropuerto de Lima
(Mpax, 2009-2018)



LIM ha tenido un gran crecimiento en los últimos 10 años, ha **aumentando 2.5 veces su número de pasajeros**, con una media de **crecimiento anual de 10.7%** (CAGR '09-'18) superando los 20 Mpax en 2017.

Top 10 aeropuertos LATAM
(Mpax, 2017)



LIM se ha convertido en **uno de los hubs con mayor tráfico en Latinoamérica** gracias a su localización estratégica y al compromiso de las aerolíneas con la **mejora de la conectividad de la región**.



El rápido crecimiento de la demanda, la complejidad de las operaciones y las limitaciones de infraestructura incentivaron la búsqueda de soluciones para la mejora y eficiencia operativa

El crecimiento acelerado exigía mejorar nuestra operación, los aeropuertos de la región ya se estaban preparando con sus propios métodos de gestión



Nos enfocamos en conocer cómo cada aeropuerto busca la eficiencia operativa.



Comunicación



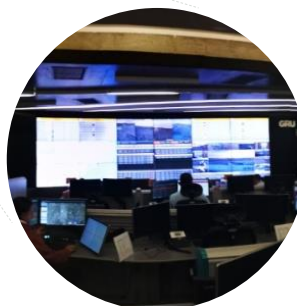
Compromiso



- Centro de Mando Aeroportuario (CMA) **en proceso** para buscar la **operación colaborativa** que mejore la **eficiencia del aeropuerto**.



- Centro de Control Operacional (CCO) implementado hace 10 años
- Presencia de las aerolíneas principales en el CCO
- En proceso de implementación del Modelo A-CDM



- Centro de Control Operacional (CCO) implementado en **Mayo 2014**
- Presencia de las aerolíneas principales en el CCO
- Modelo A-CDM **propio de acuerdo a las particularidades de su operación**, sin guía del Manual A-CDM de Eurocontrol

Necesitábamos cambiar nuestra forma de operar para seguir creciendo y mantener nuestros buenos resultados de experiencia al pasajero



Identificamos nuestras áreas de mejora con el objetivo de encontrar una solución operativa que se adapte a las características propias de la región y la operación del Aeropuerto Jorge Chávez.



Gran número de actores involucrados

Organización compleja y poca comunicación



Poca coordinación entre actores

Dificulta la toma de decisiones en tiempo real



Baja automatización de procesos

Aumenta tiempos de programación y aparición de errores



Saturación de la plataforma

Baja utilización de los recursos disponibles



Baja predictibilidad operativa

Demoras en vuelos, tiempos elevados de taxi out



Planes futuros de expansión

Aumento de la complejidad operativa



Creación de un Centro de Control Operacional con la presencia de los actores claves para la operación



Implementación del **Modelo A-CDM** para la Mejora Operacional



Hecho a la medida



Propuestas de Eurocontrol



Apoyado por un equipo de consultores externos

Conformamos un equipo multidisciplinario compuesto por todos los Stakeholders de LIM y un grupo de consultores externos



Estructura del equipo de trabajo



El equipo está compuesto por los **actores vitales** para la operación en LIM: aerolíneas, proveedores de servicios en tierra, servicios de navegación y tráfico aéreo y autoridades.

El apoyo por parte de un grupo consultor permite, que al ser un **grupo externo**, podamos encontrar y resolver las necesidades de la operación. Tenemos un árbitro que ayuda a mediar en las discusiones llevadas a cabo y propone **soluciones independientes con miras a la eficiencia operacional**.



Nos hemos enfocado en encontrar los colaboradores clave de cada actor para lograr los mejores resultados.



La Implementación del A-CDM se compone de 3 fases, la fase inicial de desarrollo tiene una duración de 10 meses



**Fase actual del proyecto
(2 meses de avance)**

Durante la fase de análisis se evaluó el estado actual del aeropuerto y lo que se necesita para alcanzar el potencial deseado a la par del A-CDM



1 Análisis

Situación actual

Análisis GAP

Análisis Coste-Beneficio

Concepto de operaciones y Plan de Implementación de A-CDM

El A-CDM nos permitirá obtener mejoras operacionales que se reflejarán en todos los aspectos de la operación.



Optimización del uso de posiciones en hora pico



Mejora de la gestión de disrupciones



Optimización de los tiempos de actualización de puertas en el FIDS



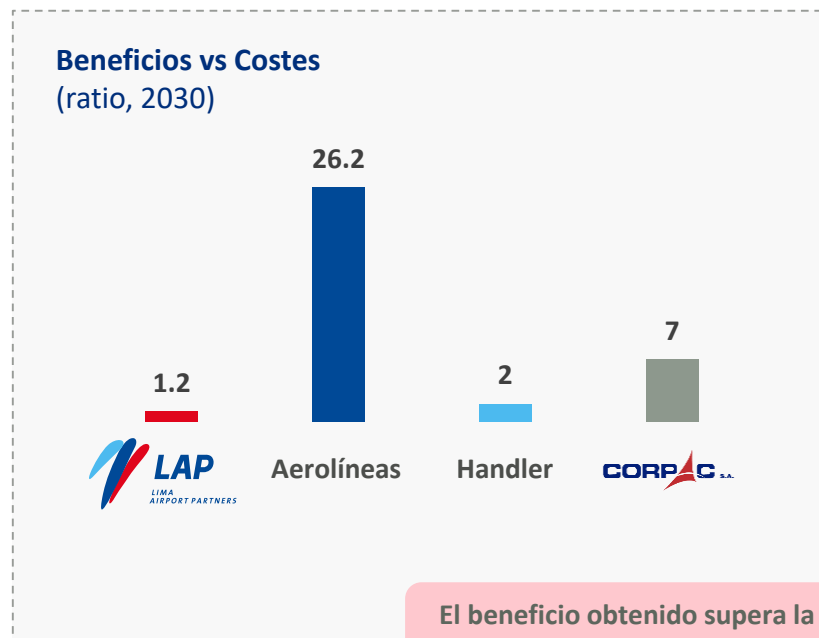
Reducción del tiempo de rotación aeronaves



Reducción de asignación de recursos de última hora



Automatización y eliminación de duplicidades



El beneficio obtenido supera la inversión de los actores

El primer paso para el éxito del Modelo A-CDM es tener el compromiso de los actores, para ello firmamos un Memorándum de Entendimiento



El **18 de Julio de 2019**, los actores clave de la operación en el Aeropuerto Internacional Jorge Chavez de Lima, Perú, firmaron un Memorándum de Entendimiento donde ratificaron su **compromiso con el programa y su disposición a participar activamente.**

Firmantes:



Lima Airport Partners



Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial



Latam Airlines Group



Avianca Holdings



Viva Airlines Perú



Sky Airline Perú



Talma Servicios Aeroportuarios



Contamos con el apoyo del Grupo de Trabajo ATFM/A-CDM de la DGAC



Nos encontramos en la fase de desarrollo, donde se han definido 3 flujos de trabajo principales



Definición de requisitos para la plataforma A-CDM

Definir, supervisar y aceptar una nueva plataforma que cumpla las necesidades que se identificaron en el análisis GAP para el Aeropuerto Jorge Chávez.

- ✓ Desarrollo del Modelo de Datos
- Definición de interfaces
- Definición de VTT, PDS



Desarrollo de Procedimientos Operacionales

Definir y validar los nuevos Procedimientos Operacionales que se tendrán en el Aeropuerto de Lima cumpliendo con los estándares A-CDM.

- Definición de TOBT y TSAT
- ✓ Documentación de Procedimientos Operacionales
- Condiciones adversas



Evaluación del desempeño

Obtener un **marco de evaluación de desempeño sólido y consensuado** por los actores involucrados.

- ✓ Definición de objetivos estratégicos e indicadores de desempeño
- ✓ Monitoreo constante del desempeño

✓ Tareas en proceso o culminadas



Hemos creado Subgrupos de Trabajo especializados con miembros de cada uno de los actores que conozcan los detalles de la información que trataremos para cada compañía

En los próximos meses continuaremos definiendo requisitos de acuerdo a la operación en Lima y el proveedor de la plataforma A-CDM



Desarrollo de
Procedimientos Operacionales

2019



Definición de requisitos para
la plataforma A-CDM

2019



Desarrollo de la
Plataforma A-CDM

2020

Búsqueda de un proveedor que desarrolle una plataforma **ajustada a las necesidades de LIM** cumpliendo con los requisitos y procedimientos presentados.



Integración con el resto de
actores

2020

Integrar la plataforma desarrollada con los restantes actores para la **mejor automatización**.



Implementación de la
Plataforma A-CDM

2021

Implementación de la plataforma y pruebas de desempeño y operación.

El desarrollo de procedimientos y requisitos operacionales le permitirá al proveedor de la plataforma implementar un producto apegado a la operación real.

Los actores conocerán sus responsabilidades y trabajarán en función de ellas antes de la integración

La Implementación del A-CDM está siendo un proceso de arduo trabajo pero resultados positivos, la correcta comunicación ha sido la clave



Encontrar el miembro clave de cada actor para cada tarea

En nuestro Grupos de Trabajo hemos solicitado:

- personal con un **perfil específico** .
- **conocedor el tema a tratar.**
- **capaz de buscar soluciones antes las propuestas que se presenten.**



Involucrar activamente a la autoridad en todo lo trabajado

Contar con la participación constante de la autoridad:

- **apoya los trabajos realizados.**
- **valida aún más las decisiones** que se tomen como parte de la implementación.



Conocer el estado actual de la operación y los sistemas

Para la correcta Implementación del A-CDM se necesita conocer todo con lo que se cuenta actualmente para:

- **evita duplicar información que resulte en costos innecesarios.**
- potenciar el **uso eficiente de los recursos** operacionales y tecnológicos disponibles.



Contar con un mediador externo para la discusión de la operación

Tener un equipo externo a la operación permite que:

- se obtengan **soluciones que realmente afecten la eficiencia operacional** .
- **no se vean afectadas por criterios individuales.**

Dadas las predicciones de tráfico aéreo futuro para América Latina, se hace cada vez más necesario contar con una red que nos conecte a todos



Para asegurar el **éxito** de todas las mejoras que queremos implementar y garantizar un crecimiento efectivo que impulse la región, es preciso **trabajar en conjunto hacia las mismas metas**.



Aprovechemos los esfuerzos actuales para impulsar **nuevas formas de trabajar, de operar y de pensar** en todos nuestros aeropuertos. **Que no sea algo de pocos, si no algo de todos.**



Estandarización de procesos



Homogeneidad de parámetros



Colaboración conjunta



Eficiencia



Crear la Gran Red Latinoamericana es una necesidad, principalmente para el pasajero latinoamericano que cada día exige mejor servicio y mejor conectividad



Gracias

MICHAEL GUZMAN DEL AGUILA
Jefe de ACDM / ACDM Chief

Aeropuerto Internacional Jorge Chávez
Avenida Elmer Faucett s/n
Callao – Perú
Telefono: 5173480
C (511) 998182243
mguzman@lima-airport.com
www.lima-airport.com



| ICAO

