



# A-CDM EN AEROPUERTOS DE AMÉRICA LATINA RETOS Y PRÓXIMOS PASOS

---

Reunión de retroalimentación de Implementación de A-CDM Estados-Industria (Proyecto F3 GREPECAS)  
Noviembre 2021

ALC  
Transport & Infrastructure

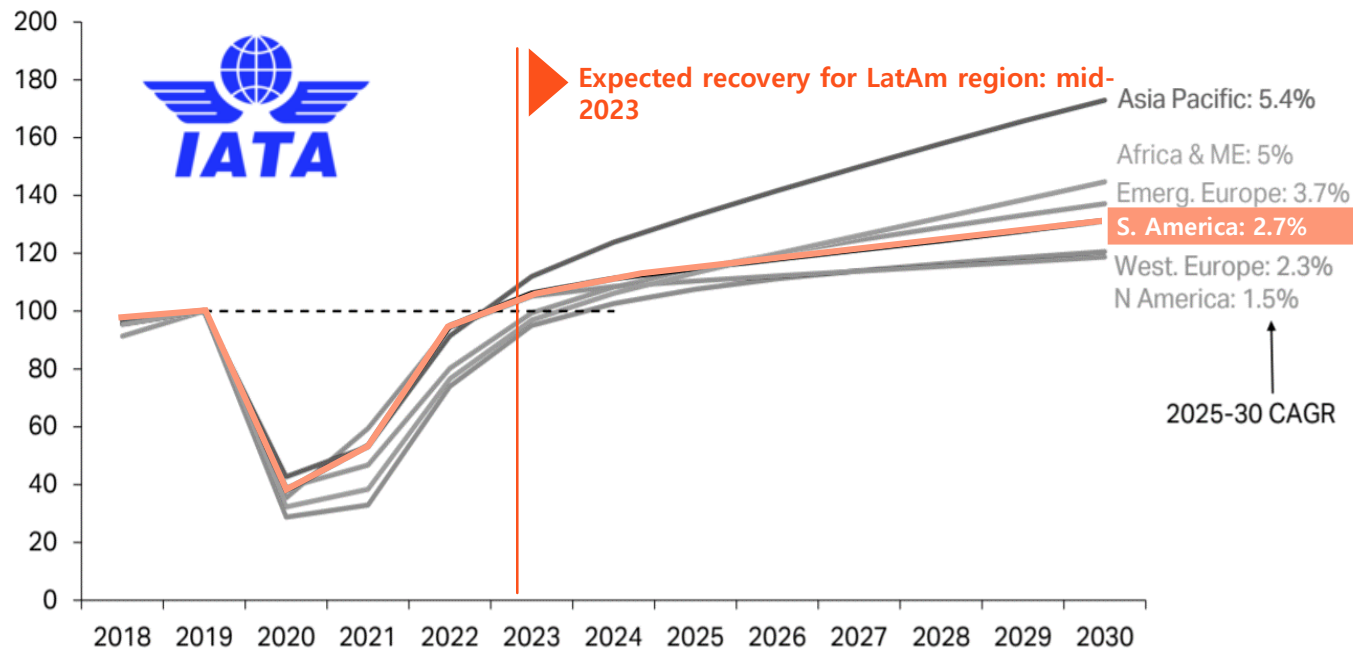
## ¿Qué queremos compartir hoy con el grupo?

- Ilustrar la **situación operativa actual en la región CAR/SAM**
- La **Guía de Implementación A-CDM y sus fortalezas** (y algunas mejoras potenciales)
- Los elementos a tener en cuenta de acuerdo a **nuestra experiencia** (hasta la fecha)
- **A-CDM como *foundation stone*** de lo que viene: ATFM, AOP, APOC, TAM y más
- **Ideas a retener para su discusión en futuras reuniones** del grupo A-CDM

# El tráfico aéreo muestra señales de recuperación y se prevé que volverá a niveles pre-pandemia entre finales de 2022 y mediados de 2023...

## Previsión IATA – Pasajeros desde/hacia e intrarregional

(Base 100 en 2019)



Fuente: IATA

## Impacto COVID-19 en SAM

- En 2020, la caída de tráfico llegó a **mas del 60% del volumen de pasajeros transportados en 2019**

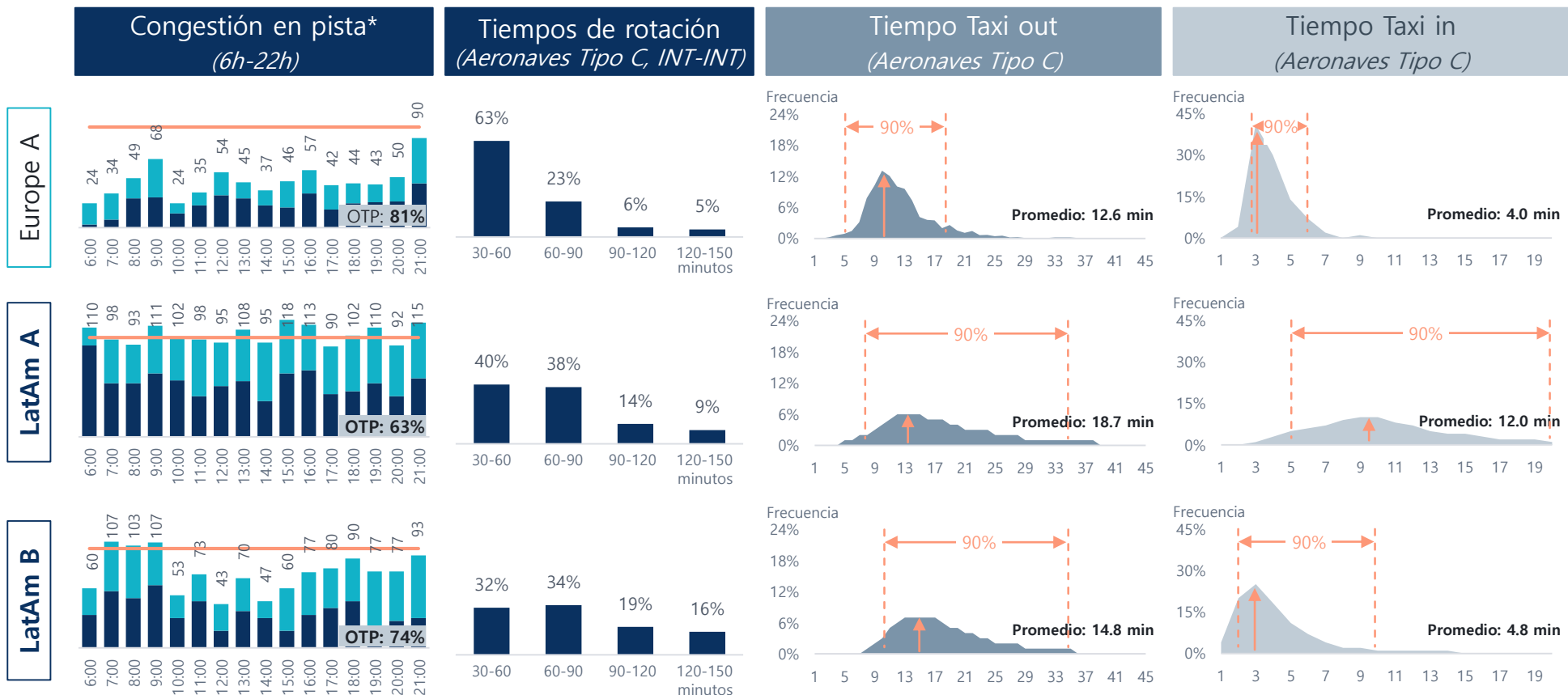
## La recuperación en SAM

- Los **mercados domésticos se están recuperando a una velocidad mayor** que la esperada hace unos meses
- La **demanda internacional está mostrando crecimientos mas contenidos** pero es de esperar que la recuperación se acelere en la primera mitad de 2022

- Debido a la pandemia, gran parte de los **programas de implementación de mejoras en infraestructura y en operación** se han visto impactados por el descenso del tráfico, resultando **interrumpidos o cancelados**
- En consecuencia, la operación se está ejecutando con **los métodos y recursos de inicios de 2020**, ya que durante la pandemia no se han introducido mejoras ni se prevé que se introduzcan en los próximos meses

# ...situándonos de nuevo en niveles de congestión que pueden convertirse en el gran talón de Aquiles de la recuperación en la región CAR/SAM

## Análisis de datos de predictibilidad en aeropuertos Latam Vs Europa



\*Datos normalizados a base 100

Fuente: Análisis ALG

La Pandemia está poniendo el foco en la eficiencia de la operación para la optimización de los costos y la maximización en el uso de los recursos disponibles, para lo que es clave la planificación y la predictibilidad

# Previo a la crisis COVID-19, varios aeropuertos de la región se encontraban en proceso de implementación de la metodología A-CDM



Fuente: Análisis ALG

## El concepto A-CDM, inicialmente un iniciativa ATFM

- El concepto nace a **principios de los años 2000 en Europa desde EUROCONTROL**, cuando el nivel de congestión de la red ATM alcanzó niveles críticos
- A pesar de los intentos por eficientar la operación de la red, el gestor de la red ATFM europea no tenía visibilidad de lo que ocurría en los aeropuertos por lo que desarrolló **una metodología para predecir el tránsito de los aviones en los hubs europeos**

## Programas A-CDM en LatAm

- Actualmente, cerca de **10 aeropuertos iniciaron** la implementación de la Metodología A-CDM
- El A-CDM cobró relevancia en toda la región previo a la pandemia; se espera que, en los próximos años, se reactive y **más aeropuertos se unan a esa iniciativa**
- El crecimiento de los principales aeropuertos de LatAm llevó a la implementación de programas y operaciones A-CDM
- **No todos los programas de implementación del A-CDM se apegan a la versión completa del concepto**, solamente incluyen un desarrollo parcial en diferentes fases

A-CDM es uno de los ASBU's de la versión 6 del GANP de OACI, incluyendo 6 bloques diferentes

Ante esta situación, la Guía de Implementación A-CDM buscará liderar la coordinación en la región CAR/SAM en un momento crucial

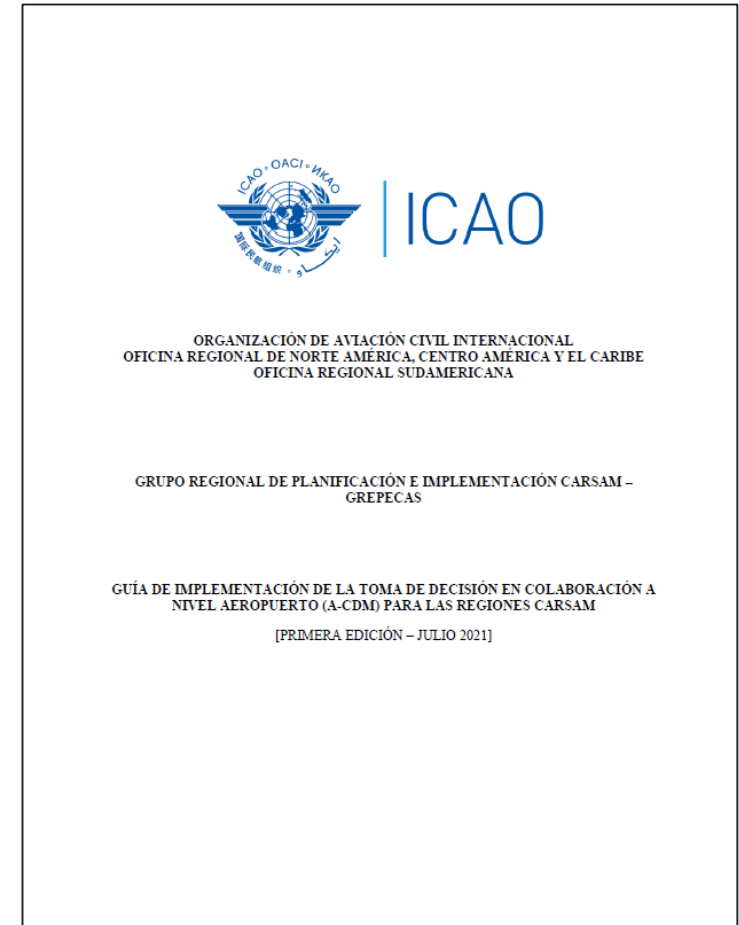
## Guía de Implementación de A-CDM para las regiones CAR/SAM

La Guía es el **primer documento específico para la región CAR/SAM** sobre A-CDM

Establece **las bases en aspectos muy importantes en las que existe discordancia entre diferentes implementaciones** por diferencias en los marcos operativos y regulatorios nacionales

En concreto, se **detallan y fijan las bases para la armonización** de:

- Acrónimos y definiciones, especialmente de los eventos
- El marco de medición del desempeño de la operación A-CDM
- La definición y necesidad de los hitos del concepto A-CDM
- Los requisitos técnicos de base de la plataforma ACISP
- La integración del ACISP con los sistemas ATFM



La Guía sienta las bases de muchos aspectos críticos de la Metodología a la vez que cubre parte de las necesidades para el éxito de la Implementación del A-CDM en la región

En base a nuestra experiencia en la región, la clave del éxito del programa A-CDM es contar con el respaldo de toda la comunidad a todos los niveles

### Liderazgo regional

Hasta la fecha, no existían recomendaciones o guías específicas para la región, ni nadie que las "certifique"

### Datos y Desempeño Operativo

En la era de la información, **medir es la clave para probar el éxito.**

Es imprescindible implementar un marco de medición desde el minuto 0 y celebrar y comunicar todos los hitos alcanzados y las mejoras conseguidas

### Participación

Todos los actores son necesarios, pero algunos son **imprescindibles.**

Por su naturaleza, ATC suele involucrarse poco en los desarrollos pero son **el actor principal del cambio.**

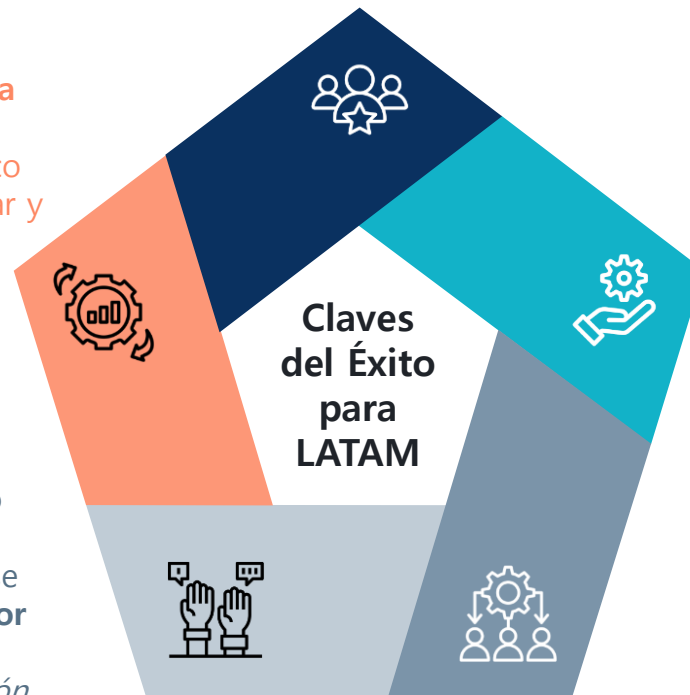
*Programas de Incentivos a la consecución de objetivos A-CDM son necesarios para el personal operativo*

### Sponsorship

El Soporte del *management* de todos los actores es imprescindible, lo que se traduce en presupuesto y recursos dedicados al programa

### Grupo de Trabajo A-CDM

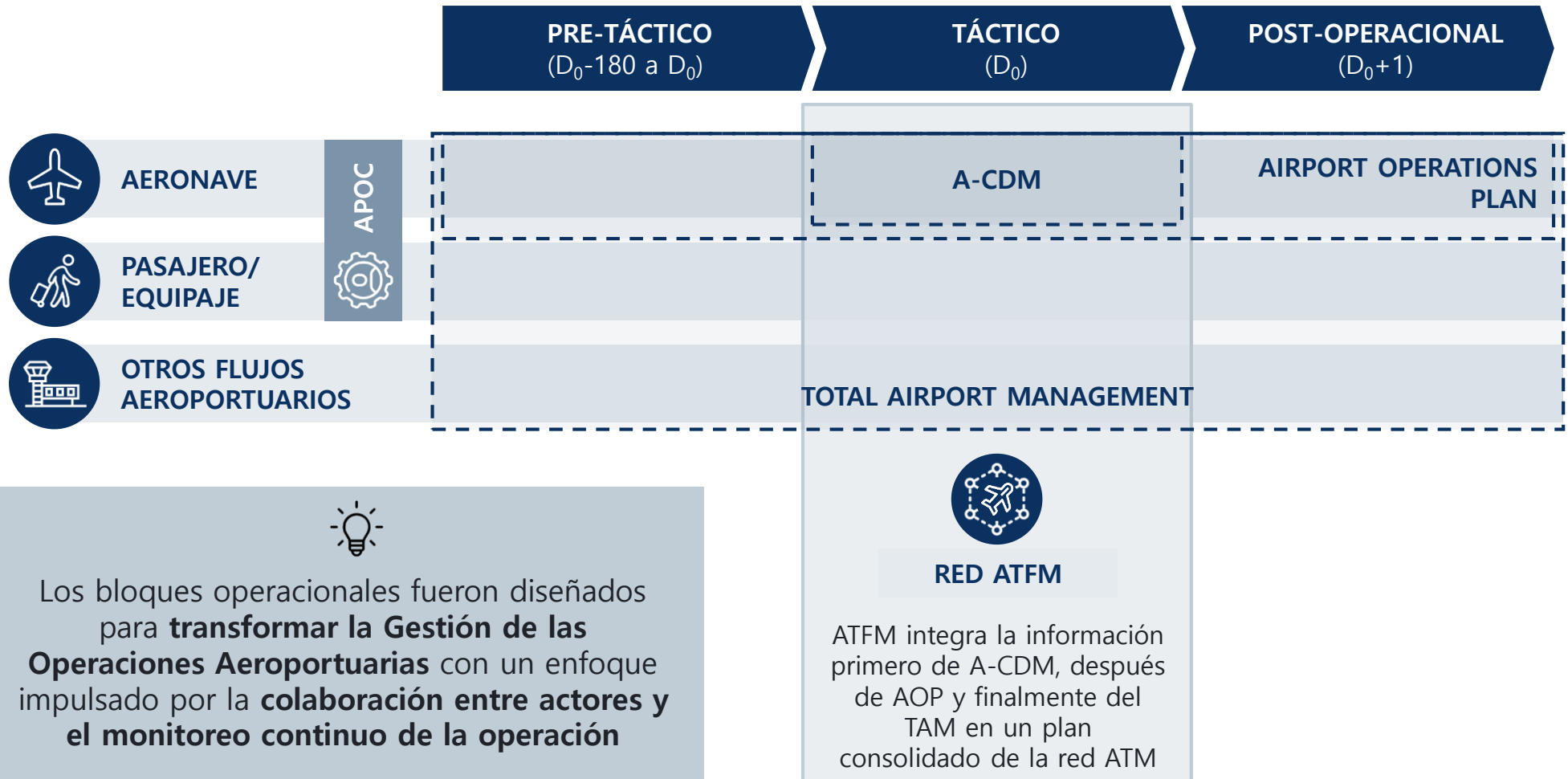
Organización efectiva en la definición e implementación del cambio donde los representantes intervienen  
*Su creación e involucramiento son críticos*



La fase inicial o de planificación es crucial en la planificación de los programas A-CDM

# A-CDM es la base de las herramientas de planificación que buscan aumentar la predictibilidad, la resiliencia y la eficiencia recogidas en el ASBU A-CDM

## Bloques del ASBU Operacional A-CDM en el GANP versión 6



## En resumen, A-CDM es el *foundation stone* del camino de la integración del aeropuerto en la red ATM y en la búsqueda de la excelencia operacional

- Ante un escenario de recuperación del tráfico con afectaciones operativas, **los aeropuertos de América Latina deben buscar soluciones que les permitan ser más eficientes y predecibles**
- **El deterioro de las condiciones de operación es un factor crítico** que requiere de la acción de los aeropuertos y un apoyo de organizaciones como OACI para garantizar óptimos resultados y la colaboración de todos
- En ese marco, el **A-CDM surge como principal facilitador para cubrir de manera colaborativa las necesidades operacionales que los aeropuertos** de la región tendrán en los próximos años
- Hasta la fecha, el modelo inició su implementación en varios países con interpretaciones muy dispares. **La Guía desarrollada por OACI sienta las bases para la homogeneización** de sus principales características
- Sin embargo, existen **algunos aspectos organizativos y de gobernanza que son críticos en el éxito futuro de los programas A-CDM** en la región. Mención especial al papel de los ANSP y CAA y su participación y contribución en los diferentes programas
- **A-CDM es un requisito necesario para alcanzar mayores niveles de predictibilidad en la planeación de las operaciones mediante mejoras que conduzcan al Total Airport Management**

"If you can't measure it, it does not exist"

# ALC

Transport & Infrastructure

**Vladimir Coca**

[vcoca@alg-global.com](mailto:vcoca@alg-global.com)

[www.alg-global.com](http://www.alg-global.com)

**BARCELONA**

Roc Boronat, 133, 9º  
08018 Barcelona. Spain  
T +34 934 632 312  
F +34 934 632 318