



# Experiencias de la Agencia de Monitoreo del Atlántico Sur (SATMA)

Por Tomás Vidriales, Aena

**Primer Seminario sobre la Implantación RVSM en las Regiones CAR/SAM**  
Lima, Perú, 5 al 7 de agosto de 2002



## **Contenido de la Presentación:**

- 1. HISTORIA DE LA AGENCIA DE MONITOREO**
- 2. RESPONSABILIDADES**
- 3. MEDIOS DE LA AGENCIA**
- 4. ESTUDIOS DE SEGURIDAD**
- 5. INFORMACIÓN DE LA AGENCIA**
- 6. EXPERIENCIAS EN LA IMPLANTACIÓN  
RNP/RVSM EN EL CORREDOR EURSAM**

## HISTORIA DE LA AGENCIA DE MONITOREO

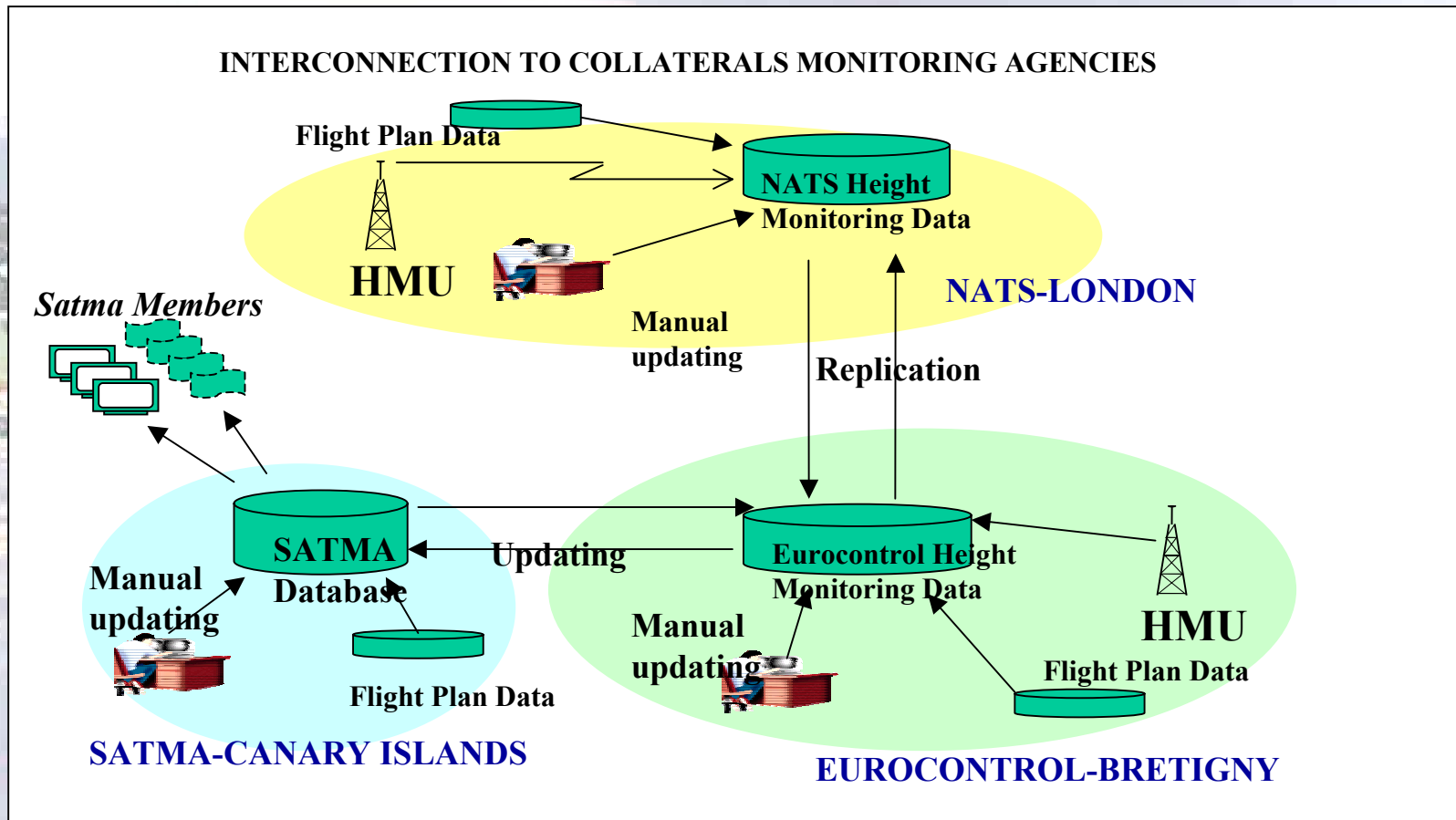
- **1988 creación del Grupo SAT**
- **1998 asignación al Grupo SAT por la APIRG de la implantación CNS/ATM en el área AH8**
- **2000 establecimiento de las tareas de SATMA por la reunión SAT/8**
- **2001 publicación de la SATMA e inicio de sus tareas**

## RESPONSABILIDADES

- Registro de certificaciones
- Coordinación con otras Agencias (NAT, APARMO, Eurocontrol, MECMA y .....
- Datos y estadísticas de tráfico
- Resultados de monitorización
- Recopilación, registro y estudio de Desvíos de aeronaves
- Cambio de estatus de las aeronaves
- Difusión de información
- Establecimiento y publicación de requisitos mínimos de monitorización

## MEDIOS DE LA AGENCIA

- LA BASE DE DATOS



## MEDIOS DE LA AGENCIA

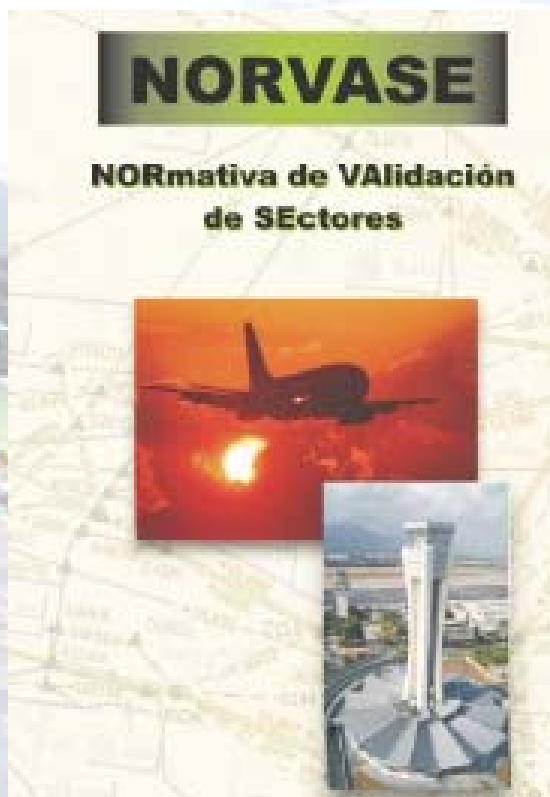
- **LOS SISTEMA DE TRATAMIENTO DE ESTADÍSTICAS**

- **Datos para los estudios de Seguridad**
- **Datos para el Monitoreo**
- **Recopilación de los datos**
- **Tratamiento y publicidad**

## MEDIOS DE LA AGENCIA


- **LOS SISTEMAS DE CÁLCULO DE CAPACIDAD Y CARGA DE TRABAJO CON LA RVSM**
  - **Estudios de idoneidad de la Sectorización**
  - **Variaciones de capacidad**
  - **Estudios de carga de trabajo del controlador antes/después de la RVSM**
  - **El programa NORVASE de Aena**

## MEDIOS DE LA AGENCIA



**Entrevista Personal**

DEPENDENCIA **LEGM**      POSICIÓN **CR+CP**      FECHA **17/04/98**  
 SECTOR **LECMARR**      INICIALES **JC**      HORA DE INICIO **10:54**

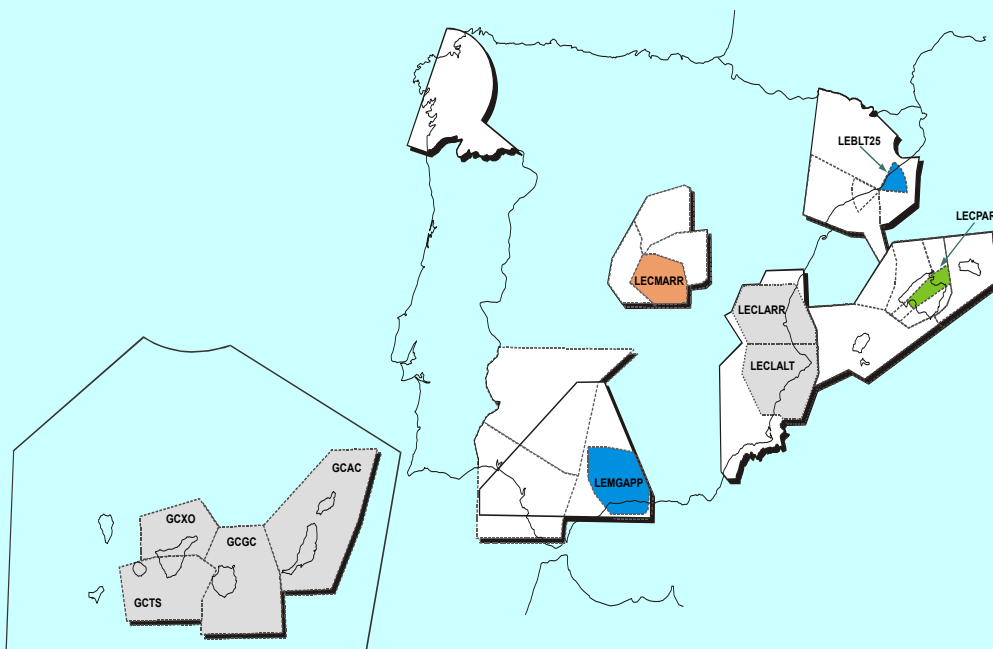


PRINCIPIOS DE SECTORIZACIÓN	1	2	3	4	5
PUNTOS DE MÚLTIPLE CONFLICTO (PMC)					
UBICACIÓN DE LOS PMC					
NÚMERO DE FUNCIONES					
AMPLITUD DEL SECTOR					
CONGRUENCIA DE LOS LÍMITES					
CARACTERÍSTICAS DEL TRÁNSITO					
VARIEDAD DEL RUTAS					
FACILIDAD DE INTEGRACIÓN					
CONFLUENCIA DE TRÁNSITO					
DIVISIÓN HORIZONTAL					

OBSERVACIONES DEL CONTROLADOR

## MEDIOS DE LA AGENCIA

### MAPA SECTORES TIPO T1



#### REGISTRO DE LAS TOMAS DE 1 HORA SELECCIONADAS

Aena *DCCA/División Gestión de Operaciones*

DEPENDENCIA **LEMG**  
Fecha de Impresión **23/06/97**

SECTOR **LEMGAPP**

Complejidad **772**  
Tiempo Medio de Vuelo **8,82**  
Densidad **2,20**  
Nº de Movimientos **15,00**

Salidas/Llegadas **6,33 / 9,50**

Actuaciones por Salida **2,78**

Coordinaciones por salida **2,00**  
Actuaciones por Llegada **6,21**

Coordinaciones por Llegada **1,50**

Actuaciones por Movimiento **4,87**  
Coordinaciones por Movimiento **1,73**  
Complejidad por Movimiento **51,47**

## MEDIOS DE LA AGENCIA

- **LOS SISTEMAS DE MONITORIZACIÓN DE DESVÍOS**
  - **IMPORTANCIA DE LA COMUNICACIÓN DE DESVÍOS**
  - **EL FORMATO DE DESVÍOS \*\***
  - **EL FORMATO DE NOTIFICACIÓN \*\***
  - **LA CARTA DE ACUERDO AGENCIA/ACCs**
  - **EL MONITOREO RADAR**

## ESTUDIOS DE SEGURIDAD

- **DATOS DE LA PRE-IMPLANTACIÓN**
- **LA EXTRAPOLACIÓN DE DATOS DE OTRAS ÁREAS – VENTAJAS E INCONVENIENTES**
- **EL ESTUDIO DE SEGURIDAD DEL CORREDOR EUR/SAM**
- **DATOS PARA LOS ESTUDIOS POSTERIORES**

## FASES ESTANDAR

- **ANTES DE LA IMPLANTACIÓN**
  - Estudios de seguridad de pre-implantación
- **DURANTE LAS PRIMERAS SEMANAS DE OPERACIÓN**
  - Continuidad del monitoreo de las operaciones en contacto continuo con los ACCs y usuarios
- **TRAS EL PRIMER AÑO**
  - Safety case inicial de la post-implantación
- **A LOS TRES AÑOS**
  - Safety case final



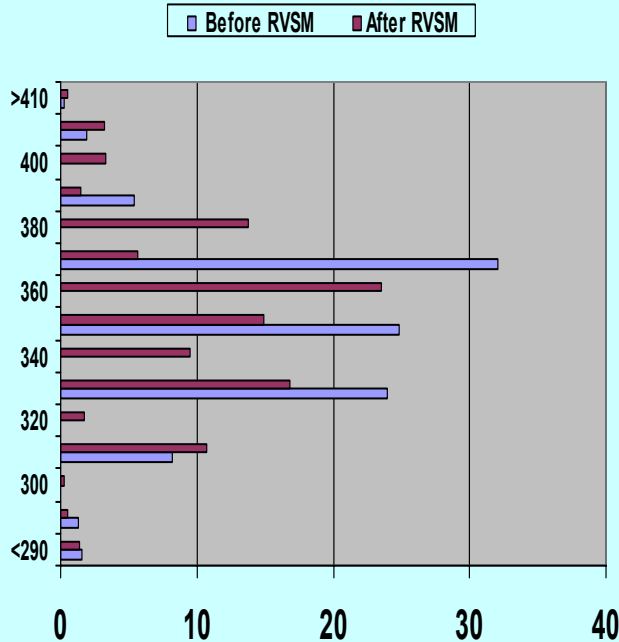
## INFORMACIÓN DE LA AGENCIA

- **RELACIÓN CON LOS USUARIOS**
- **INFORMES PERIÓDICOS**
- **PÁGINA WEB**

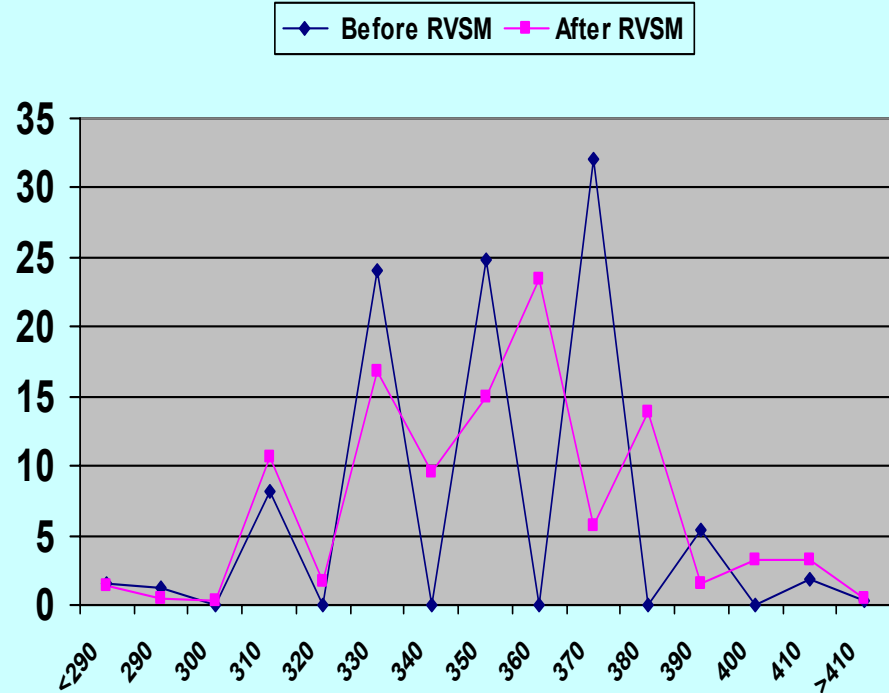
**Primer Seminario sobre la Implantación RVSM en las Regiones CAR/SAM**  
**Lima, Perú, 5 al 7 de agosto de 2002**

# INFORMACIÓN DE LA AGENCIA

Flight Levels occupancy (percentage)



Flight Levels occupancy (percentage)





# INFORMACIÓN DE LA AGENCIA



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

 **SATMA**

South Atlantic Monitoring Agency

 FRANÇAIS

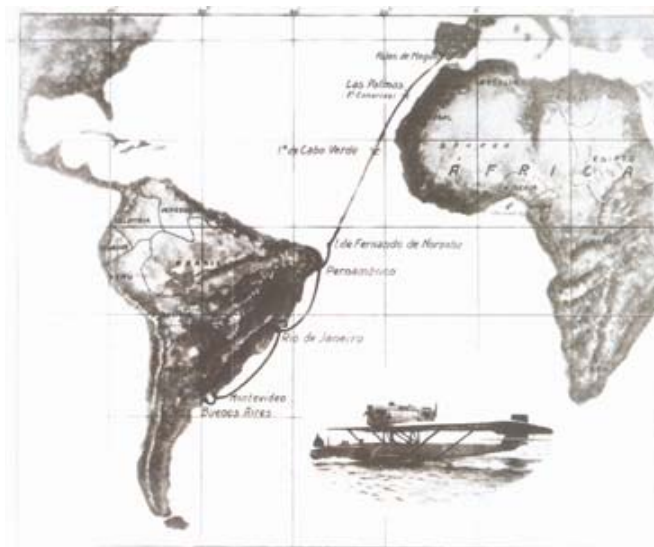
SATMA | EUR/SAM | PROJECTS | REPORTS | CNS | STATISTICS | RVSM/RNP 10 | CERTIFICATIONS | DEVIATIONS | 



1926 January the 22nd.

"An hydroplane took off from Palos de Moguer (Spain) in the first flying attempt to reach South America from Europe. After 10.270 Kms, in February the 10th, the "Plus Ultra" overflow Buenos Aires becoming the first plane to operate the EUR/SAM Corridor."

"SATMA is the SAT/ICG Agency in AFI  
Routing area AR1"



LAST MINUTE

ADS TRIALS

**Primer Seminario sobre la Implantación RVSM en las Regiones CAR/SAM  
Lima, Perú, 5 al 7 de agosto de 2002**



## **EXPERIENCIAS EN LA IMPLANTACIÓN RNP/RVSM**

- **NECESIDAD DE HOMOGENIZACIÓN DE LOS DATOS**
- **DIFICULTADES DE LOS ESTUDIOS DE SEGURIDAD**
- **LA ADAPTACIÓN/REVISIÓN DE LAS REGLAMENTACIONES**
- **LA ORGANIZACIÓN DE LA AGENCIA DE MONITOREO**
- **NECESIDAD DE COORDINACIÓN DE LAS AGENCIAS**

## CONCLUSIONES

- ❖ *NECESIDAD DE LAS AGENCIAS DE MONITOREO*
- ❖ *EL PAPEL DE LAS AGENCIAS EN LA IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS ATM/CNS*
- ❖ *LA ORGANIZACIÓN Y DOTACIÓN DE RECURSOS*
- ❖ *LA NECESIDAD DE UN SISTEMA DE RECUPERACIÓN DE COSTES*
- ❖ *LA PARTICIPACIÓN DE LOS USUARIOS (Estados – Proveedores ATS – Operadores)*
- ❖ *LA INFORMACIÓN AL USUARIO*
- ❖ *LA CONEXIÓN DE LAS AGENCIAS Y BASES DE DATOS.*

# GRACIAS POR SU ATENCIÓN

*Preguntas??*

