

FORO DE USUARIOS AERONÁUTICOS 2017

Servicios de soporte meteorológico en las Unidades de
Gestión de Tránsito Aéreo

21 de febrero de 2017

El Plan está marcadamente orientado al usuario.

Buen servicio = Más calidad + más eficiente

Más calidad = Mejor información + Más integrada en la decisión

MÁS EFICIENTE = MENOS COSTES DEL SISTEMA (MÁS SEGURO Y MÁS CAPACIDAD O MENOS RETRASOS)

Servicios de Anexo 3 de OACI – Necesidades ATM de información meteorológica

Anexo 3

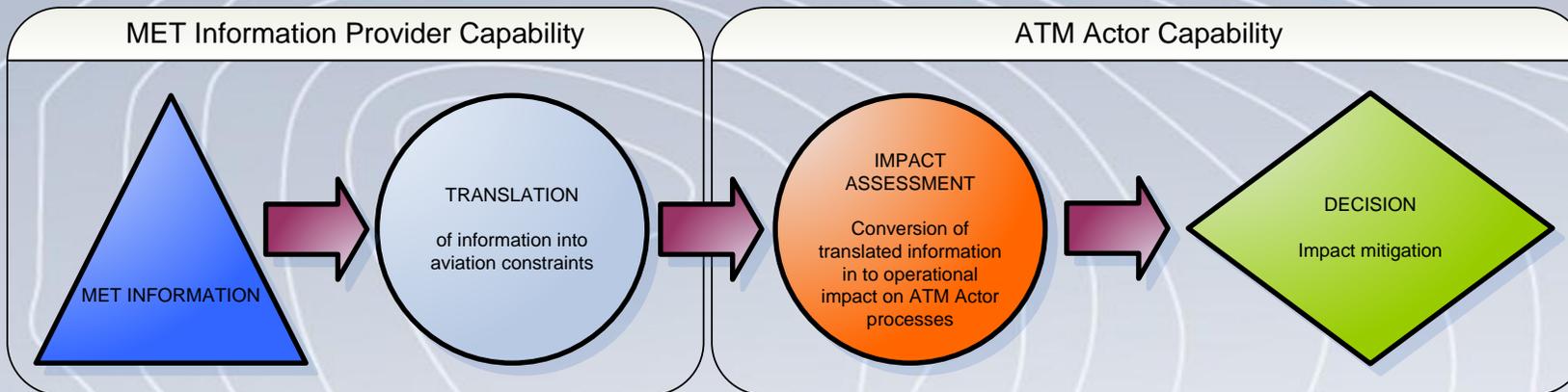
- Información meteorológica observada en aeródromo.
- Información meteorológica prevista en aeródromo.
- Información meteorológica observada en ruta.
- Información meteorológica prevista en ruta.
- Tiempo nominal y fenómenos adversos.
- Laguna en información para operaciones en aproximación y TMA.

Requerimientos

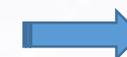
- Más resolución temporal y espacial, especialmente para fenómenos con impacto en las operaciones.
- Ayuda en las fases estratégica, pre-táctica y táctica del vuelo.
- Información para las operaciones en aproximación y TMA.
- Información en tiempo casi-real de observaciones de otras aeronaves
- Gestión de la incertidumbre
- Información interoperable e integrada.



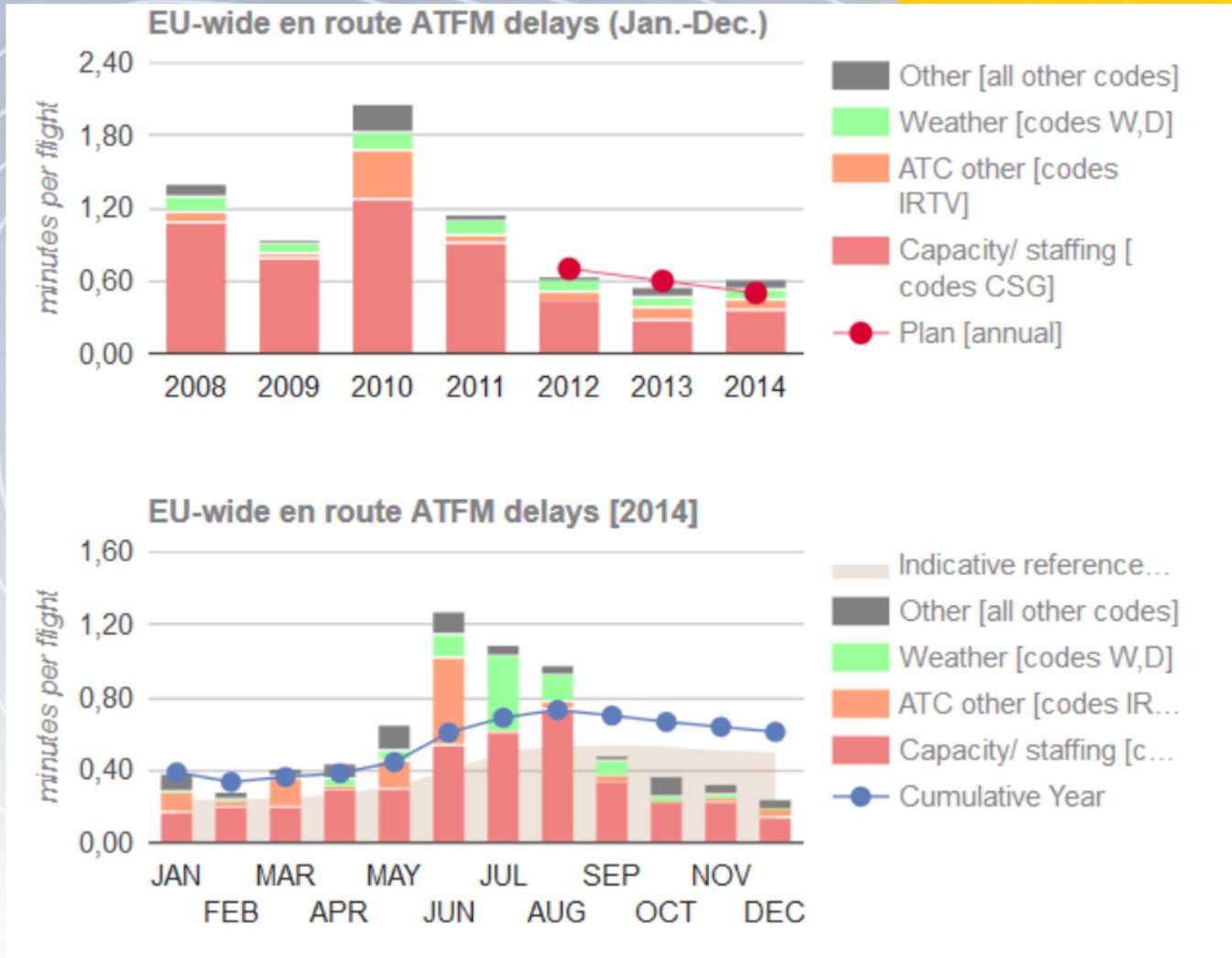
SESAR- Servicios en Entornos Operativo Subregional y Local (Apoyo a AMAN-DMAN,...)
MET-ASBU 2 del GANP (implantación de servicios para TMA)

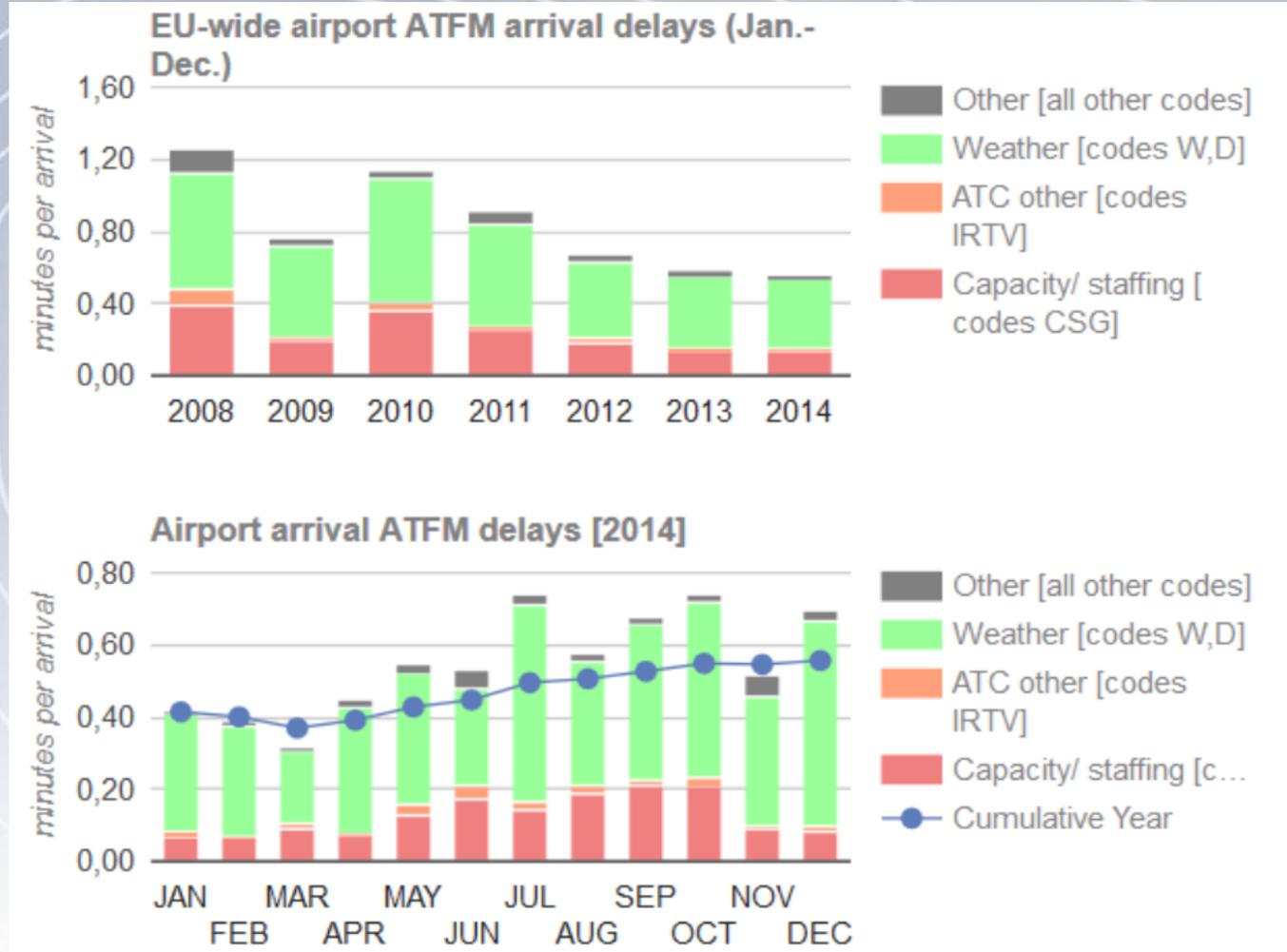


**+ ASESORÍA EXPERTA
(COMPARTIR PERCEPCIÓN Y COLABORAR EN LA
DECISIÓN)**



- MET en ACCs**
- Soporte en ruta
 - Especial dedicación TMA





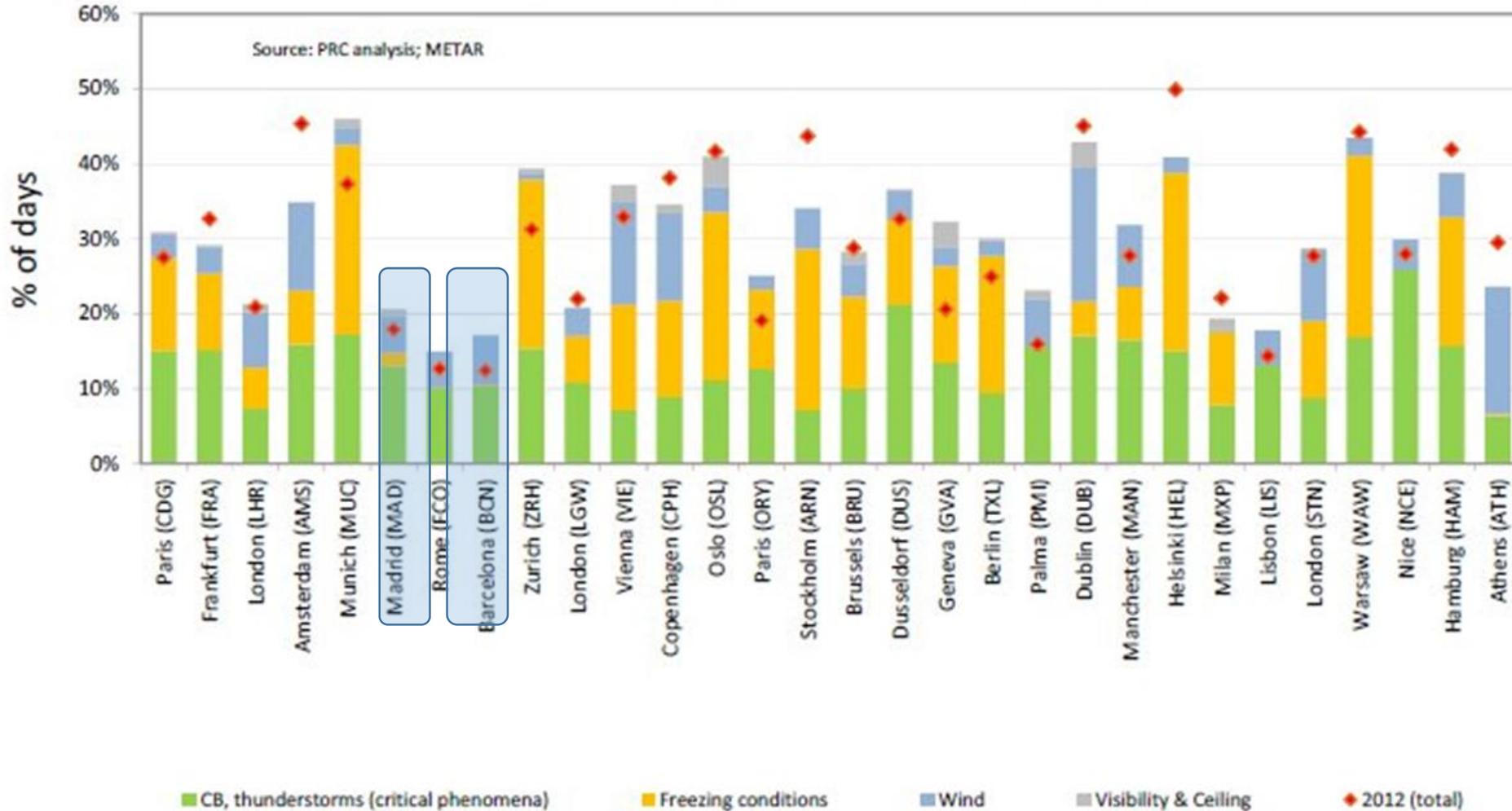
'Climatología adversa' de los principales aeropuertos europeos



MINISTERIO DE AGRICULTURA Y PESCA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



Weather conditions at top 30 airports [2012/2013]

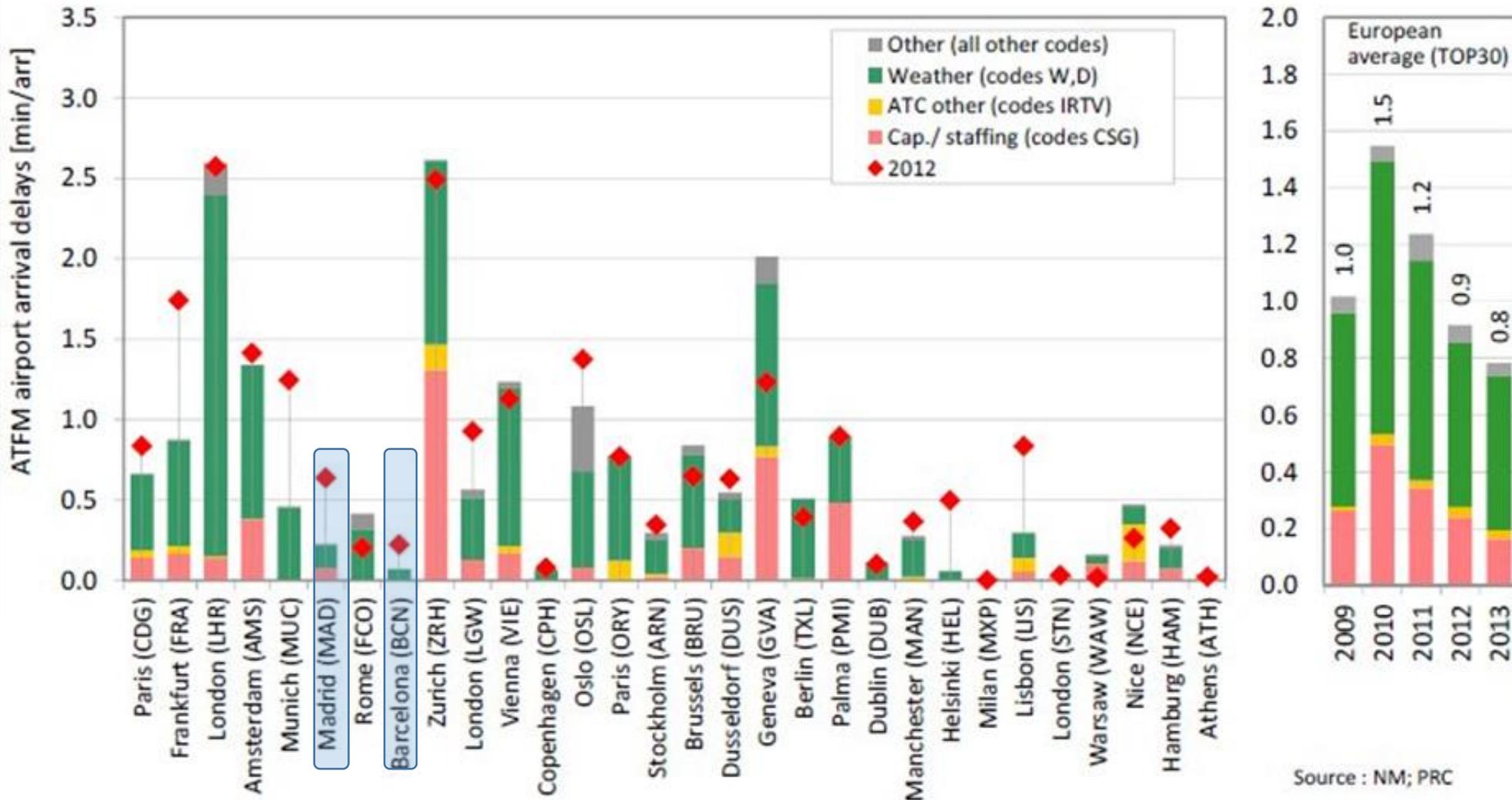


Fuente: Performance Review Body ANS Performance Monitoring dashboard

Retrasos por meteorología adversa en los aeropuertos europeos



MINISTERIO DE AGRICULTURA Y PESCA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



Source : NM; PRC

Fuente: Performance Review Body ANS Performance Monitoring dashboard

Tiempos de planificación ATM – Alcances de predicción



Estratégica	Pretáctica	Táctica	Ejecución del vuelo	Post-operación
Más de 1 día antes del vuelo	El día antes del vuelo	El día de la operación	Durante el vuelo	Después del vuelo

Nowcasting – Predicción inmediata

Descripción del tiempo actual y descripción de tiempo previsto de 0 a 2 horas.

Predicción a Muy Corto Plazo

Predicción hasta 12 horas

Predicción a Corto Plazo

Predicción entre 12 y 72 horas

Predicción a Medio Plazo

Predicción entre 72 horas y 10 días

Predicción de Alcance Extendido

Predicción entre 10 y 30 días, descripción basada en anomalías de los parámetros con respecto a los valores climáticos.

Predicción a Largo Plazo

Desde 30 días a dos años

¿Qué tipo de servicios se pueden prestar en las unidades ATS?

Escenario de servicios de información meteorológica a corto plazo

Fases pre-táctica y táctica (el día antes de la operación hasta pocas horas antes del vuelo)

- Predicción de tiempo nominal. Modelos deterministas.
- Predicción de tiempo adverso. Modelos deterministas y probabilísticos.

Escenario de servicios de información meteorológica a muy corto plazo y predicción inmediata (12 – 2 - 0 horas)

Fases táctica y ejecución del vuelo

- Predicción de tiempo nominal. Modelos deterministas.
- Predicción de tiempo adverso. Modelos deterministas y probabilísticos de alta resolución y 'blending' de observación y modelos (P. ej. 'tracking' de células convectivas).

Casos de uso (2)



Estratégica	Pretáctica	Táctica	Ejecución del vuelo	Post-operación
Más de 1 día antes del vuelo	El día antes del vuelo	El día de la operación	Durante el vuelo	Después del vuelo

Servicio de asesoría experta

La disponibilidad de un experto meteorólogo habilita la posibilidad de interactuar con el personal ATM en los siguientes aspectos:

- Briefings y participación en procesos de toma de decisión colaborativa ‘CDM’.
- Establecimiento de umbrales meteorológicos para limitación de capacidad del espacio aéreo.
- Definición de los productos más útiles.
- Verificación de la información meteorológica en la post-operación para mejorar las predicciones y evaluar impactos de tiempo adverso en seguridad y capacidad.

Planes de AEMET



Establecer servicios de predicción in situ en los Centros de Control de Área en respuesta a la petición de ENAIRE y atendiendo a sus requerimientos de información

Fase inicial: Diseño del servicio (información, productos, despliegue necesario, infraestructuras de comunicaciones y proceso de datos).

Fase despliegue: Implantación de los servicios con personal predictor de AEMET.

Muchas gracias

José Antonio Fernández Monistrol
jfernandezm@aemet.es