



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE MEDIO AMBIENTE



Jornada Técnica sobre Productos Meteorológicos para la Aviación

Información de Retorno

Ángel Alcázar
Jefe del área de Predicción Operativa

Madrid, 26 de mayo de 2011

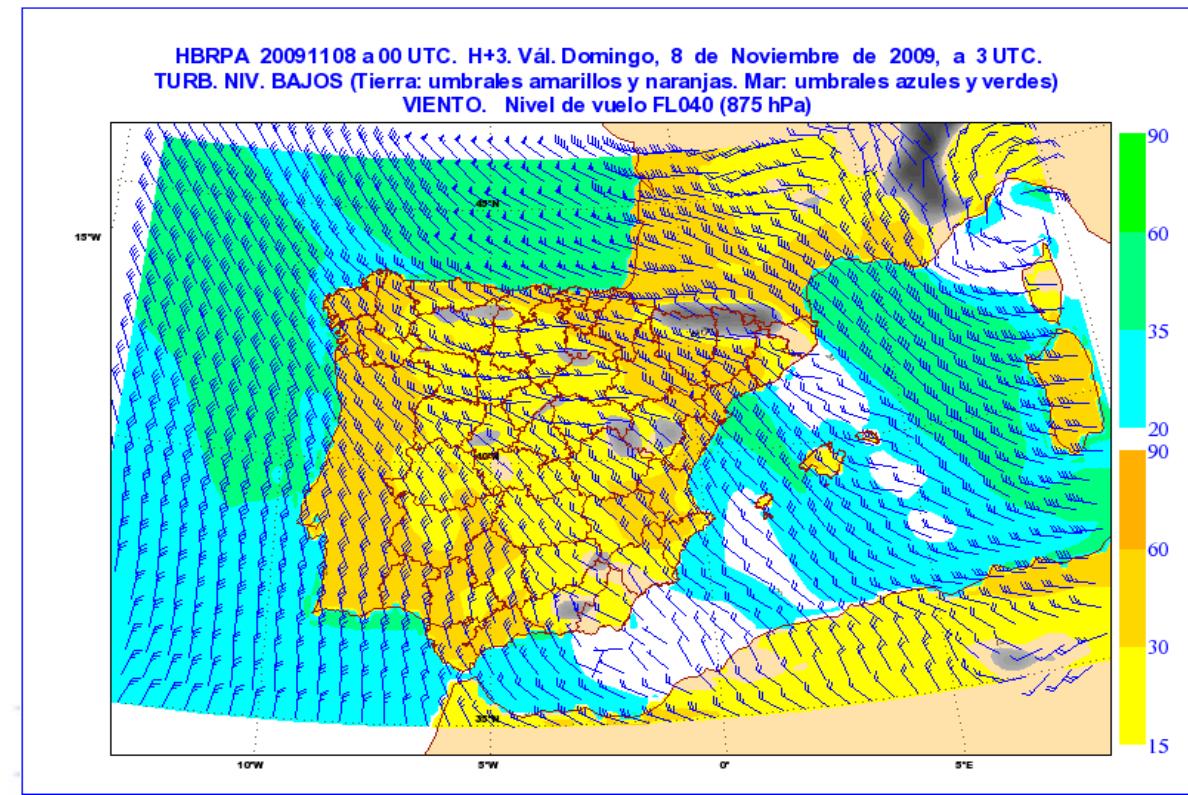


Para el trabajo de los predictores aeronáuticos necesitamos información de retorno de los usuarios.

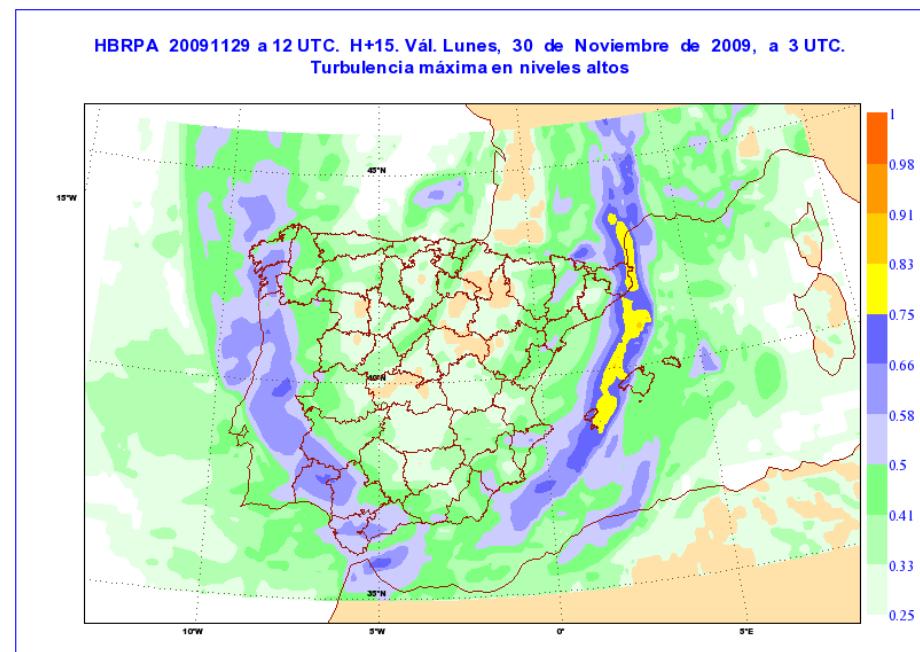
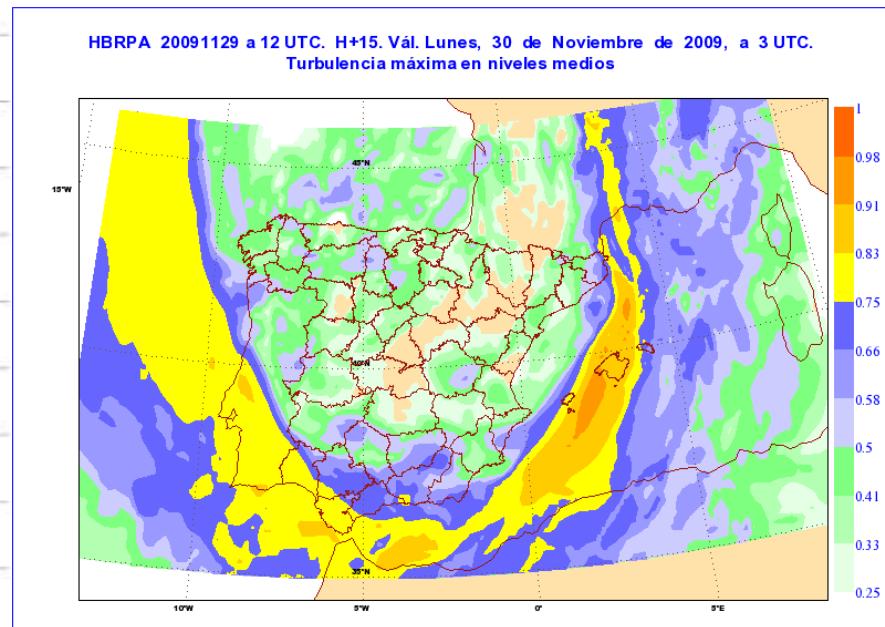
Los pronósticos sobre algunas de las variables y fenómenos meteorológicos de importancia para las operaciones (como viento, visibilidad, tormentas y nubosidad, y en algunos casos las ondas orográficas) pueden ser evaluados y corregidos a través de los datos procedentes de nuestro propio sistema de observación.

Sin embargo, éste no permite comprobar dos variables fundamentales para la seguridad del tránsito aéreo: la turbulencia y el engelamiento, sobre los que hay que informar a través de SIGMET, AIRMET y mapa significativo para vuelos a baja altura.

Turbulencia en niveles bajos: Se usa el campo de viento, y nos haría falta saber si los umbrales que hemos elegidos son adecuados para la predicción de turbulencia
Se tiene en cuenta el tipo de suelo



Turbulencia en niveles medios/altos: Se utiliza un índice que combina variables que tienen pesos distintos en función del nivel. Necesitaríamos ajustar los pesos asociados a dichas variables.





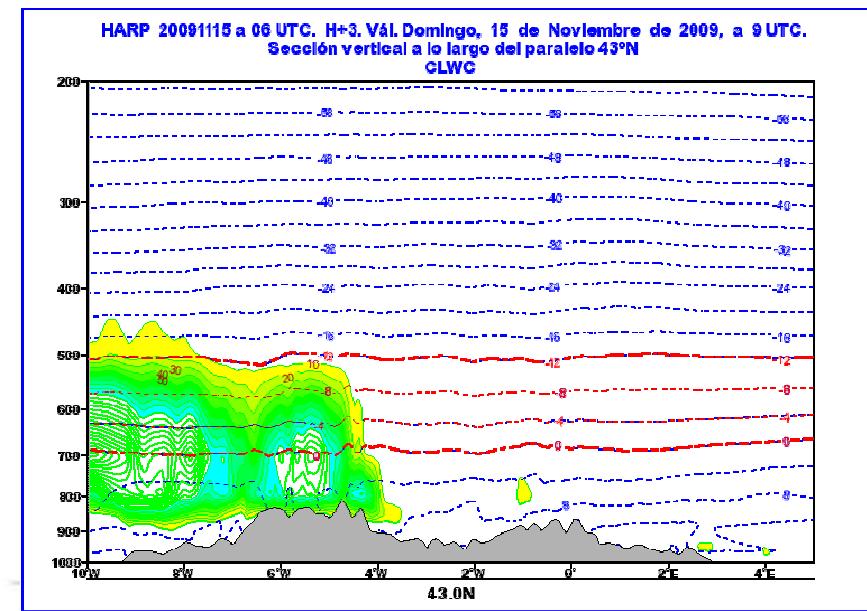
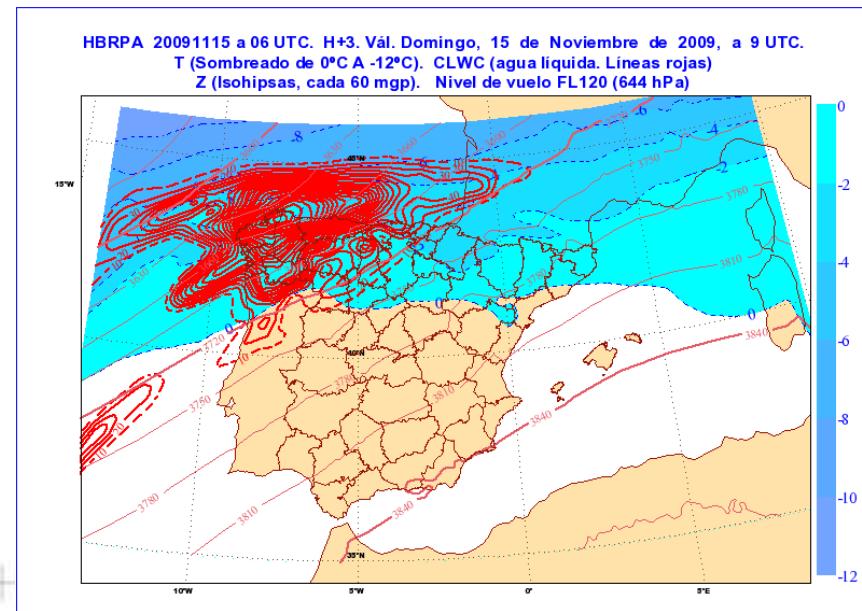
Gobierno
de España

Ministerio
de Medio Ambiente

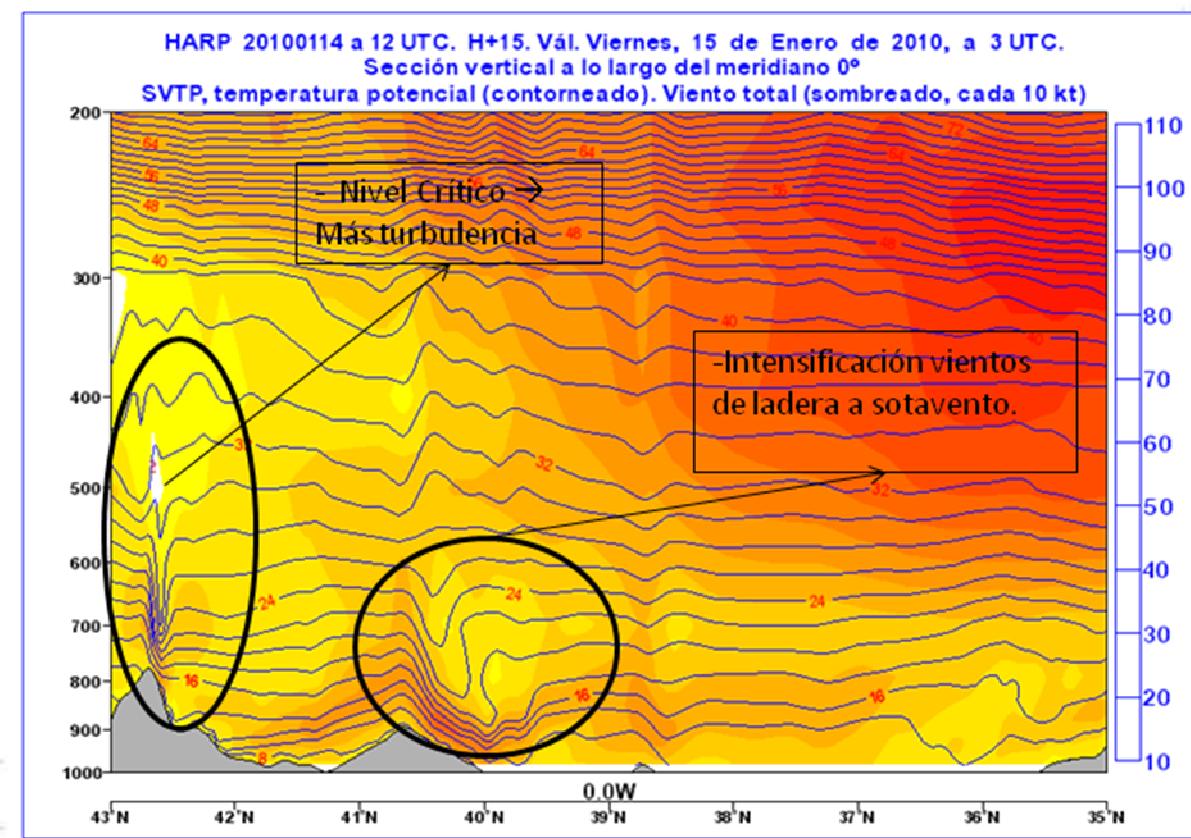


Agencia Estatal de Meteorología

Engelamiento: Se usa el contenido de agua líquida y la temperatura. Necesitaríamos saber el comportamiento de los umbrales elegidos para cada tipo y severidad.



Onda de montaña: Se usa básicamente la sección vertical de la temperatura potencial. En general funciona bastante bien, y disponemos de algo de información de retorno pero tenemos dudas respecto a la severidad pronosticada





GOBIERNO
DE ESPAÑA



Predicción de área:

Para poder corregir tanto las posibles subestimaciones en la gravedad de estos fenómenos como las falsas alarmas disponer de información de retorno por parte de los usuarios de nuestros productos.

Si no es posible recibir dicha información de forma sistemática, al menos podrían realizarse campañas específicas. De esta forma podríamos mejorar la predicción de dichos fenómenos.



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE MEDIO AMBIENTE



Predicción de aeródromo:

Avisos de cizalladura

Se dispone de equipamiento LLWAS en Bilbao y Tenerife Sur

Perfilador en Barajas

Formación de hielo en pista

Se dispone de equipos en cuatro aeródromos: Barajas, Vitoria, Burgos y Salamanca

Necesitaríamos validar las observaciones/predicciones para estos lugares, o para otros en los que se haya detectado un problema relevante de predicción, y el método sería la realización de campañas específicas



Campañas y recepción de información:

Habría una propuesta concreta de AEMET para cada ámbito

Se acordaría duración y objetivos

Se habilitaría un procedimiento sencillo de elaboración y recogida de la información

Aemet remitiría a las organizaciones colaboradoras los resultados y haría pública dicha colaboración