

## Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para los días 6 y 7 de Abril de 2004

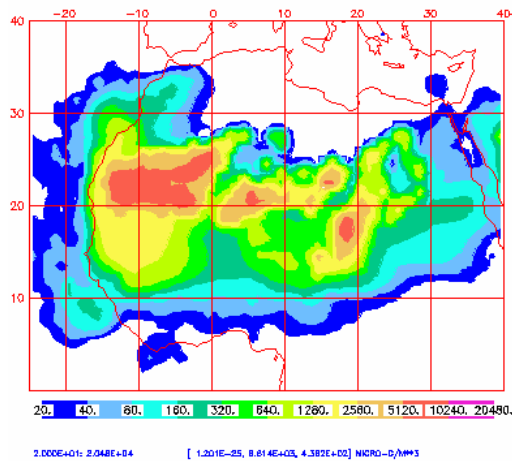
Se espera que la intrusión prevista para los días 4 y 5 de Abril permanezca sobre Canarias al menos hasta el próximo día 8.

Durante el día 6 podría comenzar el episodio, en altura, en el Sur de la Península Ibérica, y llegaría a afectar a nivel de superficie durante el día 7.

### 6 de Abril de 2004

Concentración de polvo en superficie ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo NAAPS para el 6 de Abril de 2004 a las 12:00 z. ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

NAAPS Surface Concentration ( $\mu\text{g}-\text{m}^{**3}$ )  
for 12:00Z 06 Apr 2004 Dust

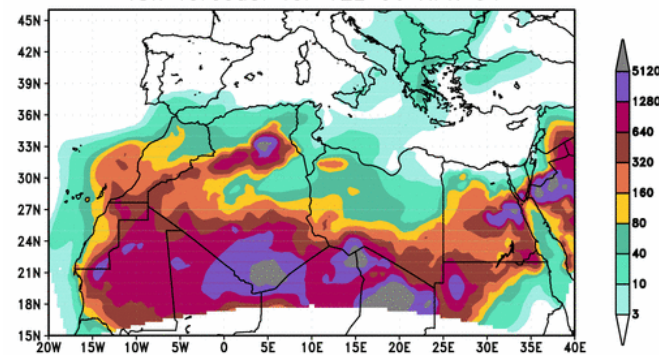


Durante el día 6 de Abril de 2004 se espera una importante intensificación de la intrusión de masas de aire africano en Canarias, obteniéndose valores máximos en la provincia de Las Palmas de Gran Canaria, que en superficie podrían alcanzar concentraciones de entre 540 y 1280  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Según el modelo NAAPS, la Península Ibérica se vería libre de la intrusión.

Concentración de polvo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo ICoD/DREAM para el día 6 de Abril de 2004 a las 12 z. © Euro-Mediterranean Centre on Insular Coastal Dynamics.

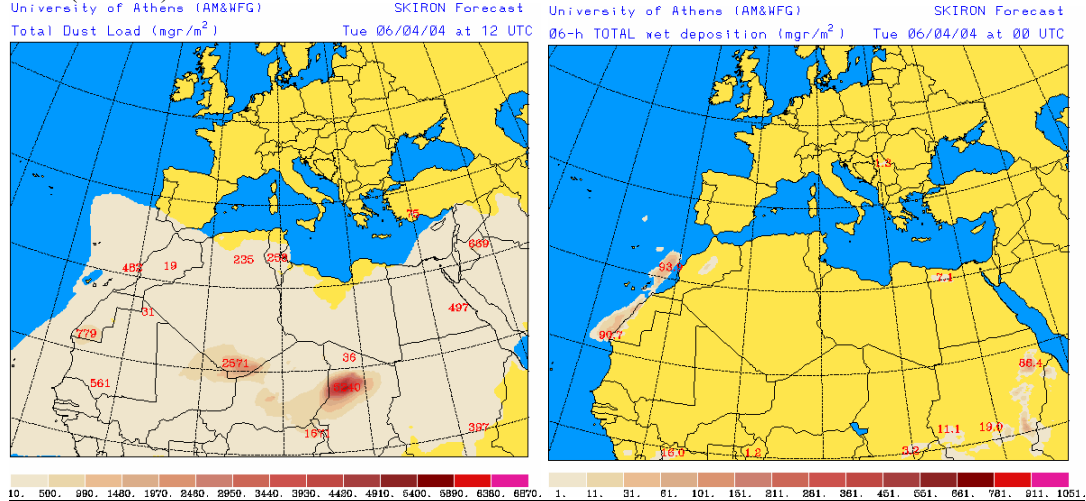
ICoD/DREAM Lowest Model Level Dust Concentration ( $\mu\text{g}/\text{m}^{**3}$ )  
48h forecast for 12z 06 APR 04



El modelo ICoD/DREAM muestra que el episodio será mucho más intenso en la provincia de Las Palmas de Gran Canaria, especialmente en Fuerteventura y Lanzarote, donde preve que puedan alcanzarse concentraciones de hasta  $320 \mu\text{gr}/\text{m}^3$  (valor menor que el esperado en superficie por NAAPS).

Este modelo adelanta la entrada de la intrusión en el Sur de la Península Ibérica para este día, si bien las concentraciones no serían importantes. Comparando esta predicción con la de otros modelos, podríamos afirmar que esta entrada se produciría en altura.

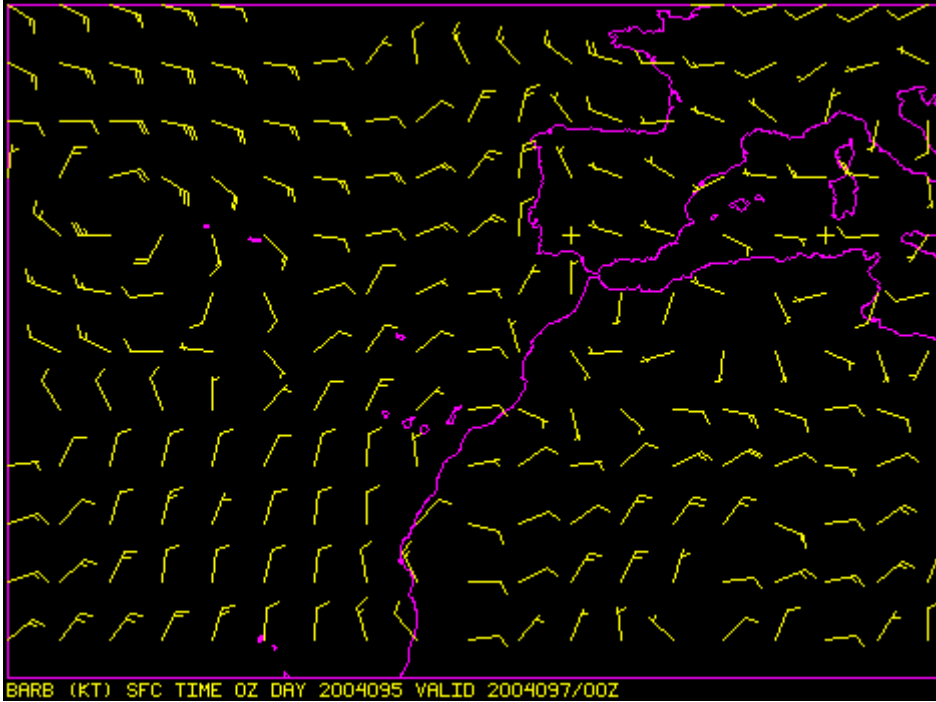
Concentración de polvo ( $\mu\text{gr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo SKIRON para el 6 de Abril de 2004 a las 12:00 UTC (izquierda) y deposición húmeda ( $\mu\text{gr}/\text{m}^2$ ) predicha para el 6 de Abril de 2004 a las 00:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



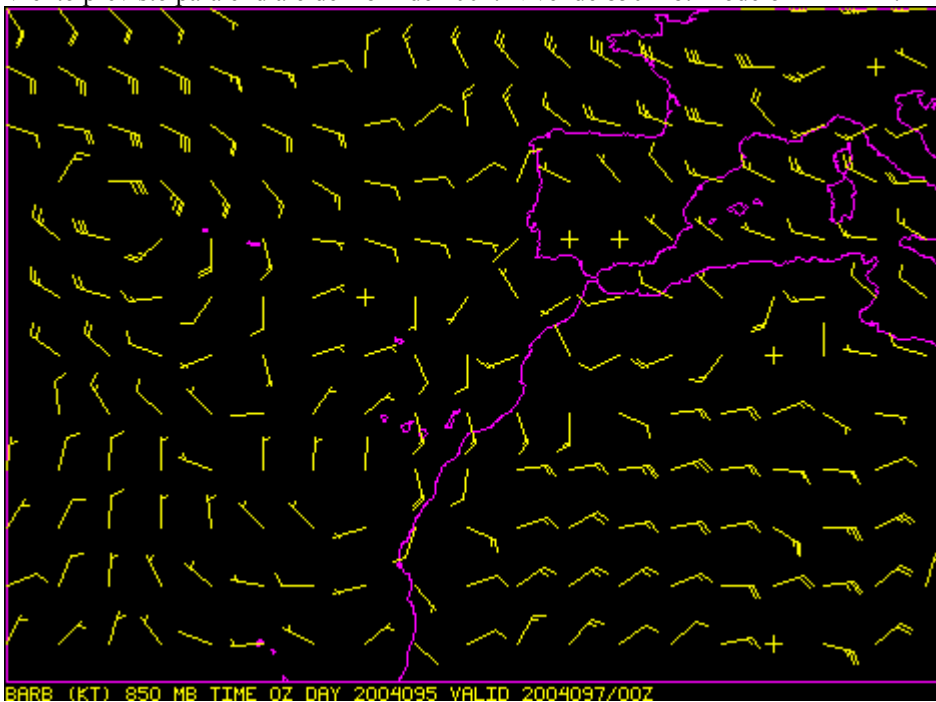
Podemos ver en estos mapas proporcionados por el modelo Skiron que, al menos en altura, también se espera que la intrusión entre ligeramente por el Sur de la Península Ibérica, aunque no de manera importante. Todo el archipiélago canario se vería afectado por el episodio, si bien la isla de Tenerife sería la única que, durante todo el día, preve que no se vea afectada. Esto último no es compatible con los resultados mostrados por los demás modelos.

No se espera deposición seca, mientras que sí podría producirse deposición húmeda, no muy intensa, sobre Fuerteventura al comienzo del día.

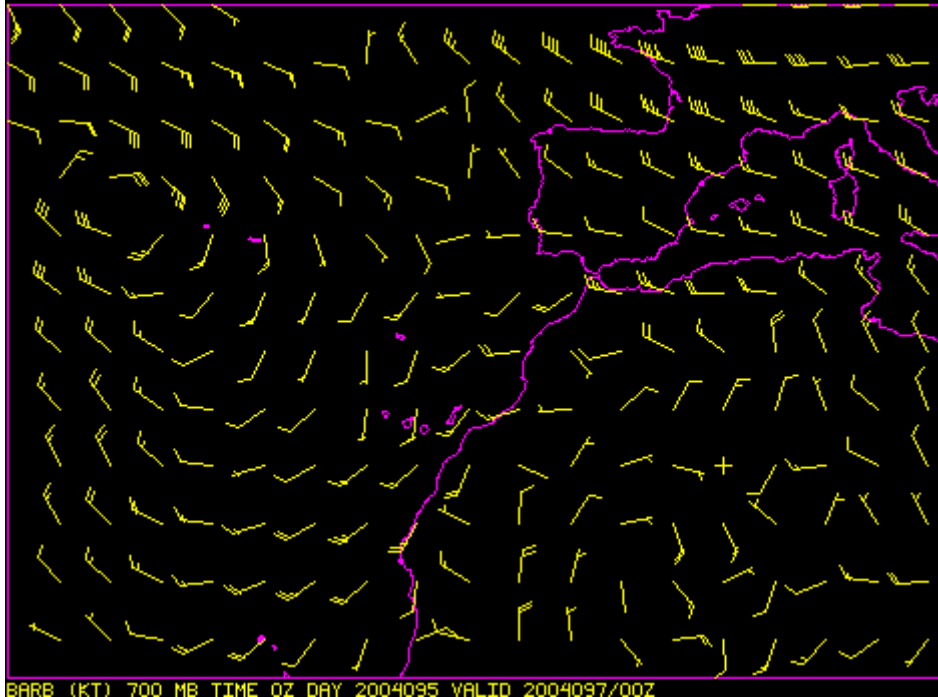
Viento previsto para el día 6 de Abril de 2004. Nivel de superficie. Modelo HIRLAM.



Viento previsto para el día 6 de Abril de 2004. Nivel de 850 mb. Modelo HIRLAM.



Viento previsto para el día 6 de Abril de 2004. Nivel de 700 mb. Modelo HIRLAM.



A nivel de superficie, sobre el archipiélago canario se esperan vientos flojos de componente Noreste en las islas más occidentales, y de componente Este en las más orientales. Podría producirse aporte de material particulado a nivel de superficie desde el Norte del Sahara Occidental.

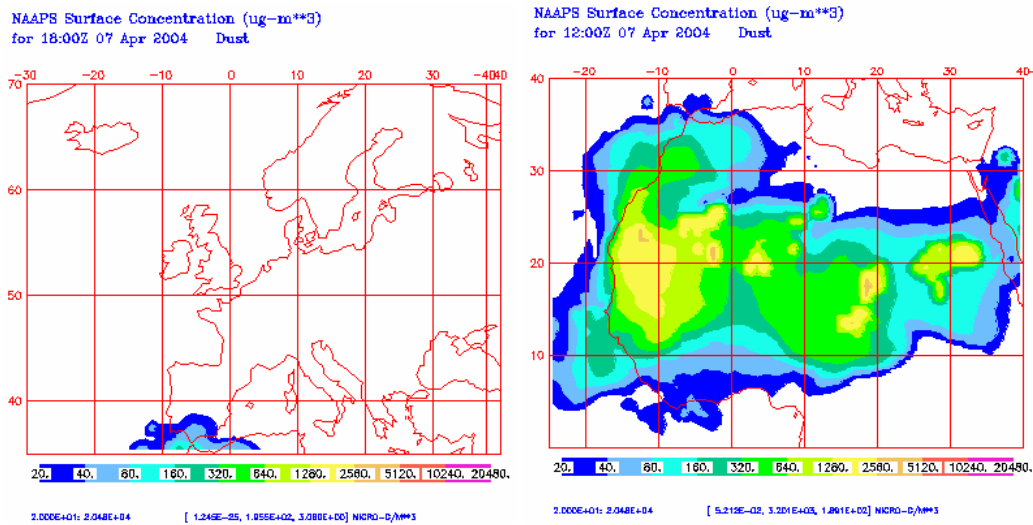
En el mapa de 850 mb puede observarse una circulación ciclónica sobre Canarias, lo cual podría dar lugar al arco atlántico que indican los modelos. A este nivel, los vientos serían de aproximadamente 10 nudos y componente Sureste en todas las islas, lo que podría implicar aporte de polvo desde Sahara Occidental también a este nivel.

En altura (nivel de 700 mb) los vientos en el archipiélago canario se esperan de componente Sur-Suroeste, compatible con el posible movimiento de la masa de polvo en altura, hacia el Este, que se ha encontrado con los modelos.

En cuanto a la intrusión en el Sur de la Península Ibérica, estos mapas de viento previsto por el modelo HIRLAM indican que la entrada solo podría producirse en altura.

## 7 de Abril de 2004

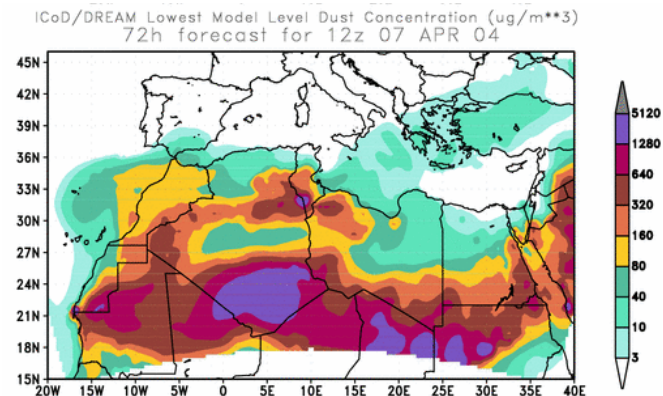
Concentración de polvo en superficie ( $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo NAAPS para el 7 de Abril de 2004 a las 18:00 z (izquierda) y a las 12:00 z (derecha). ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.



Para el día 7 de Abril de 2004 el modelo NAAPS ya muestra una concentración apreciable (entre 40 y 80  $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ ) de polvo a nivel de superficie en el Sur de la Península Ibérica, a partir de las 18:00 z aproximadamente.

En Canarias continuaría la situación de intrusión, con máximas de hasta 540  $\mu\text{gr}/\text{m}^3$  en superficie, si bien se observa una ligera tendencia de la masa de polvo a viajar en dirección Este, movimiento que ayudaría a finalizar este episodio sobre las islas.

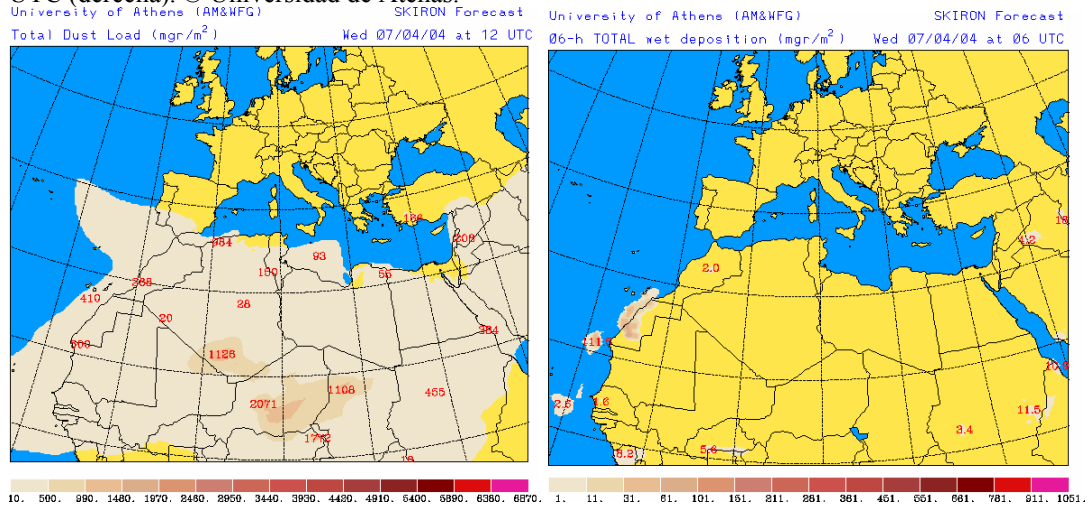
Concentración de polvo ( $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ ) predicha por el modelo ICoD/DREAM para el día 7 de Abril de 2004 a las 12 z. © Euro-Mediterranean Centre on Insular Coastal Dynamics.



Según el modelo ICoD/DREAM, al mediodía del 7 de Abril de 2004 las islas Canarias ya no registrarían cargas importantes de polvo (vimos que el modelo NAAPS sigue esperando concentraciones importantes a esa hora, incluso al finalizar el día).

En el Sur de la Península Ibérica espera una situación muy similar a la prevista por el mismo modelo para el día anterior.

Concentración de polvo ( $\mu\text{gr}/\text{m}^2$ ) predicha por el modelo SKIRON para el 7 de Abril de 2004 a las 12:00 UTC (izquierda) y deposición húmeda ( $\mu\text{gr}/\text{m}^2$ ) predicha para el 7 de Abril de 2004 a las 06:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



La provincia de Santa Cruz de Tenerife estaría ya fuera de la influencia de este episodio africano, según el modelo Skiron, a partir del comienzo del día 7 de Abril.  
 Se observa cómo podría comenzar a formarse un arco atlántico de polvo en altura.  
 Skiron confirma intrusión en altura en el Sur de la Península Ibérica.  
 La deposición húmeda podría ser persistente durante casi todo el día en Fuerteventura