

Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 13 de abril de 2005

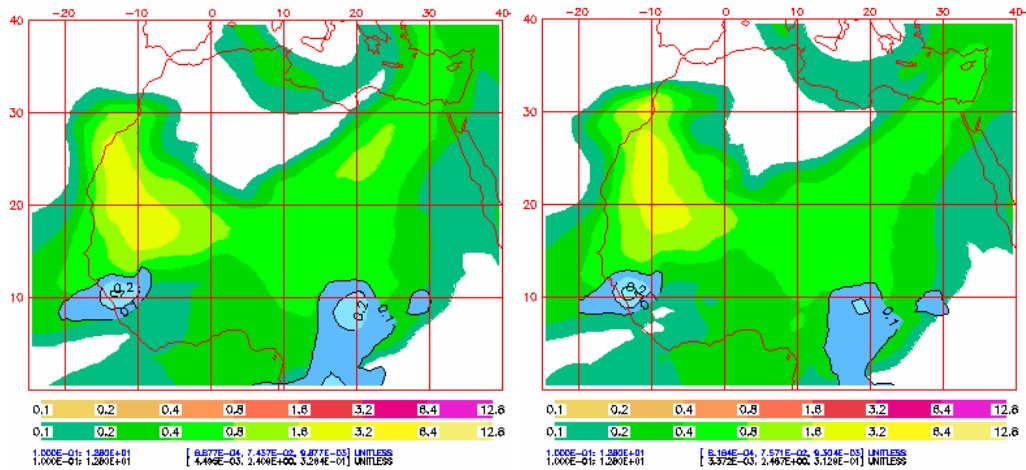
Durante el 13 de Abril de 2005 el episodio de intrusión de partículas africanas en Canarias es posible que deje de afectar directamente a nivel de superficie, manteniéndose en medianías y altura. Se espera que en el Sur, Centro, levante y Noreste peninsular se registren concentraciones de polvo en superficie de entre 10 y 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, con máximas que podrían alcanzar los 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Baleares durante la tarde. Se prevé deposición seca en Fuerteventura y en algunas zonas del Sureste peninsular durante la tarde. No se espera deposición húmeda.

13 de Abril de 2005

Espesor óptico de aerosoles predicho por el modelo NAAPS para el 13 de Abril de 2005 a las 06:00z (izquierda) y a las 18:00z (derecha). © Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

NAAPS Optical Depth for 06:00Z 13 Apr 2005
Sulfate: Orange/Red, Dust: Green/Yellow, Smoke: Blue

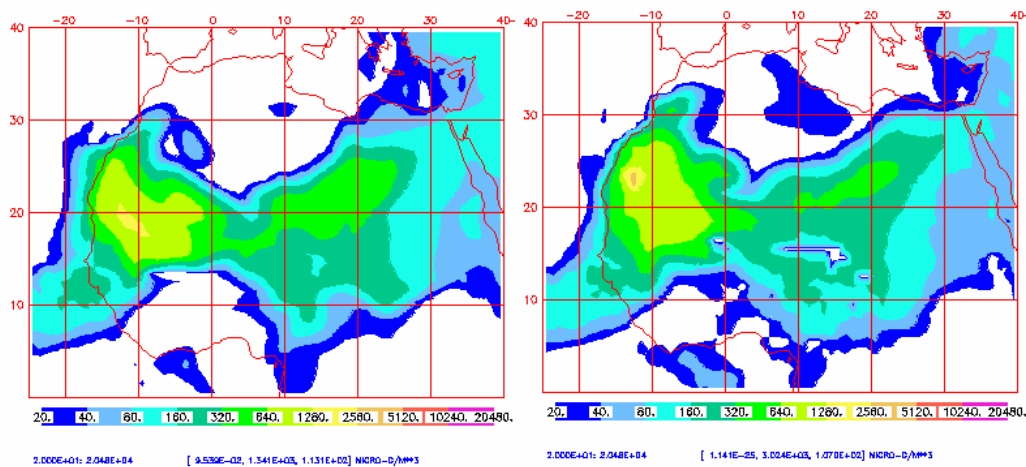
NAAPS Optical Depth for 18:00Z 13 Apr 2005
Sulfate: Orange/Red, Dust: Green/Yellow, Smoke: Blue



Concentración de polvo en superficie predicha por el modelo NAAPS para el 13 de Abril de 2005 a las 06:00z (izquierda) y a las 18:00z (derecha). © Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

NAAPS Surface Concentration ($\mu\text{g}-\text{m}^{-3}$)
for 06:00Z 13 Apr 2005 Dust

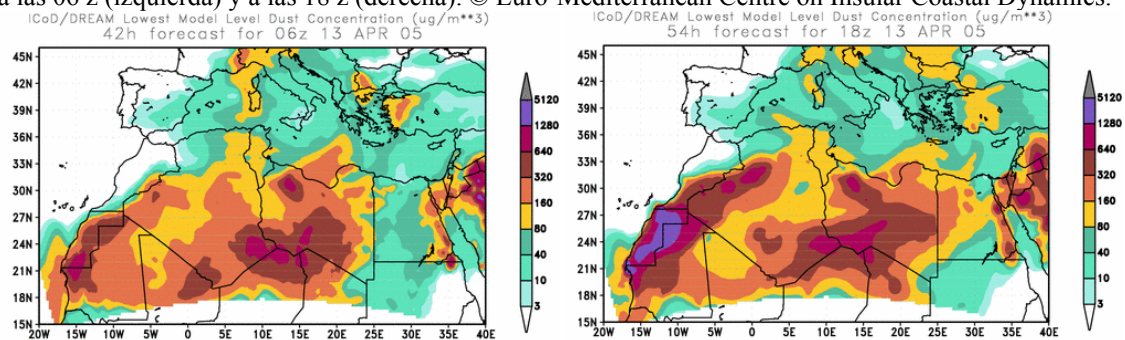
NAAPS Surface Concentration ($\mu\text{g}-\text{m}^{-3}$)
for 18:00Z 13 Apr 2005 Dust



El espesor óptico de aerosoles máximo previsto en Canarias se situaría en el rango 1.6-3.2. Estos valores tan altos indican que el episodio seguirá teniendo importancia en altura durante el día 13 de abril de 2005. A nivel de superficie, las concentraciones de polvo disminuirían de forma considerable. Se espera que desde primeras horas de la mañana podamos dar por finalizado el episodio a este nivel.

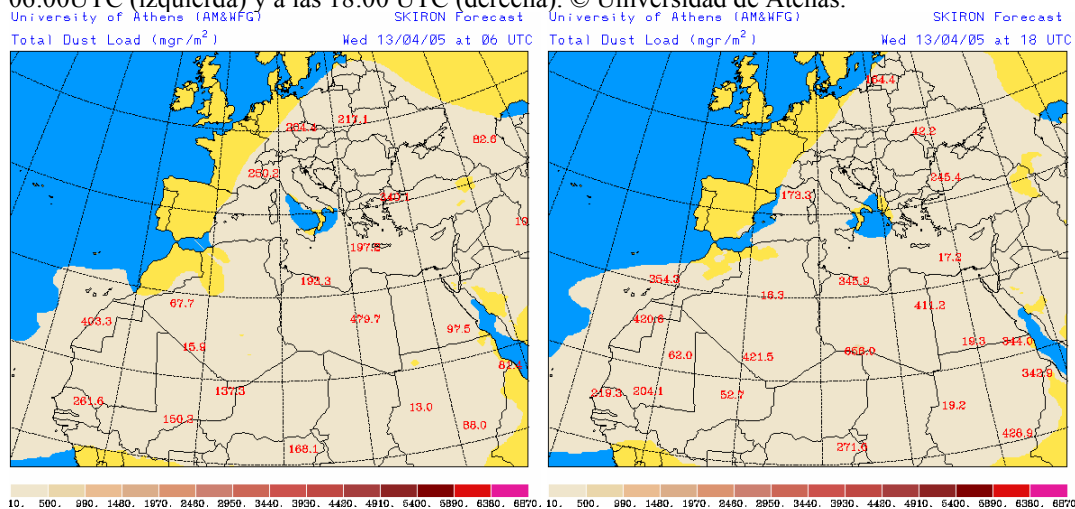
En la Península Ibérica el modelo NAAPS no indica concentraciones apreciables a nivel de superficie. El espesor óptico de aerosoles máximo previsto no es superior a 0.4 en el Noreste peninsular y Baleares hasta mediodía, con lo que la intrusión parece no ser tampoco muy importante en altura. El episodio podría afectar a medianías hasta ese momento del día.

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo ICoD/DREAM para el día 13 de Abril de 2005 a las 06 z (izquierda) y a las 18 z (derecha). © Euro-Mediterranean Centre on Insular Coastal Dynamics.



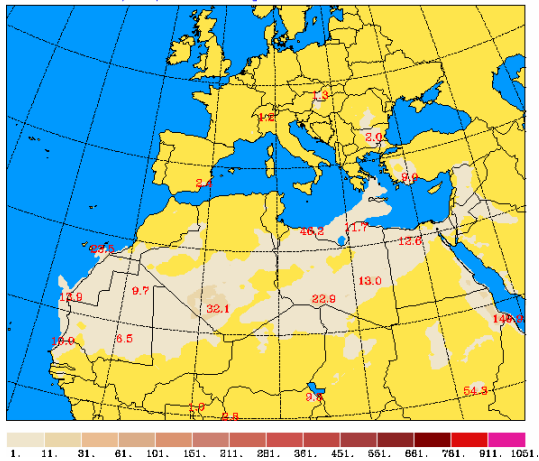
Los mapas previstos por el modelo ICoD/DREAM muestran una situación libre de material particulado africano en Canarias a nivel de superficie. En la Península Ibérica este modelo espera concentraciones de entre 10 y 40 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ en zonas de la mitad Este peninsular y Baleares. Será precisamente en las islas Baleares donde se puedan alcanzar los máximos valores de concentración en superficie, de entre 40 y 80 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ durante la tarde, debido a la recirculación de polvo establecida en el Mediterráneo por la presencia de un centro de bajas presiones.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha por el modelo Skiron para el día 13 de Abril de 2005 a las 06:00UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha). © Universidad de Atenas.



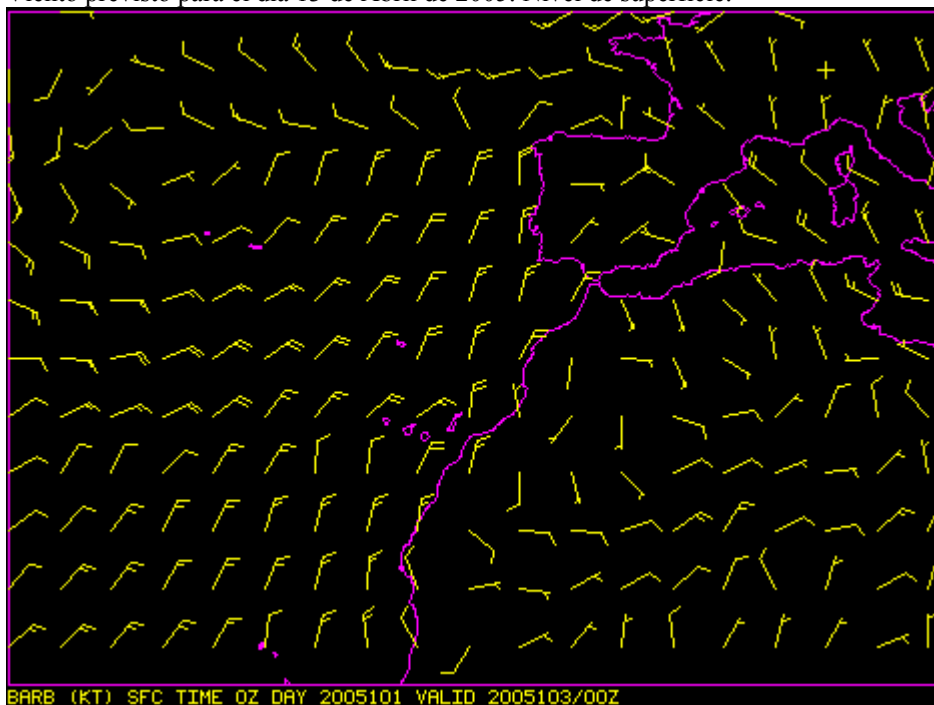
Deposición seca de polvo (mgr/m^2) prevista por el modelo Skiron para el día 13 de Abril de 2005 a las 18:00 UTC. © Universidad de Atenas.

University of Athens (AM&MFG) SKIRON Forecast
06-h TOTAL dry deposition (mgr/m^2) Wed 13/04/05 at 18 UTC

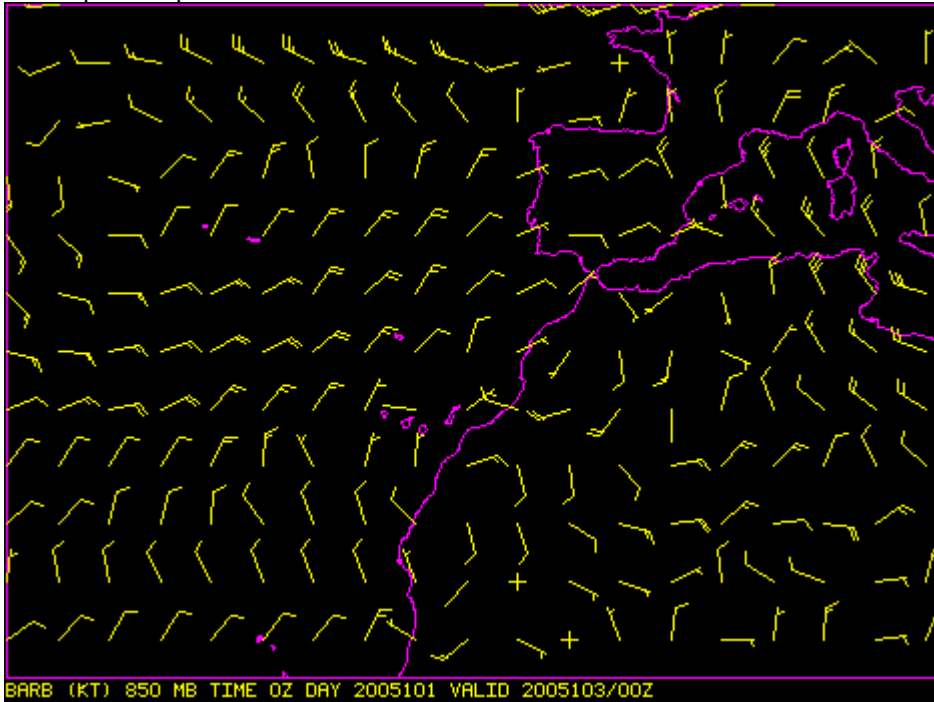


Los mapas de carga total de polvo previstos por el modelo Skiron muestran que, aunque en superficie el episodio ya no afecte a Canarias según los modelos NAAPS e ICoD/DREAM, en toda la columna seguirá habiendo presencia de material particulado, por lo que la intrusión podría continuar en altura. En la Península Ibérica la intrusión afectará al Sureste, levante y Noreste. Esta intrusión, como han indicado también los otros modelos, también afectará al archipiélago balear durante el día 13 de abril de 2005. Durante la tarde la capa de polvo se iría desplazando en dirección Este, abandonando territorio peninsular y las más occidentales de las islas Baleares. Se espera deposición seca en Fuerteventura y en pequeñas zonas del Sureste peninsular durante la tarde.

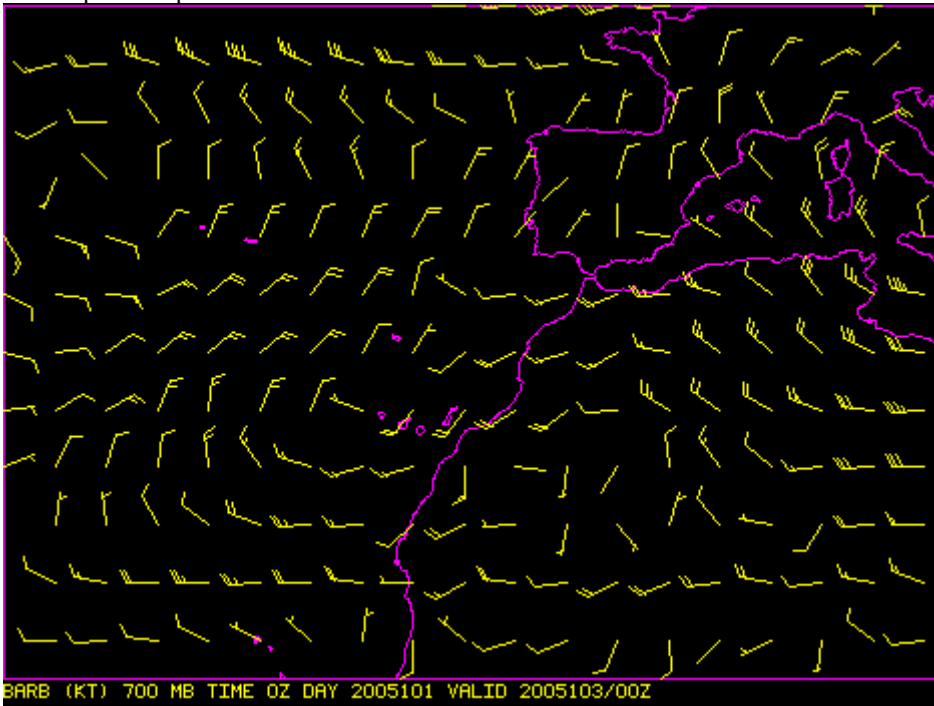
Viento previsto para el día 13 de Abril de 2005. Nivel de superficie.



Viento previsto para el día 13 de Abril de 2005. Nivel de 850 mb.



Viento previsto para el día 13 de Abril de 2005. Nivel de 700 mb.



Para el día 13 de abril de 2005 el modelo HIRLAM prevé vientos de componente Noreste de hasta 20 nudos en Canarias. En los niveles de 850 mb y 700 mb se hará notar la presencia de bajas presiones cercanas a Canarias. En 850 mb los vientos serán flojos variables, mientras que en 700 mb serán de componente Suroeste de hasta 20 nudos. No parece, por lo tanto, que durante este día vayan a ocurrir nuevos aportes de material particulado desde África hacia Canarias.

En cuanto a la Península Ibérica, hasta el nivel de 850 mb se esperan vientos de componente Este y Noreste que no superarán los 15 nudos. El viento rolará a componente Norte, de hasta 10 nudos en el nivel de 700 mb. Estos vientos sobre territorio peninsular no serán lo suficientemente fuertes como para hacer que la capa de polvo abandone rápidamente las zonas afectadas por la intrusión. En Baleares, podría contarse con vientos de componente Noroeste en todos los niveles que hemos considerado, debidos a una baja centrada en la península de Italia, arrastrando así la capa de polvo en dirección Sureste.