

Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para los días 20 y 21 de Julio de 2004

Durante los próximos días 20 y 21 de Julio de 2004, el episodio africano que lleva afectando desde hace algunos días a parte de España continuará afectando al Sureste peninsular y a las islas Baleares, produciéndose incluso algún nuevo aporte de polvo africano hacia este archipiélago durante el día 21.

El abandono momentáneo, el día 20, de la capa de polvo sobre el Sureste peninsular dará lugar a un nuevo aporte en esta zona ya durante el día 21.

Se esperan fenómenos de deposición seca durante ambos días.

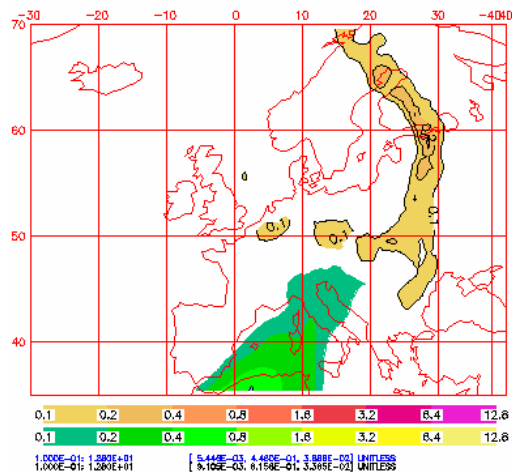
Las últimas horas del día 21 parecen ser el momento de comienzo de lo que podría ser un nuevo episodio sobre las islas Canarias.

20 de Julio de 2004

Espesor óptico de aerosoles (550 nm) (izquierda) y concentración de polvo en superficie (derecha) predichos por el modelo NAAPS para el 20 de Julio de 2004 a las 12:00z. © Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

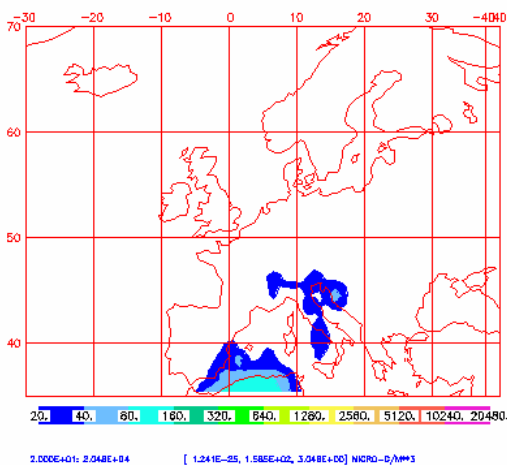
NAAPS Optical Depth for 12:00Z 20 Jul 2004

Sulfate: Orange/Red, Dust: Green/Yellow, Smoke: Blue



NAAPS Surface Concentration ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)

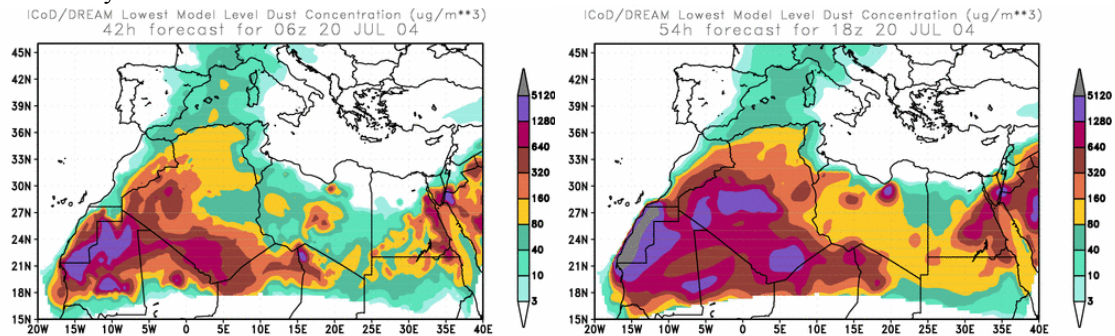
for 12:00Z 20 Jul 2004 Dust



A nivel de superficie, el modelo NAAPS solo espera cocentraciones de polvo en superficie de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en la costa Sureste de la Península Ibérica durante las primeras horas de la mañana. Los mayores índices de espesor óptico de aerosoles se darán en la zona del archipiélago balear donde, por lo tanto, el episodio en altura continuaría siendo notable.

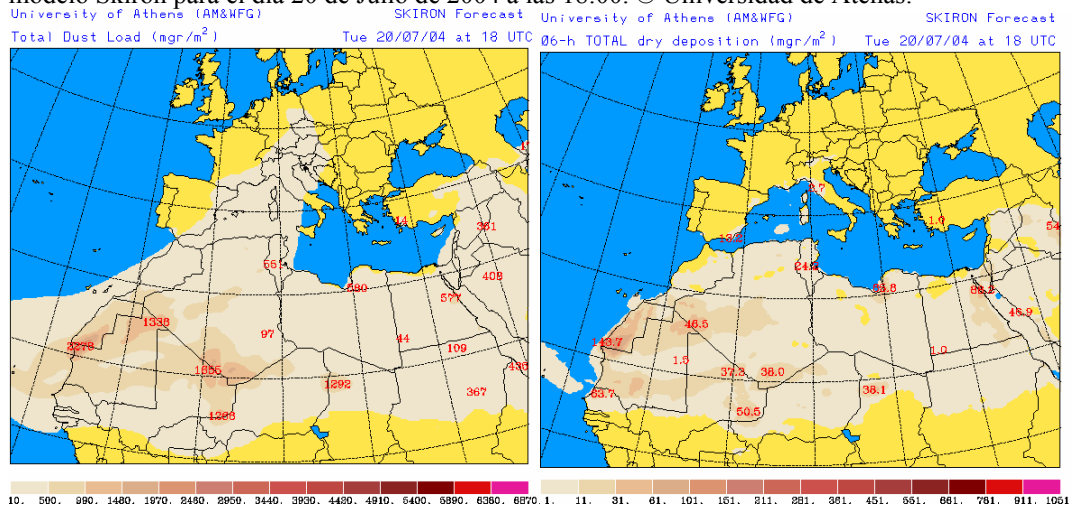
No se preve que las islas Canarias se vean afectadas por esta situación de intrusión de masas de aire africano durante este día.

Concentración de polvo en superficie ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo ICoD/DREAM para el día 20 de Julio de 2004 a las 06:00 z (izquierda) y a las 18:00 z (derecha). © Euro-Mediterranean Centre on Insular Coastal Dynamics.



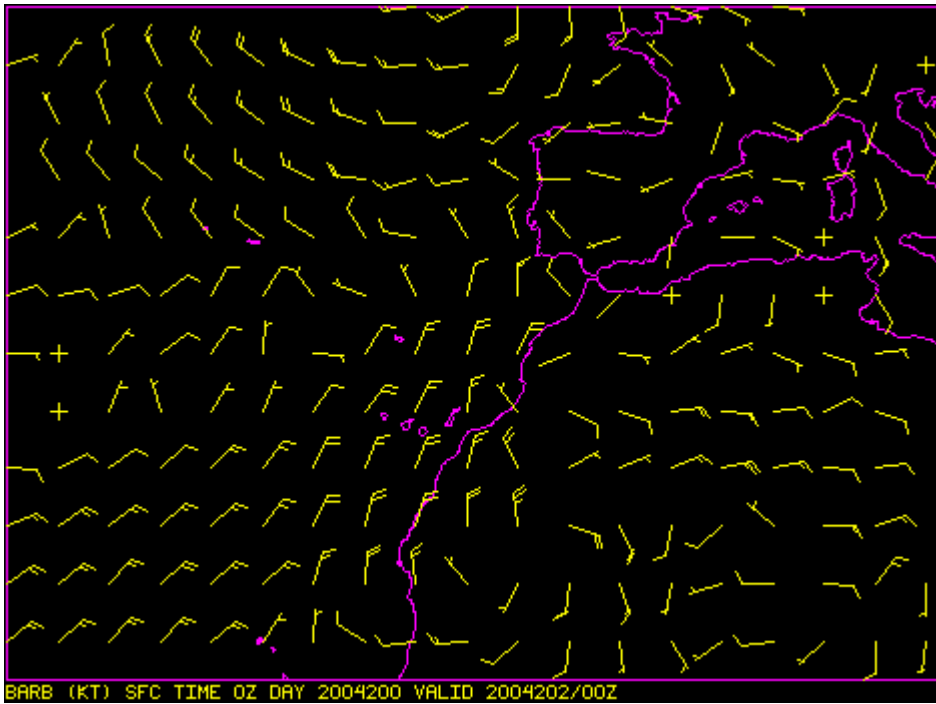
Estos mapas previstos por ICoD/DREAM muestran que, a nivel de superficie, este modelo preve concentraciones de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en la costa Sureste peninsular y Baleares, pudiendo ser de hasta 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ durante la primera mitad de la madrugada en este archipiélago. Comparando con lo anteriormente comentado para la predicción del modelo NAAPS, podemos ver que NAAPS parece volver a subestimar la intrusión a nivel de superficie, al menos en Baleares.

Carga total de polvo (mgr/m^2) (izquierda) y deposición seca (mgr/m^2) (derecha) predichas por el modelo Skiron para el día 20 de Julio de 2004 a las 18:00. © Universidad de Atenas.

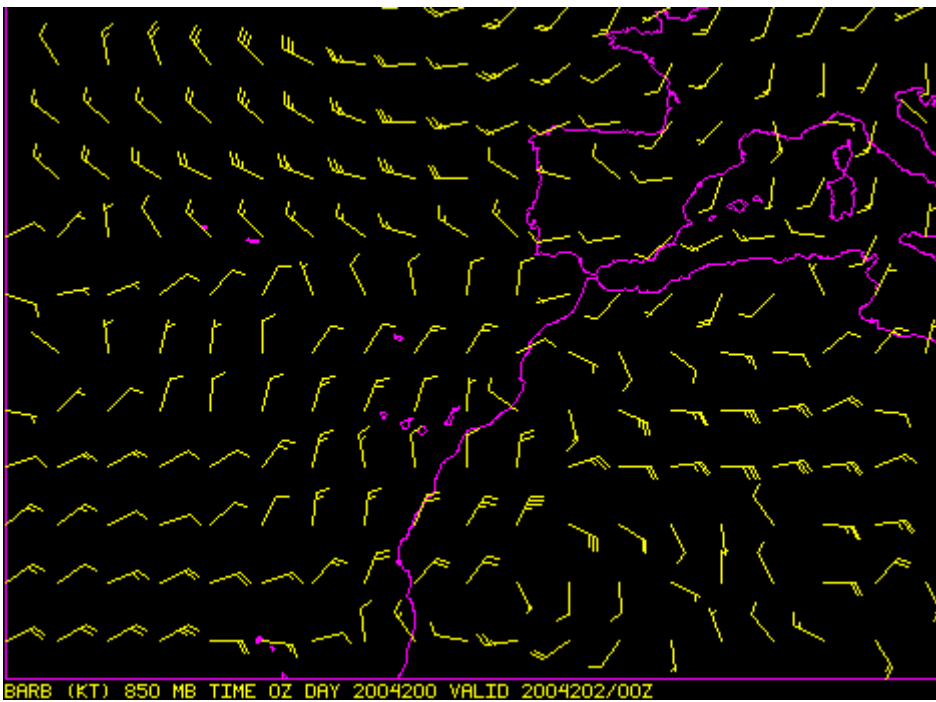


Podemos ver que según Skiron, atendiendo a todos los niveles de altura, la intrusión afectaría al Sureste, levante y Noreste peninsular, así como al archipiélago balear y a la provincia de Las Palmas de Gran Canaria. Durante todo el día se produciría deposición seca en Fuerteventura y el Sureste peninsular, así como en el Noreste a partir de las 18 UTC aproximadamente.

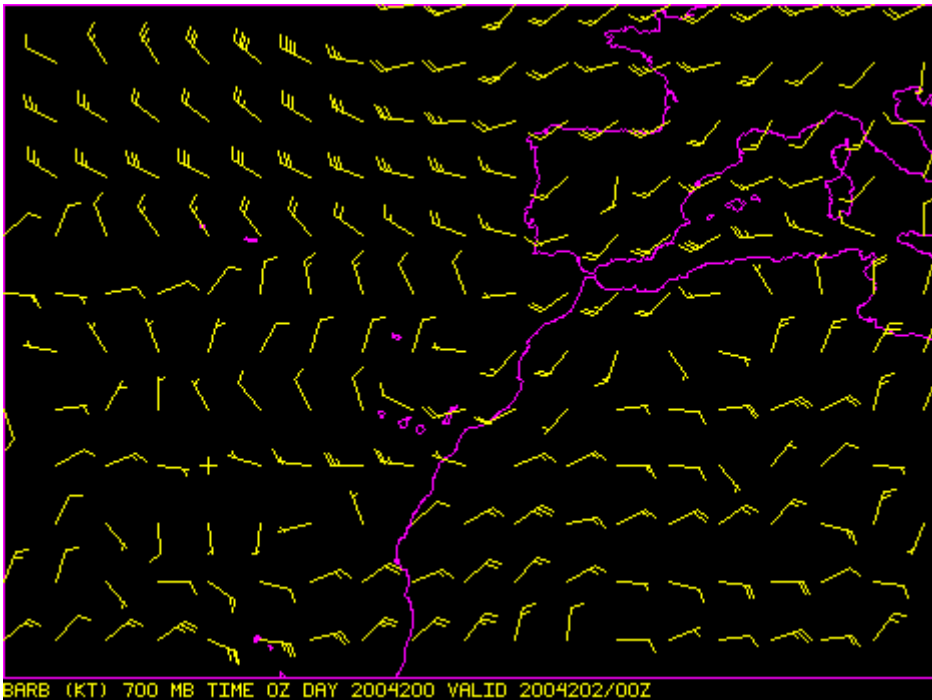
Viento previsto para el día 20 de Julio de 2004. Nivel de superficie. Modelo HIRLAM.



Viento previsto para el día 20 de Julio de 2004. Nivel de 850 mb. Modelo HIRLAM.



Viento previsto para el día 20 de Julio de 2004. Nivel de 700 mb. Modelo HIRLAM.

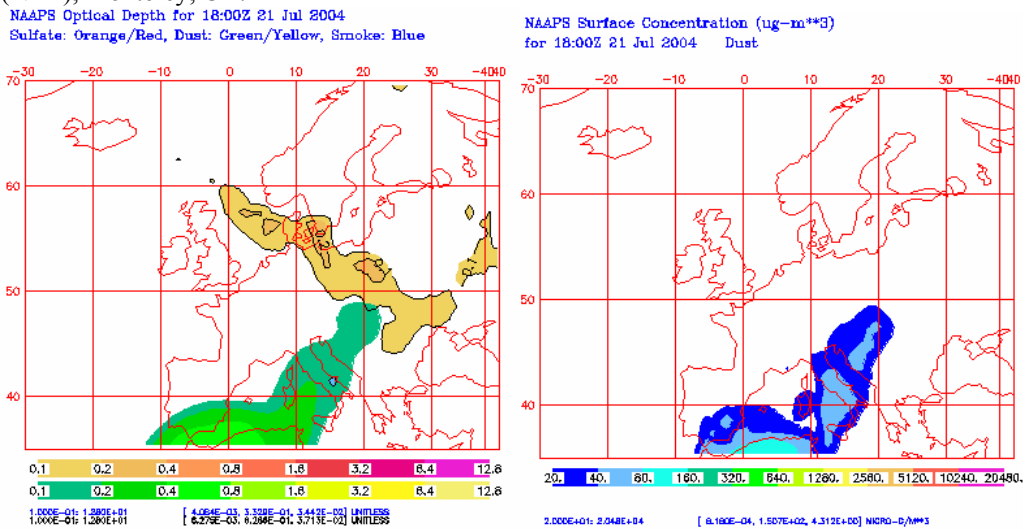


La combinación de dos bajas, una al Noroeste de la Península Ibérica y otra en la zona de Mali, darán lugar a vientos de componente Suroeste sobre las islas Baleares a partir del nivel de 850 mb, lo que dará lugar a un aporte de material particulado procedente del Norte de África y a un desplazamiento de la capa de polvo en altura en dirección Noreste. A nivel de superficie también se esperan vientos, esta vez flojos y de componente Este, que pueden aportar polvo hacia las islas Baleares.

Lo más destacable en las islas Canarias será el flujo de aire en sentido antihorario que se preve a nivel de 700 mb, lo que ocasionará que la leve intrusión en altura abandone las islas en dirección Este.

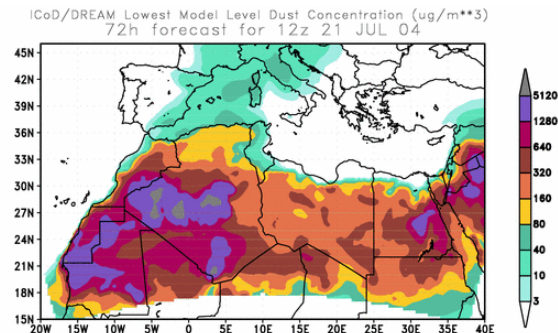
21 de Julio de 2004

Espesor óptico de aerosoles (550 nm) (izquierda) y concentración de polvo en superficie (derecha) predichos por el modelo NAAPS para el 21 de Julio de 2004 a las 18:00z. © Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.



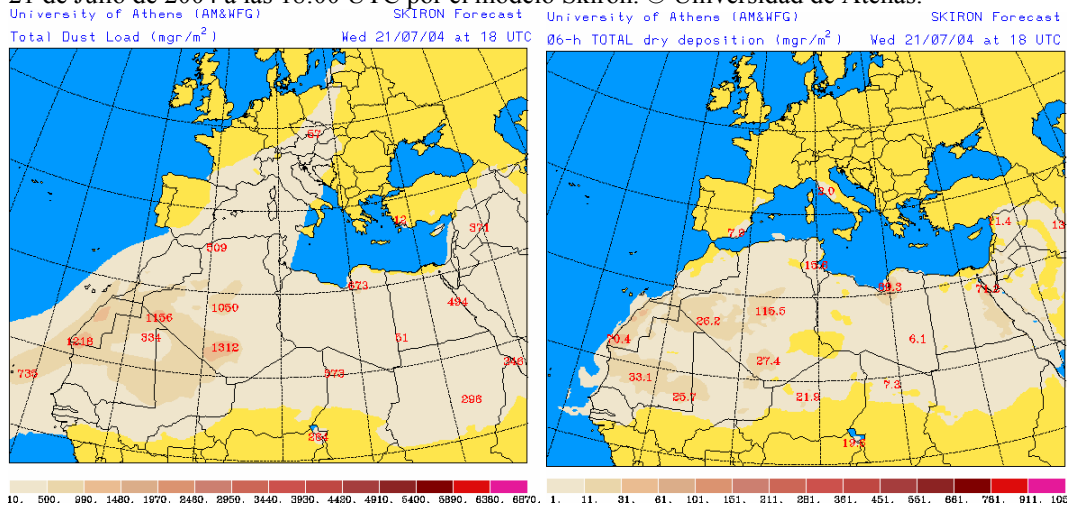
A pesar de que la situación prevista para el día anterior hacía prever que el episodio abandonaría la Península Ibérica y Baleares, durante la tarde del día 21 se espera una nueva entrada de polvo al Sur peninsular, incluso a nivel de superficie en el Sureste, con concentraciones de enter 40 y 80 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$.

Concentración de polvo en superficie ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo ICoD/DREAM para el día 21 de Julio de 2004 a las 12:00 z. © Euro-Mediterranean Centre on Insular Coastal Dynamics.



El modelo ICoD/DREAM también preve que la intrusión vaya abandonando poco a poco el archipiélago balear a lo largo de la mañana del día 21, así como una nueva entrada de polvo a nivel de superficie en el Sureste de la Península Ibérica.

Carga total de polvo (mgr/m^2) (izquierda) y deposición seca (mgr/m^2) (derecha) predichas para el día 21 de Julio de 2004 a las 18:00 UTC por el modelo Skiron. © Universidad de Atenas.



Se esperan pocos cambios en la disposición de la capa de polvo sobre la Península y Baleares, según lo previsto por el modelo Skiron para el día 21 de Julio de 2004. El cambio más significativo se daría en el archipiélago canario ya que, a partir de mediodía, Skiron indica que la totalidad de las islas estarían afectadas por la presencia de polvo africano, especialmente las más orientales. Al igual que durante el día anterior, para el día 21 se preve deposición seca en el Sureste y Noreste peninsular, así como para la isla canaria de Fuerteventura.