

Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para el día 24 de Julio de 2004

Continúa el episodio africano que en medianías y zonas altas afecta a todo el territorio español, y a nivel de superficie a buena parte de él con concentraciones de polvo notablemente altas.

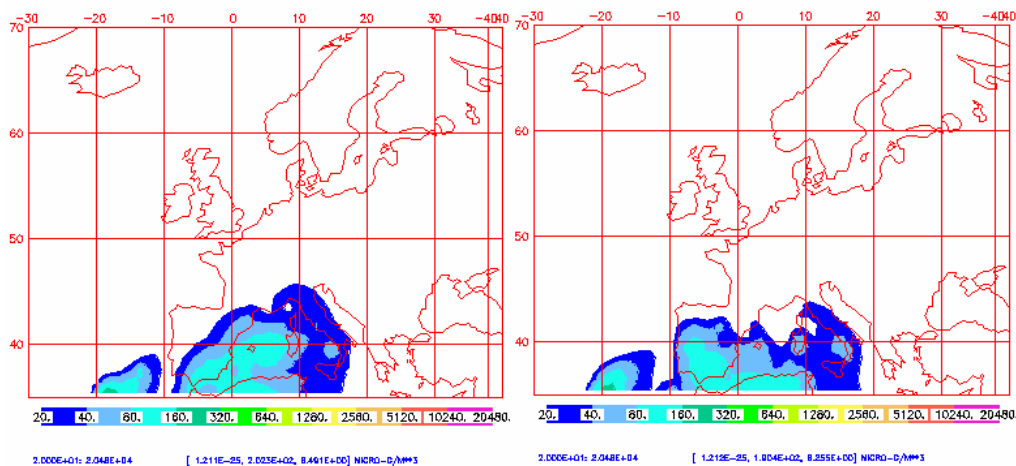
La situación durante el día 24 es de intrusión muy intensa. Cabe destacar la intensificación que a partir de este día se producirá en el archipiélago canario.

24 de Julio de 2004

Concentración de polvo en superficie predicha por el modelo NAAPS para el 24 de Julio de 2004 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 24 Jul 2004 Dust

NAAPS Surface Concentration ($\mu\text{g}-\text{m}^{-3}$)
for 18:00Z 24 Jul 2004 Dust

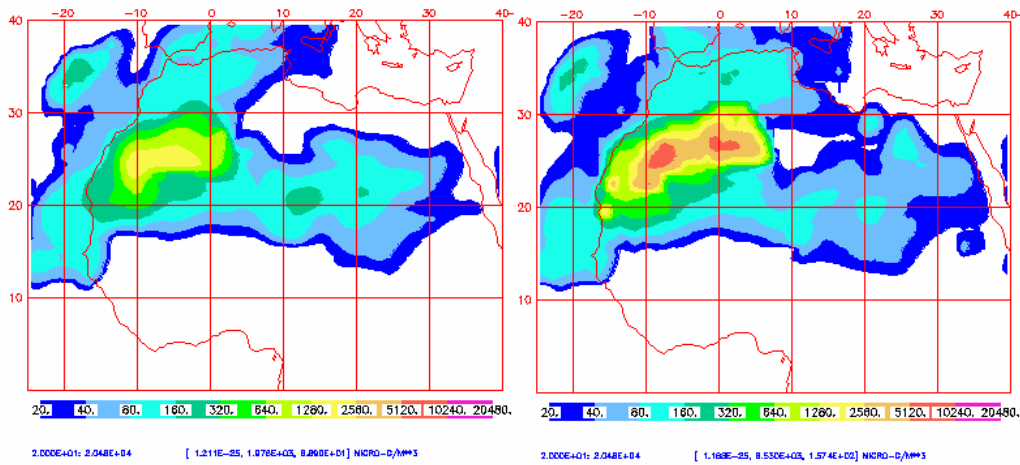


Los altos índices de espesor óptico de aerosoles continuarán afectando a la mayor parte de la Península Ibérica, a Baleares y a Canarias, con lo cual la intrusión será generalizada en altura. La capa de polvo girará en sentido horario, debido a una alta en el Norte de África, desplazándose así las zonas de mayor concentración de polvo en superficie. Durante la mañana se esperan concentraciones de entre 80 y 160 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ en Baleares, levante y Sureste peninsular, y de entre 40 y 80 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ en Baleares, levante y Sureste peninsular, y de entre 40 y 80 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ en el resto del Sur, centro y Noreste. Las máximas concentraciones irán abandonando la zona de Baleares a lo largo de la tarde, registrándose a esas horas valores de entre 40 y 80 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ en dicho archipiélago. Seguirán registrándose concentraciones de entre 80 y 160 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ en el Sur y centro peninsular.

Concentración de polvo en superficie predicha por el modelo NAAPS para el 24 de Julio de 2004 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 24 Jul 2004 Dust

NAAPS Surface Concentration ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
for 18:00Z 24 Jul 2004 Dust

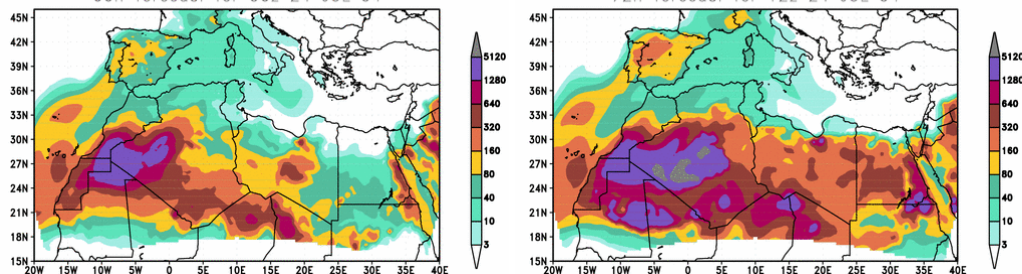


En las islas Canarias la situación en altura será similar a la del día anterior, con espesor optico de aerosoles entre 1.6 y 3.2. El episodio ya afectaría al archipiélago a nivel de superficie, con concentraciones de entre 40 y 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ por la mañana (entre 80 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ puntualmente en las islas más orientales) y concentraciones menores durante la tarde.

Concentración de polvo en superficie ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) predicha por el modelo ICoD/DREAM para el día 24 de Julio de 2004 a las 06:00 z (izquierda) y a las 12:00 z (derecha). © Euro-Mediterranean Centre on Insular Coastal Dynamics.

ICoD/DREAM Lowest Model Level Dust Concentration ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
66h forecast for 06z 24 JUL 04

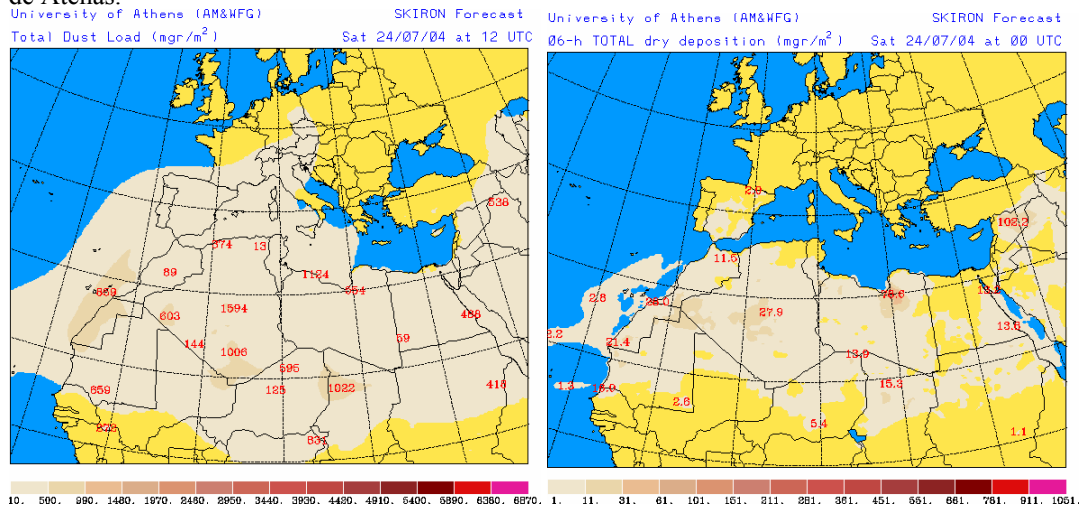
ICoD/DREAM Lowest Model Level Dust Concentration ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
72h forecast for 12z 24 JUL 04



El modelo ICoD/DREAM preve una mayor intensidad para este episodio en superficie, sobre todo en lo que se refiere al archipiélago canario. En la Península Ibérica, durante la mañana espera concentraciones de entre 80 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en el centro, y de entre 40 y 80 en el resto. La situación por la mediodía sería más intensa, con una gran parte de la península que podría registrar valores de concentración de entre 80 y 160 de entre 80 y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ y una zona de la mitad Oeste afectada por concentraciones de entre 180 y 320 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

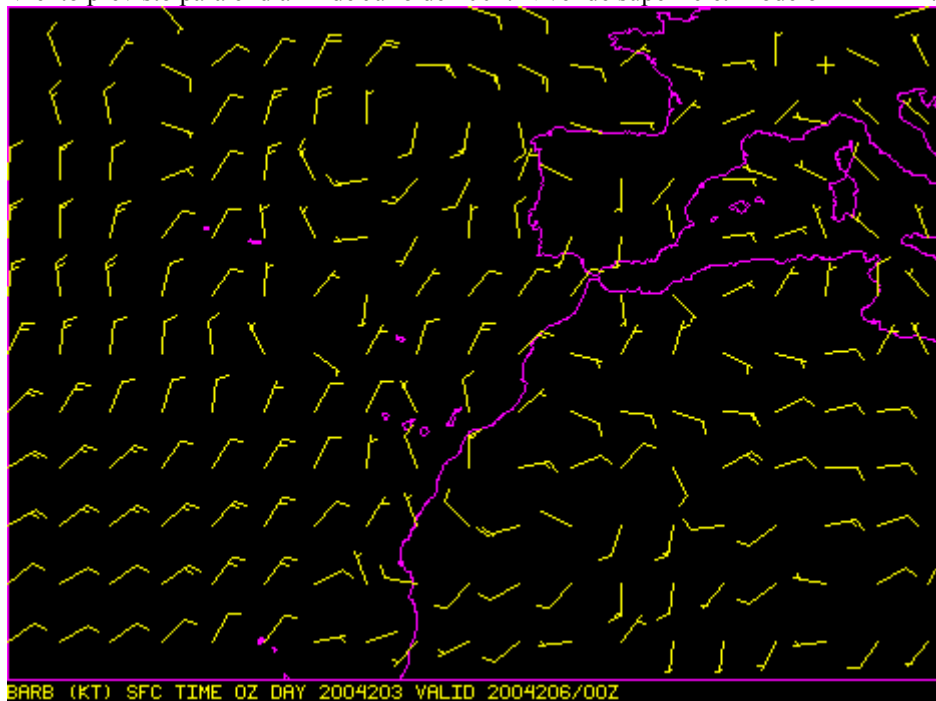
En Canarias la situación sería similar durante toda la primera mitad del día, con concentraciones de polvo en superficie de entre 160 y 320 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, y de entre 320 y 640 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Gran Canaria y el Sur de Tenerife.

Carga total de polvo (mgr/m^2) (izquierda) y deposición seca (mgr/m^2) (derecha) predichas por el modelo Skiron para el día 24 de Julio de 2004 a las 12:00 y a las 00:00 respectivamente. © Universidad de Atenas.

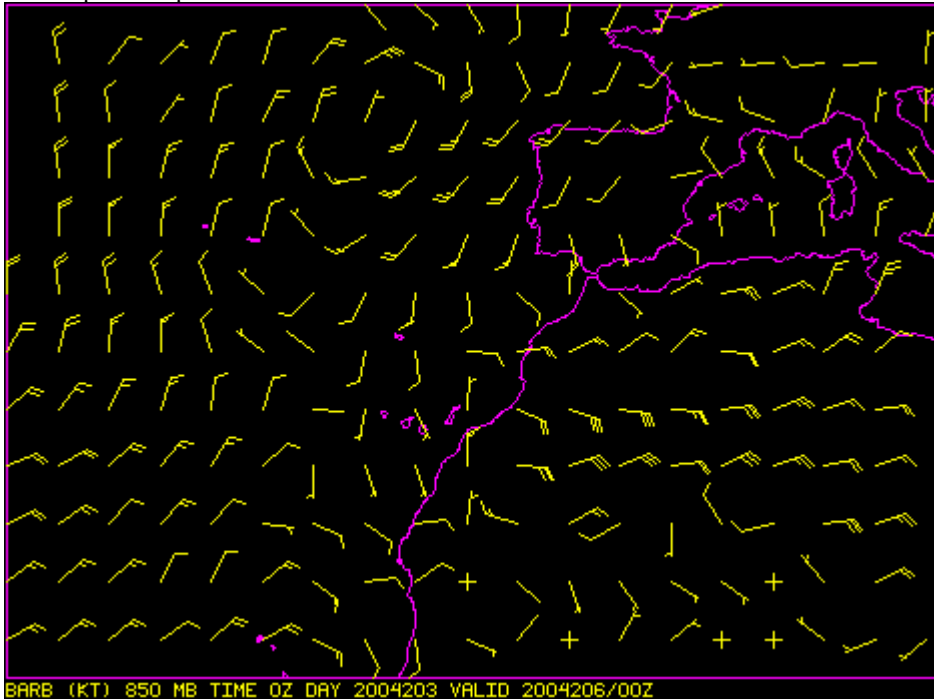


Como puede verse en estos mapas previstos por el modelo Skiron, en general el episodio se espera que sea más intenso, al menos hasta mediodía del día 24, en la provincia de Las Palmas de Gran Canaria, aunque a todos los niveles estaría afectado todo el territorio español. La deposición seca tendrá lugar durante todo el día en Canarias y a primeras horas de la mañana en el Sur, centro y levante peninsular. Solo existe cierta probabilidad de deposición húmeda en la provincia de Santa Cruz de Tenerife.

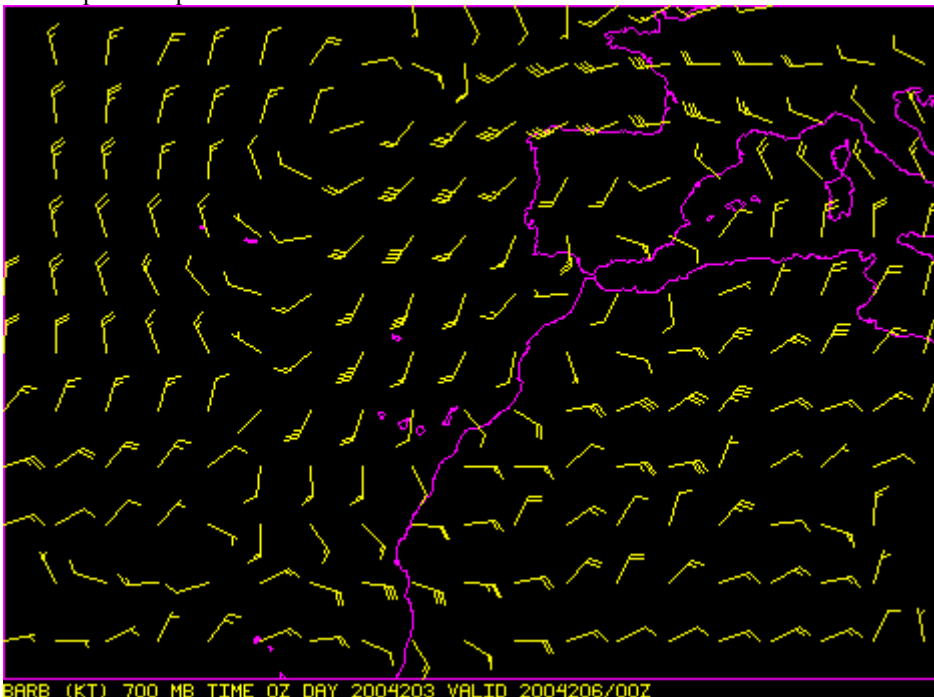
Viento previsto para el día 24 de Julio de 2004. Nivel de superficie. Modelo HIRLAM.



Viento previsto para el día 24 de Julio de 2004. Nivel de 850 mb. Modelo HIRLAM.



Viento previsto para el día 24 de Julio de 2004. Nivel de 700 mb. Modelo HIRLAM.



Debido a la combinación de una baja al Norte de Azores, una alta entre Marruecos y el Sur de la Península Ibérica, y una baja en Mauritania, se prevén vientos flojos y con componentes muy desordenadas en la Península Ibérica a nivel de superficie, lo que podría ocasionar estancamiento y cierta recirculación del polvo a este nivel. En los niveles de 850 mb y 700 mb podemos observar que hay posibilidad de que se produzca un aporte de masas de aire africano desde el Norte de Marruecos hacia el Sur de la Península Ibérica.

En el archipiélago canario se esperan vientos flojos de componente Norte a nivel de superficie. En los demás niveles mostrados en los mapas observamos que los vientos sobre las islas serán de componente Sur, y de componente Este al norte del archipiélago a nivel de 850 mb, lo que podría ocasionar un nuevo aporte de material particulado desde Marruecos hacia una zona muy próxima a las islas.