

Predicción de intrusión de masas de aire africano sobre España, para los días 2 y 3 de Junio de 2004

El pasado día 28 de Mayo comenzó sobre Canarias una intrusión de masas de aire africano que no está afectando a nivel de superficie, pero que parece moderadamente importante en niveles altos. Se espera una ligera intensificación del fenómeno a partir del 2 de Junio, día en que la zona afectada abarcaría la provincia de Las Palmas de Gran Canaria. Para el día 3 se preve que la concentración de partículas crustales en superficie pueda llegar hasta los $40 \mu\text{gr}/\text{m}^3$ en las islas más orientales, y el episodio afectaría nuevamente a todas las islas del archipiélago.

2 de Junio de 2004

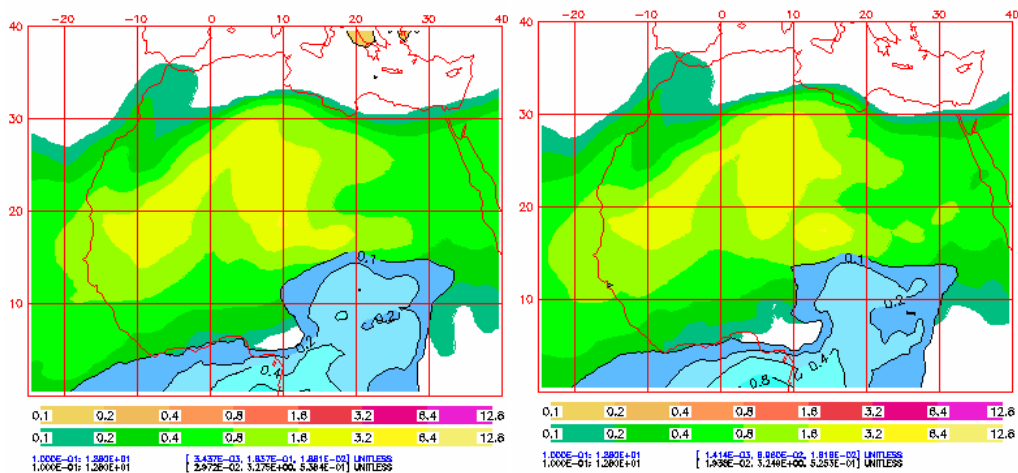
Espesor óptico de aerosoles (550 nm) predicho por el modelo NAAPS para el 2 de Junio de 2004 a las 06:00 z (izquierda) y a las 18:00 z (derecha) . ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

NAAPS Optical Depth for 06:00Z 02 Jun 2004

NAAPS Optical Depth for 18:00Z 02 Jun 2004

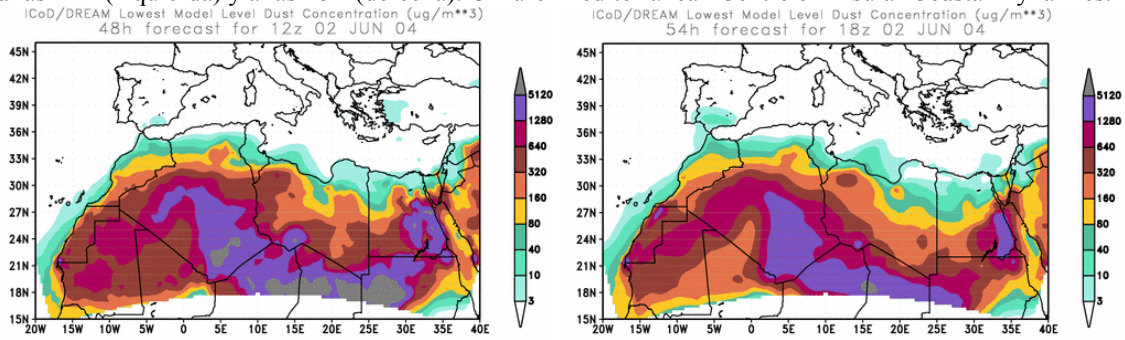
Sulfate: Orange/Red, Dust: Green/Yellow, Smoke: Blue

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



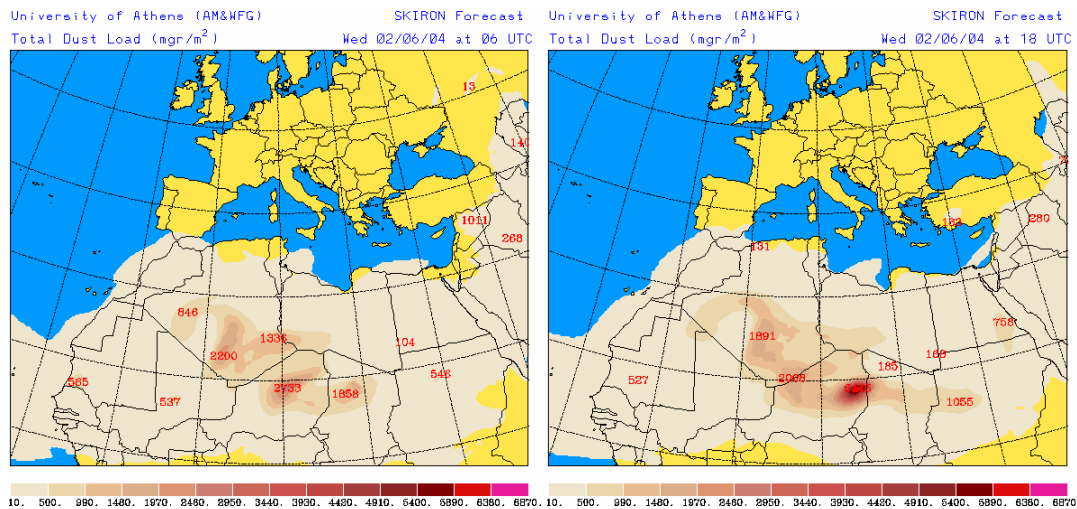
Puede observarse en este mapa de AOD predicho por el modelo NAAPS que la nube de polvo en altura sobre las islas Canarias se desplazará muy ligeramente en dirección Noroeste a lo largo del día 2 de Junio, llegándose a alcanzar valores de entre 0.2 y 0.4 en la totalidad del archipiélago. En los mapas de concentración de polvo en superficie no se aprecian valores importantes sobre Canarias, con lo cual suponemos que la intrusión seguiría teniendo lugar en altura, presumiblemente a partir de 1500 metros.

Concentración de polvo ($\mu\text{gr}/\text{m}^3$) predicha por el modelo ICoD/DREAM para el día 2 de Junio de 2004 a las 12 z (izquierda) y a las 18 z (derecha). © Euro-Mediterranean Centre on Insular Coastal Dynamics.



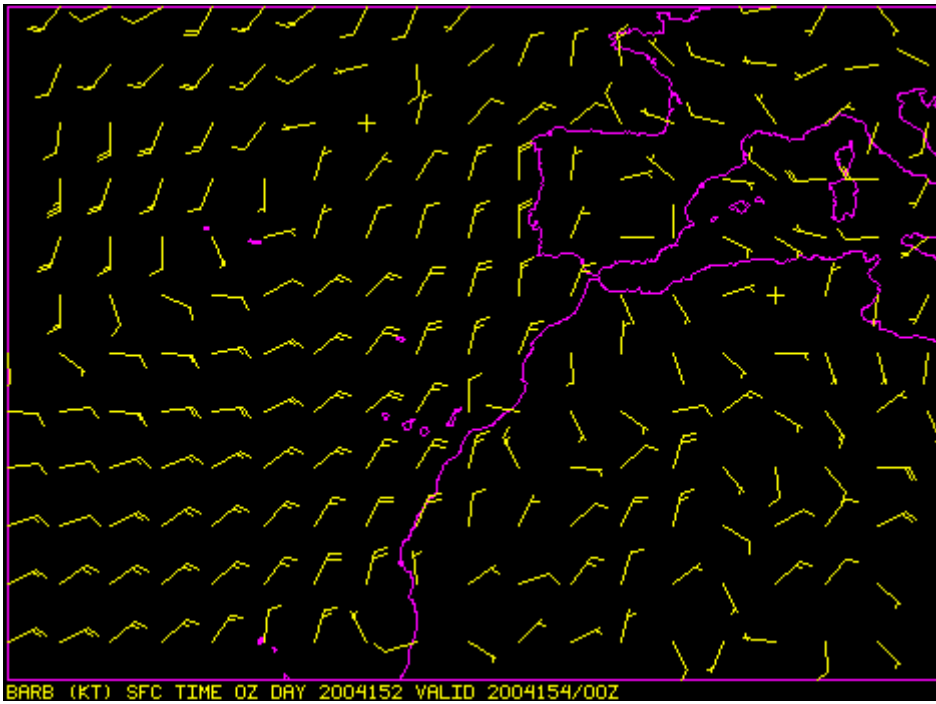
El modelo ICoD/DREAM nos indica que podríamos contar con concentraciones muy bajas, de entre 3 y $10 \mu\text{gr}/\text{m}^3$, en las la provincia de Las Palmas de Gran Canaria y el Este de la isla de Tenerife durante el día 2 y a nivel de superficie.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha para el 2 de Junio de 2004 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 18:00 UTC (derecha) por el modelo Skiron. © Universidad de Atenas.

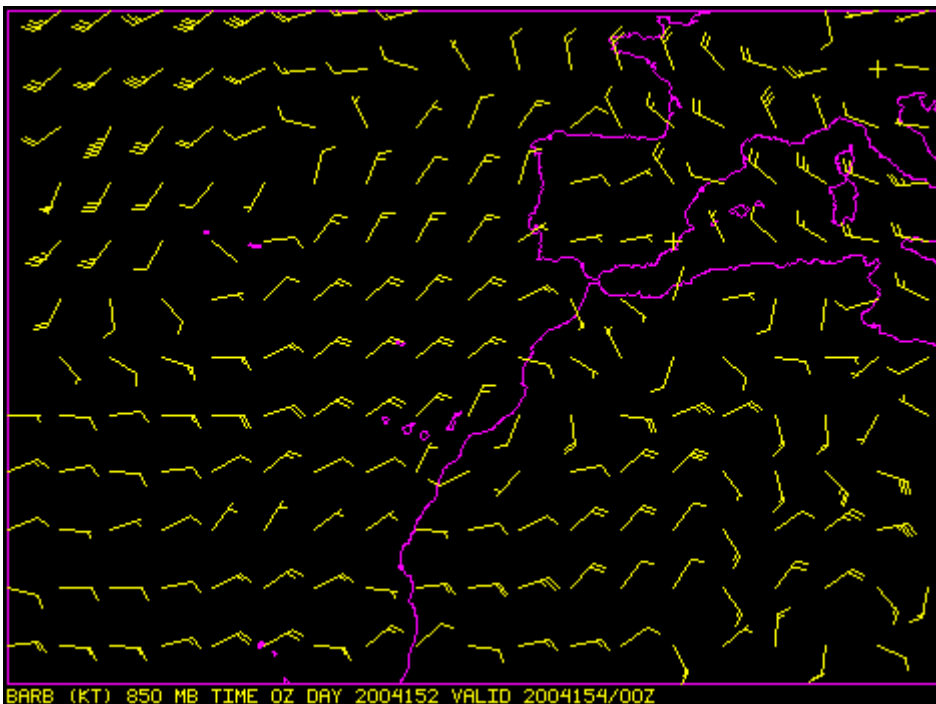


Por otra parte, el modelo Skiron retrasa hasta la tarde del día 2 el momento en el cual se esperaría que la intrusión afectase a las islas más orientales del archipiélago canario (incluso en altura). Además, solo preve deposición de polvo (tanto húmeda como seca) entorno a las 00 UTC en la isla de Fuerteventura.

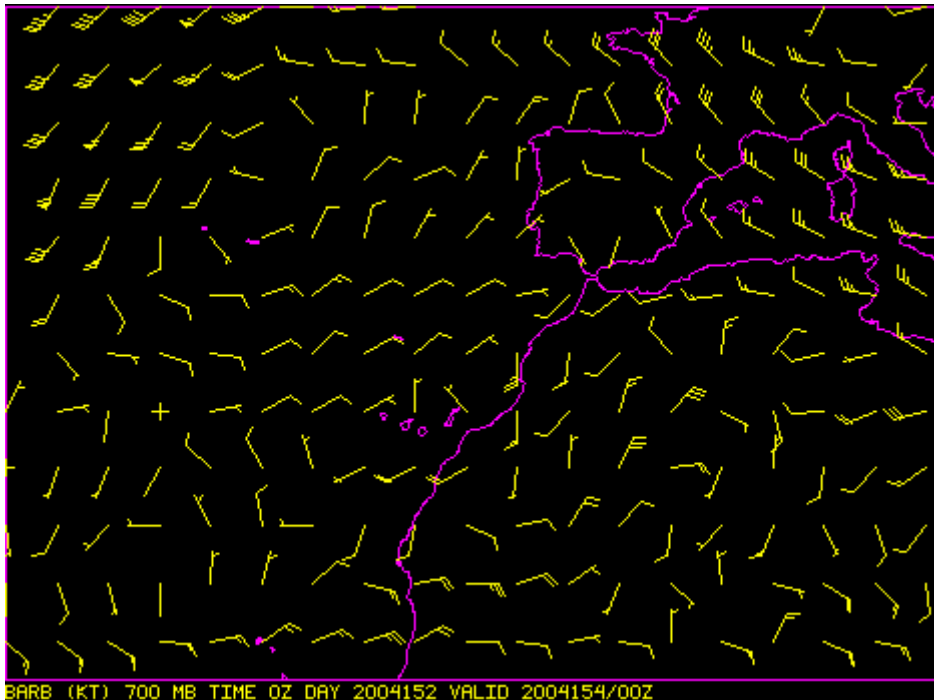
Viento previsto para el día 2 de Junio de 2004. Nivel de superficie. Modelo HIRLAM.



Viento previsto para el día 2 de Junio de 2004. Nivel de 850 mb. Modelo HIRLAM.



Viento previsto para el día 2 de Junio de 2004. Nivel de 700 mb. Modelo HIRLAM.



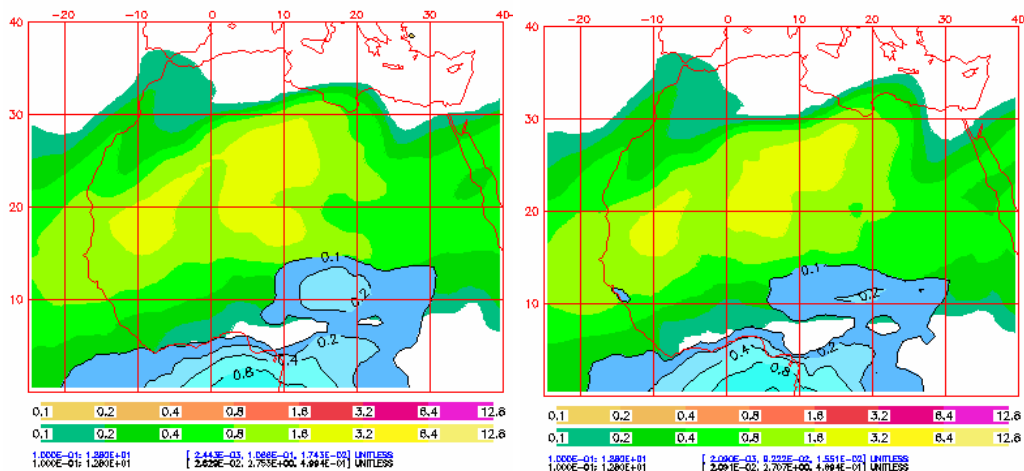
El anticiclón de las Azores y una baja en la zona de Marruecos forman el patrón meteorológico dominante el día 2 de Junio en la región sahariana. Sobre Canarias soplarán vientos de Noreste, de hasta 20 nudos, en superficie y a nivel de 850 mb. Serán más débiles y con componentes más desordenadas sobre las islas en el nivel de 700 mb. El aporte de masas de aire africano hacia Canarias solo sería posible a partir de 1500 metros de altura desde Marruecos, y desde el Sahara Occidental a partir del nivel de 700 mb. Asimismo, el transporte de la masa de polvo en en dirección Noroeste que ha previsto el modelo NAAPS solo podría tener lugar también a partir de 700 mb.

3 de Junio de 2004

Espesor óptico de aerosoles (550 nm) predicho por el modelo NAAPS para el 3 de Junio de 2004 a las 06:00 z (izquierda) y a las 18:00 z (derecha) . ©Naval Research Laboratory (NRL), Monterey, CA.

NAAPS Optical Depth for 06:00Z 03 Jun 2004
Sulfate: Orange/Red, Dust: Green/Yellow, Smoke: Blue

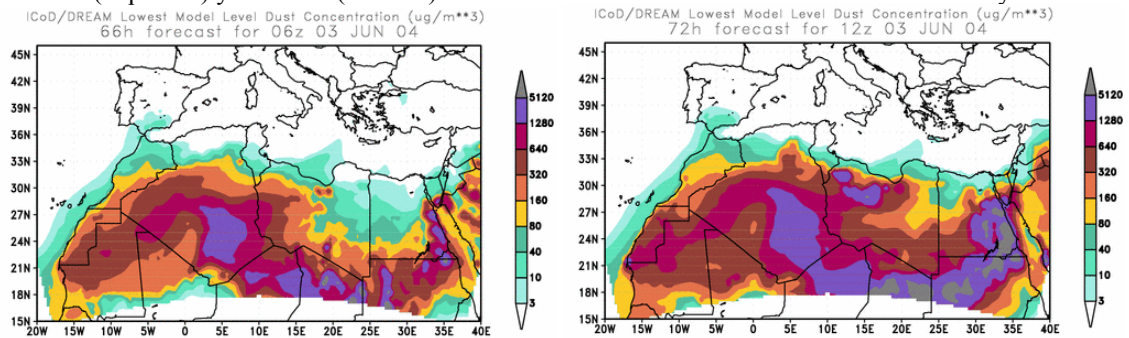
NAAPS Optical Depth for 18:00Z 03 Jun 2004
Sulfate: Orange/Red, Dust: Green/Yellow, Smoke: Blue



Para el día 3 de Junio de 2004 la capa de polvo en altura ya habría viajado en dirección Norte, expandiéndose también en dirección Este, hasta llegar a alcanzar la costa sur peninsular. Sobre Canarias se esperan valores de AOD entre 0.2 y 0.4 (igual que el día anterior) ya sobre todas las islas y durante todo el día.

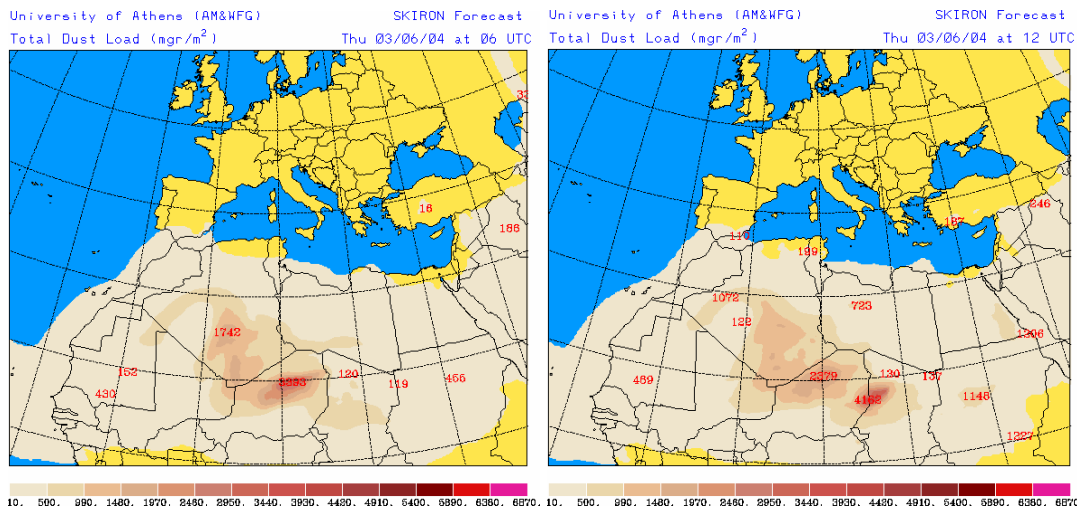
Al igual que para el día 2, durante el día 3 NAAPS no preve valores importantes de concentración de polvo en superficie sobre el territorio español.

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



Los valores de concentración de polvo en superficie sobre canarias serán como máximo de entre 10 y 40 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ en las islas más orientales, según el modelo ICoD/DREAM, al igual que en el Sur de la Península Ibérica.

Carga total de polvo (mgr/m^2) predicha para el 3 de Junio de 2004 a las 06:00 UTC (izquierda) y a las 12:00 UTC (derecha) por el modelo Skiron. © Universidad de Atenas.



La predicción de carga total de polvo proporcionada por el modelo Skiron nos indica que no será hasta el mediodía del día 3 cuando la intrusión comience a afectar a la provincia de Santa Cruz de Tenerife, resultado compatible con el de los modelos anteriormente citados. Como puede verse en estos mapas, también Skiron indica la presencia de polvo en suspensión sobre el Sur de la Península Ibérica.