

## **El sistema de predicción de tormentas de polvo y arena del BSC será utilizado para mejorar la seguridad de vuelos de negocios**

- *La compañía norteamericana Rockwell Collins la incorpora a sus herramientas para planificación de vuelos*
- *El BSC-CNS firma un acuerdo de transferencia temporal de esta tecnología que ofrece predicciones a tiempo real de especial interés para el sur de Europa, Oriente Medio y el norte de África*

---

(Barcelona, 7 de diciembre de 2016). - El sistema de predicción de tormentas de polvo y arena desarrollado en el Barcelona Supercomputing Center – Centro Nacional de Supercomputación (BSC-CNS) será utilizado para mejorar la seguridad de vuelos de negocios. Sus predicciones se incorporarán a las herramientas de planificación de vuelos ARINC Direct, que ofrece la compañía norteamericana Rockwell Collins, cuyos sistemas y dispositivos electrónicos son utilizados por empresas aeronáuticas y departamentos de aviación en todo el mundo.

"Durante los últimos 15 años, una serie de factores han dado lugar a un aumento de la frecuencia, intensidad e impacto operativo de las tormentas de arena y polvo en el Oriente Medio y las zonas circundantes", afirma Bob Richard, vicepresidente ARINC Direct para Rockwell Collins. "La integración de predicciones en alta resolución en nuestros servicios de apoyo a vuelos internacionales proporcionará beneficios de rendimiento y seguridad para los operadores de vuelos de negocios en la región." La compañía ha anunciado la utilización del sistema del BSC-CNS durante la feria Middle East and North Africa Business Aviation Association (MEBAA), que está teniendo lugar en Dubai del 6 al 8 de diciembre. (Link al anuncio en la web de Rockwell Collins: <https://goo.gl/Vx1AMW>)

Rockwell Collins utilizará la información generada por NMMB/BSC-Dust, un modelo de polvo atmosférico diseñado en el BSC, que tiene como objetivo comprender, modelar y predecir el ciclo de vida atmosférico del polvo mineral emitido desde zonas áridas del planeta. Este mismo sistema se utiliza para ofrecer predicciones para las regiones de Oriente Medio, el Norte de África y el Sur de Europa a través del Barcelona Dust Forecast Center de la Organización Meteorológica Mundial, centro gestionado por el BSC-CNS y la Agencia Española de Meteorología.

El BSC-CNS y Rockwell Collins han firmado un acuerdo de transferencia de esta tecnología, cuya licencia pertenece exclusivamente al BSC-CNS. "Las tormentas de polvo son un fenómeno de gran impacto en el medio ambiente, la salud humana, así como en el transporte entre otros sectores económicos", afirma Carlos Pérez García-Pando, responsable del grupo de investigación en Composición Atmosférica del BSC-CNS y Cátedra AXA de Tormentas de Polvo y Arena. "En los últimos años, hemos avanzado

significativamente en nuestra comprensión de los mecanismos que desencadenan las tormentas de polvo, lo que ha llevado a una mejora sustancial en nuestra capacidad para predecir el fenómeno utilizando modelos numéricos. Junto con la mejora de estas previsiones, nuestro objetivo es promover su uso para mitigar los efectos negativos del polvo en diversos sectores económicos. Nuestro acuerdo con Rockwell Collins es un muy buen paso hacia este objetivo ", añade.

### **Sobre el Barcelona Supercomputing Center**

El Barcelona Supercomputing Center – Centro Nacional de Supercomputación (BSC-CNS) es el centro líder de la supercomputación en España. Su especialidad es la computación de altas prestaciones, también conocida como HPC (High Performance Computing). Su función es doble: ofrecer infraestructuras y servicio en supercomputación a los científicos españoles y europeos, y generar conocimiento y tecnología para transferirlos a la sociedad.

El BSC-CNS es un Centro de Excelencia Severo Ochoa, miembro de primer nivel de la infraestructura de investigación europea PRACE (Partnership for Advanced Computing in Europe) y gestiona la Red Española de Supercomputación (RES). El consorcio BSC-CNS está formado por el Ministerio de Economía y Competitividad del Gobierno de España (60%), el Departament d'Empresa i Coneixement de la Generalitat de Catalunya (30%) y la Universidad Politècnica de Catalunya (10%).

**Para más información:**

[communication@bsc.es](mailto:communication@bsc.es)

+34 675 785 975 (Gemma Ribas)