



VICEPRESIDENCIA  
CUARTA DEL GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO  
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA  
Y EL RETO DEMOGRÁFICO



Procedimiento de licitación

## Nuevo sistema de supercomputación para la Agencia Estatal de Meteorología

- Finaliza el procedimiento abierto de licitación de un nuevo sistema de supercomputación para la Agencia Estatal de Meteorología, proporcionará una capacidad de cómputo aproximadamente diez veces superior a la actual
- El sistema servirá para reforzar y ampliar las capacidades actuales de AEMET en diferentes ámbitos como la predicción meteorológica, especialmente la de fenómenos meteorológicos adversos; el cambio climático, la predicción de oleaje, la colaboración con organismos internacionales y la optimización de grandes volúmenes de información

**3 de febrero de 2021-** La Agencia Estatal de Meteorología (AEMET), dependiente del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, acaba de hacer público el resultado del procedimiento abierto de licitación del nuevo sistema de supercomputación. En total, se recibieron 6 propuestas de gran calidad y adecuadas a los requerimientos. Finalmente se ha determinado la adjudicación a favor de la empresa Caixabank Equipment Finance S.A.U., quien presentó una oferta basada en la tecnología de la empresa tecnológica Atos IT Solutions and Services.

El nuevo Supercomputador proporcionará una capacidad de cómputo cerca de 10 veces superior al actual. Consistirá en dos Clústeres similares equipados con más de 50.000 *cores* basados en la tecnología EPYC Roma de AMD, con una capacidad de 5,9 Petabytes de almacenamiento bruto; todo ello unido mediante una red de baja latencia *Infiniband* a 200 Gigabits por segundo.

Uno de los retos más significativos de los servicios meteorológicos es el de proporcionar predicciones meteorológicas cada vez más precisas y detalladas

Nota de prensa

CORREO ELECTRÓNICO

bzn-prensa@miteco.es

Página 1 de 3

Esta información puede ser usada en parte o en su integridad sin necesidad de citar fuentes

[www.miteco.gob.es](http://www.miteco.gob.es)

PLAZA DE SAN JUAN DE LA CRUZ, SIN  
28071 - MADRID  
TEL: 91 597 60 68  
FAX: 91 597 59 95



especialmente en la previsión de fenómenos meteorológicos extremos cuya frecuencia e intensidad aumenta debido al cambio climático.

Abordar esta cuestión pasa por disponer de una creciente capacidad de computación que permita mejorar los modelos de predicción, incrementando la resolución espacial con la que trabajan (las dimensiones en kilómetros de los fenómenos que son capaces de reproducir), así como aumentando la cantidad de observaciones que los alimentan, lo que se traduce en una mayor pericia predictiva del modelo. Esto también incluye a los modelos climáticos que intentan representar el clima del futuro y que resultan claves en el estudio del cambio climático y en la adopción de medidas de adaptación.

### **COMPORTAMIENTO DE LA ATMÓSFERA Y DEL CLIMA**

La otra gran ventaja de disponer de una capacidad de cálculo renovada es que los modelos empleados pueden sofisticarse para reproducir nuevos aspectos de nuestro sistema atmosférico/climático obtenidos como resultado de los avances científicos en el conocimiento del comportamiento de la atmósfera y del clima. Ese es el caso de la composición química de la atmósfera y su efecto en la calidad del aire o el estado de oleaje en el océano.

En este sentido, el nuevo sistema de Supercomputación reforzará y ampliará las capacidades actuales de la AEMET en diferentes ámbitos como la predicción meteorológica, el cambio climático, la predicción de oleaje y la colaboración con organismos internacionales. Igualmente, servirá para dar respuesta a los nuevos retos estratégicos, tecnológicos y de servicio a los que se enfrenta la agencia con su Plan de Acción 2019-21, afianzando su presencia entre los principales centros meteorológicos de Europa.

Más concretamente, el nuevo sistema de altas prestaciones no sólo permitirá una mayor capacidad de cómputo y una reducción en el tiempo necesario para ejecución de los modelos numéricos, sino que propiciará la optimización de los recursos, la automatización de los procesos y la aplicación de procedimientos de calidad más exhaustivos, propiciando una arquitectura más sostenible.



VICEPRESIDENCIA CUARTA DEL  
GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA  
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

GABINETE DE PRENSA

Finalmente, en el actual escenario global, donde cada vez el trabajo en movilidad es más relevante, es necesario incorporar más herramientas colaborativas, fomentar el autoaprendizaje, y aprovechar los grandes volúmenes de información disponibles (*Bigdata*). Esto solo será posible mediante un sistema de supercomputación coherente con los intercambios a través de las redes de comunicación actuales, lo que repercutirá positivamente en la innovación y especialización de los profesionales encargados de realizar las predicciones meteorológicas.

**CORREO ELECTRÓNICO**

[bnz-prensa@miteco.es](mailto:bnz-prensa@miteco.es)

Esta información puede ser usada en parte o en su integridad sin necesidad de citar fuentes

PLAZA DE SAN JUAN DE LA CRUZ, SIN  
28071 - MADRID  
TEL: 91 597 60 68  
FAX: 91 597 59 95