



## **Govern de les Illes Balears**

Conselleria d'Agricultura,  
Medi Ambient i Territori  
Direcció General de Medi Natural,  
Educació Ambiental i Canvi Climàtic

### **NOTA PREMSA PREDICCIONS DE QUALITAT DE L'AIRE**

El dia 19 de març es va complir el primer aniversari duent a terme la comunicació, per part de la Direcció General de Medi Natural, Educació Ambiental i Canvi Climàtic, de les prediccions de la qualitat de l'aire per als diferents contaminants legistats.

Aquesta predicció s'ha vingut comunicant de manera regular a la pàgina web del Govern Balear: <http://atmosfera.caib.es>

Des de l'any 2004 es venia realitzant la comunicació de l'Índex de Qualitat de l'Aire de les Illes Balears (IQAib) obtingut durant el dia previ. Des de l'any 2008 es venien comunicant les possibles prediccions d'intrusions de masses d'aire provinent del Nord d'Àfrica i la seva potencial afecció al nivell de partícules en l'aire PM10. Des de l'any 2010 es ve realitzant l'informe anual de qualitat de l'aire de l'any anterior, que s'aporta mitjançant resultats preliminar en el primer trimestre de l'any anterior i com a informe complet i definitiu dins del primer semestre de l'any següent. El corresponent a 2013 ja s'ha informat a través de la pàgina web.

Durant l'any 2012 es dissenya un sistema de predicció de la qualitat de l'aire per part del personal tècnic de la Secció de Contaminació Atmosfèrica, amb la col·laboració necessària de l'Institut de Diagnosi Ambiental i Estudis de l'Aigua (IDAEA-CSIC) i del l'àrea de Química Analítica de la Universitat de les Illes Balears (UIB). Es desenvolupa aquest sistema amb un cost Zero i aprofitant els coneixements tècnics i els materials que la xarxa avui en dia pot aportar.

La previsió de la qualitat de l'aire permet assignar una qualificació (excel·lent, bona, regular, dolenta) respecte als valors més probables de la qualitat de l'aire per a les diferents zones de les Illes Balears. Aquesta previsió és un índex que es realitza per a una data propera i és una eina complementària a l'índex de qualitat de l'aire (IQAib) que es realitza amb les dades mesurades a les estacions automàtiques. Per poder fer la previsió s'han de considerar una sèrie

de paràmetres així com la zonificació per a l'avaluació anual de la qualitat de l'aire de les Illes Balears, segons la qual el territori es divideix en set zones.

Aquesta previsió es realitza tenint en compte els següents paràmetres:

-Dades històriques mesurades a les estacions de mesura ubicades dins cada zona. Els valors obtinguts de cada contaminant el dia anterior ens serveixen com a base de cara al càlcul de l'endemà, doncs els valors que s'obtinguin provindran d'un augment o descens respecte de la situació actual.

-Caràcter laboral o festiu del dia, pel que fa al trànsit de vehicles a zones urbanes.

-Sistema Caliope, elaborat pel Departamento de Ciencias de la Tierra del Barcelona Supercomputing Center (BSC), integrat pel model d'inventari d'emissions (HERMESv2), model meteorològic (WRF-ARW V3.2.1), model de transport fotoquímic (CMAQ V5.0.1) i model de transport de pols sahariana (BSC-DREAM8bv2), pels contaminants SO<sub>2</sub>, CO, O<sub>3</sub> i NO<sub>2</sub>.

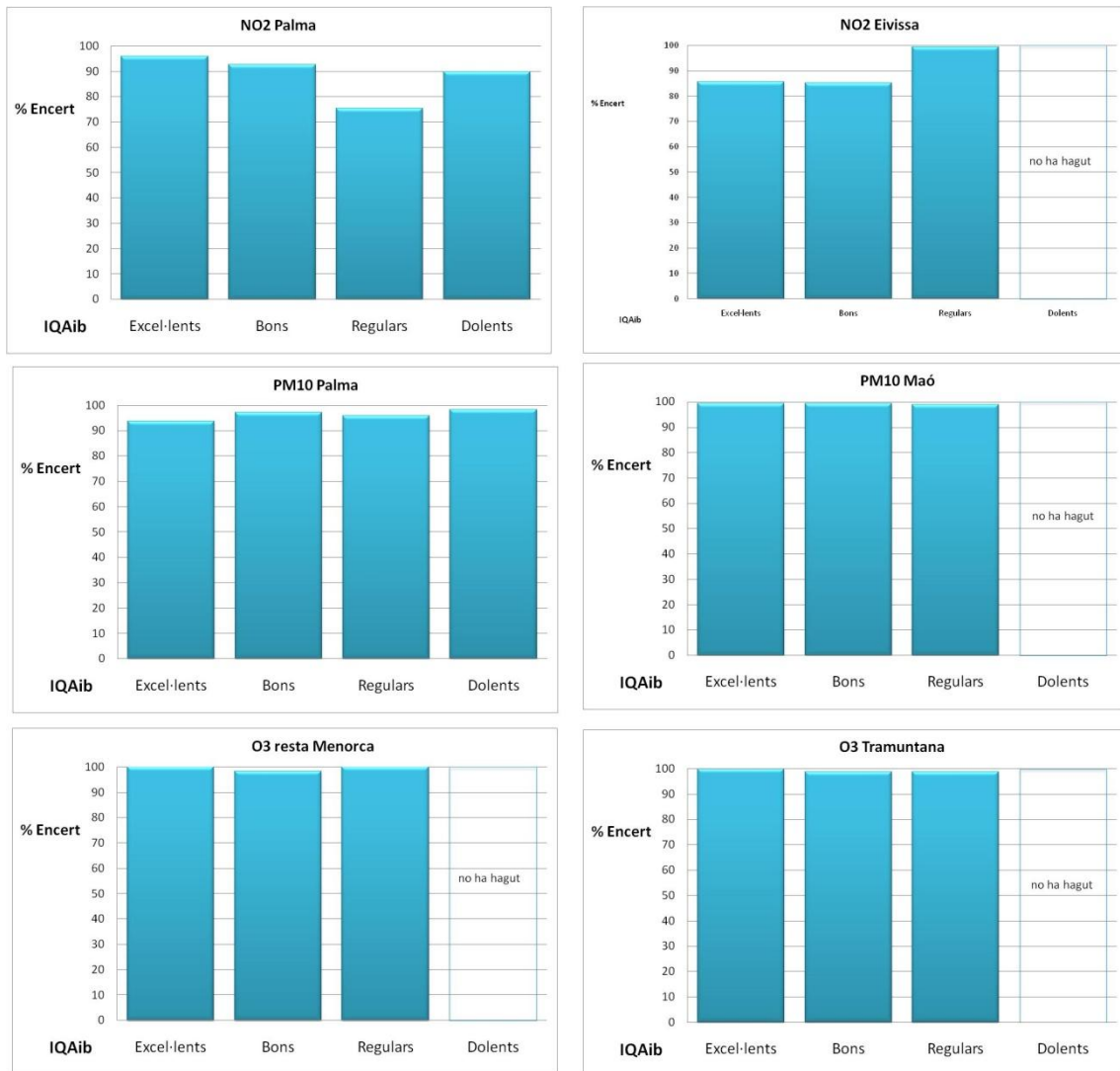
-Previsió meteorològica local: pluges, direccions de vent predominants i episodis anticiclònics, entre d'altres.

-Projecte Calima, de caracterització d'aerosols originats per intrusions de masses d'aire provinents del Nord d'Àfrica que desenvolupa el Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient amb el IDAEA-CSIC i el CIEMAT, que consisteix en integrar els càlculs obtinguts pels models de dispersió DREAM (Dust Regional Atmospheric Model en la seva versió BSC-DREAM8b v2.0, del Barcelona Supercomputing Center, el model NAAPS de dispersió de contaminants The Naval Research Laboratory (NRL) in Monterey, CA, i el model Skiron de l'Universitat d'Atenes.

-Model Hysplit de la NOAA. Realitzem càlculs de retrotrajectòries (96 hores) per a l'endemà a les Illes Balears diàries de masses d'aire a distintes altures (500, 1500, 2500 m), amb el model HYSPLIT (Hybrid Single-Particle Lagrangian Integrated Trajectory Model) del Air Resources Laboratory del National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) d'Estats Units.

-Episodis locals, com podrien ser els incendis.

Durant aquest primer any els resultats de predicció han estat molt satisfactoris. A continuació presentem uns gràfics on s'indiquen els percentatges d'encerts per als contaminants clau en diferents zones de les Illes Balears en funció del tipus d'IQAib que finalment s'ha obtingut:



En la resta dels casos la predicció ha estat pràcticament d'un 100% d'encert, degut que els nivells es mantenen sempre en valors d'excel·lent.

Palma, 20 de març de 2014

Elaborat per: Secció de Contaminació Atmosfèrica