

“No espero demasiado de la cumbre de Durban”

Jose María Baldasano dirige desde Barcelona el Área de Ciencias de la Tierra del Barcelona Supercomputing Center - Centro Nacional de Supercomputación. Desde aquí utilizan la poderosa capacidad de procesamiento del supercomputador Mare Nostrum para realizar modelos de escenarios climáticos para averiguar cómo afectarán las emisiones de dióxido de carbono y contaminantes al clima del futuro.

ENVIADO POR: ENVIADO POR: JOSÉ MARÍA BALDASANO, DIRECTOR DEL ÁREA DE CIENCIAS DE LA TIERRA EN EL BSC-CNS , 23/11/2011, 13:07 H | **(65) VECES LEÍDA**

Después del acuerdo de mínimos de la última cumbre climática, en Cancún 2010, ¿qué debemos exigir a los países en Durban?

La situación es, en este momento, muy negativa respecto a la respuesta que el actual cambio climático necesita. Creo que la cumbre de México fue un poco para lavar la cara después de la anterior cumbre de Copenhague. El protocolo de Kyoto está prácticamente caducado y no va a haber alternativa, porque la crisis económica está dominando el panorama y porque el actual modelo socioeconómico depende de la energía, ahí está realmente la madre del cordero.

¿Puede ocurrir algo parecido y que se reactive un nuevo protocolo?

No soy muy optimista ni espero demasiado de la cumbre de Durban, por dos razones muy sencillas. El tema del cambio climático y la energía ha ido cayendo en el orden de prioridad de Obama. Por otro lado, China tiene sus objetivos de desarrollo y necesita energía, está usando carbón de forma desmesurada y además le va a costar admitir, si algún día lo hace, que funcionarios internacionales puedan fiscalizar una parte de sus actividades y pedir a Pekín que justifique sus emisiones. El único que ha tomado medidas decididas en cuanto al cambio climático ha sido Europa, pero está con una crisis tremenda y ha perdido muchísimo peso en el contexto internacional.

Paralelamente a la cumbre se están celebrando conferencias regionales contra el cambio climático como la organizada por Bután, Bangladesh, Nepal e India, ya que dicen que “el Himalaya no puede esperar a un acuerdo global”, ¿cree que esto será cada vez más común en el futuro?

Es una zona muy sensible, porque toda la cordillera es un embalse de nieve. Creo que movimientos de este tipo se van a producir, pero serán absolutamente insuficientes. El tema es que aunque Europa u otras zonas sensibles, como el Himalaya, reclamen una atención prioritaria sobre el tema, la geopolítica internacional está marcada, en este momento, por unos intereses que son claves y que están predominando.

Mientras tanto, el debate científico deja cada vez menos espacio a la incertidumbre

Ha habido una noticia importante hace tres semanas, los resultados de un estudio hecho por la UC Berkeley y financiado por dos importantes grupos petroleros. Pretendían reanalizar todos los análisis de predicción de temperatura de los últimos 150 años, realizados esencialmente por dos centros americanos y dos ingleses, y los resultados han confirmado todos los resultados previos sobre el cambio climático.

¿Cree que el equilibrio entre mitigación y adaptación es posible?

Como todos los factores de oportunidad, la adaptación es un campo que está ahí abierto pero deberíamos aplicar el principio de precaución de forma muy exagerada. Lo que ocurre es que, en

paralelo, todos los indicadores están cada vez en un rojo más intenso y por detrás, la sociedad está volcada en un problema inmediato muy grave que es la crisis económica, pero más atrás aún hay un problema, a mi entender mucho más grave y ligado al cambio climático, que es el modelo energético: el *peak oil* del petróleo ya se ha dado, hay más demanda que oferta y los nuevos yacimientos no son capaces de sustituir la demanda, eso da una perspectiva de si podemos o debemos seguir usando el petróleo como combustible. Y va a haber una crisis muy fuerte, el petróleo está en el mercado Brent a \$115 el barril y ya hay estudios de prospectiva que trabajan a 150, 250 e incluso, en escenarios extremos, a \$450 por barril. Son precios desmesurados. Además, muchos países emergentes quieren mejorar su nivel de vida, necesitarán combustible y todo esto lleva a la seria crisis energética que está a punto de dispararse.

La enorme expectación generada por esos yacimientos de *shale gas* hallados en Vitoria hace sospechar que la apuesta de España por las renovables no era del todo sincera.

Cuando decimos que el petróleo o el gas se agota no es que desaparezca, si no que están dentro de yacimientos explotables, dentro de unos parámetros económicos y técnicos abordables, que no razonables. Y como la demanda está creciendo pues estas fuentes complementarias van a buscar su nicho de oportunidad, con independencia de los riesgos y las consecuencias ambientales y de gestión del territorio que las mismas comportan. Pero lo que es una realidad incuestionable es que necesitamos reducir de forma inmediata las emisiones. Estamos en 390 partes de CO₂ por millón, eso son 100 partes por millón más del máximo que ha habido en el último millón de años, y si le añadimos las toneladas de CO₂ equivalentes por el efecto de los otros gases de efecto invernadero, estamos en torno a 420 partes por millón.

¿A eso habría que sumar el CO₂ que está reteniendo el océano?

Claro, eso aparte de lo que hay en los sumideros o reservorios que tiene el planeta. Es decir, que la situación es de alarma grave. El planeta es una máquina térmica y lo que estamos haciendo es excitarla, con lo cual a la variabilidad natural del clima le estamos sumando un factor adicional que intensifica todos los valores de disparo climático, y que además está rompiendo umbrales. En el hemisferio norte, el deshielo del Ártico y de Groenlandia se está acelerando de forma clara, rompiendo todas las previsiones.

Algunos de sus estudios han relacionado contaminación con cambio climático, ¿cómo puede esto afectar a la calidad del aire en España?

Hay que ser prudente con respecto a futuribles. En estos momentos tenemos una situación bastante negativa en Madrid y Barcelona –claramente– que tienen dinámicas de transporte atmosférico distintas –claramente– y luego en un escalón menor hay zonas como Valencia, que está empeorando últimamente, y otras ligadas a centrales térmicas que todavía queman carbón y son los únicos focos de chimenea, el resto está ligado esencialmente al tráfico. Esto viene a causa de que el parque automovilístico está muy dieselizado, somos uno de los países europeos que más coches diesel usa, más del 70%, eso nos lleva a unas emisiones de óxidos de nitrógeno y material particulado fino bastante importantes.

¿Y cuál sería la solución más plausible para arreglar esto?

Hay que saber conjugar la resolución de la calidad del aire con la reducción de emisiones de CO₂, lo que funcionaría es una modernización del parque vehicular, acelerando la vía transitoria del híbrido y del coche eléctrico. Eso nos daría ventajas competitivas económicas, ya que la eficiencia del coche eléctrico es mayor que el motor de combustión, menor consumo energético, menor consumo de combustibles fósiles y de emisiones de CO₂ y contaminantes atmosféricos en las ciudades. Estaríamos ganando tanto en cambio climático como en calidad del aire, e incluso estaríamos ganando en contaminación acústica. En España deberíamos ser valientes y priorizar esto. Ayudaría a nuestra balanza comercial, ya que una parte de la misma se va a la importación de productos petrolíferos.

¿Qué trabajo está desarrollando su grupo cara al siguiente informe del IPCC?

Estamos unos 20 grupos internacionales trabajando en las próximas modelizaciones, para el nuevo informe, las expectativas es que esté en el 2013 y estamos haciendo esas simulaciones con dos factores diferenciales con respecto al informe anterior: con mayor resolución espacial, para ir más al detalle, y luego con mayor cuantificación de diferentes procesos – complejidades que el sistema planetario contiene. Simulaciones más complejas y más largas, incluyendo los procesos de influencia de las zonas criogénicas o de la congelación del mar, que requieren más recursos computacionales.

¿Puede este informe volver a hacer que en la calle se hable otra vez de cambio climático?

Se está realizando un esfuerzo muy importante para generar confianza en la capacidad de proyección, disminuir la incertidumbre y generar lo mejor posible todo el periodo histórico de los últimos 150 años. Y se está haciendo una focalización, no ya en el horizonte de 2100, que se mantiene, sino también en un horizonte más a corto plazo, 2030, 2050. En un horizonte más futurista, mucha gente puede percibirlo como “dentro de 90 años vete tú a saber qué pasará”, pero ver las proyecciones climáticas en un horizonte a 2030 ya es más “pasado mañana”.