

Polos opuestos

por Eduardo Zorita



EL CHIVO EXPIATORIO

El Ferrocarril Federal de Alemania ha presentado recientemente sus cuentas anuales, con unos malos resultados que sus directivos han atribuido parcialmente a los temporales - daños, retrasos - a lo largo del año 2017. Según la empresa, la inusitada frecuencia de temporales fue debida al cambio climático. Si no fuera porque el cambio climático puede realmente convertirse en un grave problema a largo plazo, este tipo de argumentos es un buen ejemplo de que el mejor amigo del hombre no es el perro, sino el chivo expiatorio. Aunque a veces se presenta como ‘una prueba más’ de la existencia del cambio climático, esta argumentación en realidad perjudica la credibilidad de la ciencia y por ende aplaza o dificulta las posibles soluciones.

Una de las aparentes contradicciones del cambio climático causado por el hombre es que su detección es mucho más clara cuando se consideran los cambios observados en escalas espaciales grandes, como promedios globales, y sin embargo, lo que el ser humano puede percibir es el cambio climático en un entorno local o regional, en el que una persona se mueve generalmente. Es muy difícil percibir el incremento del nivel del mar visitando todos los veranos un mismo lugar de vacaciones en la costa, y sin embargo los satélites indican claramente que el nivel del mar promediado globalmente asciende de forma constante, actualmente con un ritmo de unos 3 mm por año.

La explicación es que el clima no solo está determinado por los factores externos, como el sol o las emisiones artificiales de gases de invernadero, sino también por procesos internos naturales, y éstos son mucho más influyentes cuanto más pequeña sea la región considerada. Por ejemplo, en Europa Occidental, un importante factor interno es la intensidad del anticiclón de las Azores, muy conocido por todo los habitantes de la Península por su impacto sobre las precipitaciones, y más al norte por su influencia sobre la fuerza de los vientos y los temporales. Es evidente para todos nosotros que la intensidad del anticiclón varía mucho de año en año, pero quizá es menos conocido que también varía de década en década. Por ejemplo, en la década de los 90 el anticiclón fue en promedio muy fuerte - recordemos las intensas sequías peninsulares del inicio de esa década - mientras que has sido más débil en las décadas del siglo XXI. Precisamente son estas variaciones ‘climáticas’ decenales las que dificultan la detección de una tendencia sostenida en los parámetros climáticos regionales, incluso en la precipitación peninsular, a pesar de que las proyecciones de cambio climático para lo largo del siglo XXI sí indican la probabilidad clara de una disminución de la precipitación.

Son los efectos de estas tendencias decenales, más cortas y más variables, las que frecuentemente se desvirtúan por numerosos actores sociales con motivos más o menos ocultos, como en este caso hizo el Ferrocarril Alemán. Utilizar el cambio climático para justificar o esconder otro tipo de problemas puede resultar útil para actores concretos en el corto plazo, pero en general desacredita el discurso científico y por ende desalienta la adopción de medidas que sí serían recomendables incluso independientemente del debate sobre el cambio climático. En este caso concreto, algunas voces han apuntado que la causa subyacente al aumento de daños y retrasos ferroviarios no es atribuible al cambio climático, ya que no se ha podido detectar una tendencia en la intensidad o frecuencia de los temporales extratropicales, y las proyecciones de futuro son muy ambiguas en este sentido. La causa más probable ha sido los insuficientes recursos dedicados a la poda de masa boscosa por la que transitan las vías ferroviarias en Alemania. Otro caso parecido pero muy ilustrativo lo ofrece también la sobreutilización de los acuíferos que suministran agua potable a algunas de las metrópolis asiáticas, como Manila, Yakarta o Tokio. Esta sobreutilización ha causado ya durante las últimas décadas un hundimiento del terreno de varios metros - y por tanto una subida relativa del nivel del mar en la costa de la misma magnitud. Teniendo en cuenta que el posible ascenso del nivel del mar en los próximos 100 años podría ser del orden de 50-100 cm, éste problema de la subsidencia es localmente mucho más acuciante que el efecto del cambio climático, y sin embargo apenas tiene relevancia en la agenda política de aquellos países, que por otra parte tienen un interés económico en subrayar la responsabilidad de los países occidentales en el cambio climático.

Un importante cometido de la ciencia debería ser ayudar a identificar soluciones a problemas sociales, pero desgraciadamente la ciencia es hoy - y quizá en el pasado también - frecuentemente utilizada para fines más particulares.