

EL GAS DE PIZARRA: EL CANTO DEL CISNE DEL GAS NATURAL

Los combustibles fósiles, el petróleo, el carbón y el gas natural, son recursos geológicos finitos de un mundo finito. Se fueron acumulando en los últimos 150 o 200 millones de años al quedar la materia orgánica atrapada bajo el suelo terrestre en los sucesivos pliegues tectónicos, a través de todo este tiempo. Su uso creciente desde el comienzo de la llamada revolución industrial, ha hecho que los estemos consumiendo a un ritmo un millón de veces más rápido que el que a la Tierra le tomó formarlos.

La llegada al cenit de la producción máxima de los mismos, en concreto del petróleo convencional (2006 según la AIE) y muy pronto (en términos históricos) del gas natural convencional y del carbón, en un sistema económico acostumbrado a crecer en los últimos 150-200 años, han disparado la necesidad de buscar yacimientos llamados “no convencionales” y entre ellos, los yacimientos de pizarras, esquistos o lutitas, tanto para el petróleo como para el gas.

Las nuevas formas de explotación de estos recursos no convencionales plantean serios retos ambientales, pero también de mucho menor rendimiento económico por unidad de energía útil extraída y con una Tasa de Rendimiento Energético (TRE) mucho más baja que la de los combustibles fósiles convencionales. Se hace necesario, pues, distinguir entre los recursos teóricos posibles y la capacidad real o la conveniencia ambiental y social de extraerlos o no.

Las indudables mejoras tecnológicas no se hacen sin un coste económico, energético y ambiental considerable. Las tasas de declive de dichos yacimientos son también mucho más rápidas. Su fulgurante explotación intensiva en los últimos diez años y sobre todo en Estados Unidos, a pesar de ser recursos conocidos desde hace décadas aplicabilidad, no necesariamente va a ser extrapolable a la gran mayoría del resto de países del mundo, donde existen otros posibles yacimientos, por las complejidades tecnológicas, de acceso, de densidad de población sobre el yacimiento, de falta de infraestructuras, ambientales o regulatorias y de propiedad del subsuelo.

En definitiva, nos encontramos ante una encrucijada muy importante a nivel mundial, en la que por primera vez en la historia, vemos los límites mundiales geológicos, geográficos, ambientales y hasta climáticos para seguir con este tipo de explotaciones con las que mantener un modelo de sociedad que exige crecimiento continuo para poder mantenerse. Sociedad mundial en la que nunca se ha dado crecimiento sin un aumento muy proporcional del consumo de energía, por más que la tecnología y las mejoras de la eficiencia de los sistemas energéticos hayan avanzado considerablemente.

Es hora de plantearse el rumbo a seguir, si queremos dejar un planeta habitable a nuestros descendientes.

Pedro Antonio Prieto Pérez

15 de septiembre de 2017