



Basta con prender el noticiero o leer el periódico para ver que los grandes conflictos bélicos de nuestros tiempos están dándose en el Medio Oriente, una parte del mundo famosa por su apabullante sol y temperaturas extremas. Pelear en esas condiciones requiere de una buena cantidad de agua, algo que puede convertirse en una verdadera pesadilla logística para un ejército extranjero que necesita reabastecerse constantemente. Para resolver este problema, los estadounidenses recurrieron a su famoso ingenio tecnológico y desarrollaron una forma de transformar los gases de sus vehículos en agua potable.

El método fue desarrollado en el Laboratorio Nacional Oak Ridge, una instalación gubernamental dirigida por el Departamento de Energía del gobierno estadounidense. Cuando el diésel es quemado, es oxidado y produce dióxido de carbono y agua, aunque lo hace en forma gaseosa. En teoría, cada galón de diésel debería producir un galón de agua, el problema es que los residuos tóxicos que quedan después de la combustión hacen el agua intomable. Para superar este obstáculo, los científicos recurrieron a la condensación capilar

Sin entrar en mucho detalle técnico sobre termodinámica (una explicación más científica está disponible en MSNBC), básicamente lo que pasa es que el gas que sale después de quemar diésel es pasado por unos tubos con poros. Gracias a la física de la acción capilar, el agua se condensa en estos poros y comienza a ser extraída para que más agua pueda condensarse. Al final, entre 65% y 85% del agua es rescatada y queda relativamente potable porque “se está condensando en estos diminutos poros y uno la está desplazando continuamente”.

Además de satisfacer las necesidades militares de los estadounidenses, esta tecnología podría ser revolucionaria para un mundo que cada día tiene menos recursos y más necesidades. Vale la pena preguntarse si un método similar podría funcionar con otras fuentes de combustible fósil que sean más abundantes, como el carbón. Si ese fuera el caso, esta tecnología podría ser una parte clave del rompecabezas que es el desarrollo sostenible de nuestra civilización.

Desde hace años muchos han profetizado que las guerras del siglo XXI serán por agua y no por petróleo (por cierto, va muy mal esa predicción). Es irónico y algo poético pensar que tecnologías diseñadas para pelear esas batallas del futuro podrían terminar evitándolas.

FUENTE: <http://www.neoteo.com>