

La NASA invita a tres investigadores de la UA a varios experimentos - La Verdad - 25/09/2015

La NASA invita a tres investigadores de la UA a varios experimentos

Los alicantinos probarán en Houston la valía de sus estudios sobre la oxidación del amoníaco en estado de ingravidez

:: EFE

ALICANTE. Tres investigadores del Instituto Universitario de Electroquímica de la Universidad de Alicante han sido invitados por la NASA a realizar sus experimentos sobre el proceso de oxidación del amoníaco en estado de ingravidez. Los 'test' podrían ser de utilidad para recuperar agua y producir energía con la orina de los astronautas.

Se trata de los investigadores José Solla-Gullón y Francisco José Vidal Iglesias, y del estudiante de doctorado Roberto Martínez, que han sido invitados para realizar diferentes experimentos en condiciones de microgravedad en el Johnson Space Center de la NASA situado en Houston.

Realizarán vuelos parabólicos en un avión especialmente preparado que les permitirá disponer de un intervalo de unos 15-20 segundos en condiciones de ingravidez. Durante

esa ventana de tiempo, llevarán a cabo experimentos de oxidación de amoníaco con electrocatalizadores de platino que pueden tener aplicaciones en el campo de la recuperación de agua y la obtención de energía a partir de los residuos fisiológicos, particularmente orina, generados por los astronautas. «En estos vuelos parabólicos y, en particular, en la cresta de la parábola podremos ver cómo afecta la ingravidez en el comportamiento de nuestros catalizadores para el proceso de oxidación de amoníaco. Los vuelos duran aproximadamente 2 horas en los que realizaremos unas 50-60 parábolas. Los planes iniciales son realizar estos vuelos durante 3 ó 4 días dependiendo de las condiciones atmosféricas», explica José Solla-Gullón.

Los trabajos de José Solla-Gullón y Francisco José Vidal despertaron un gran interés en el profesor Carlos Cabrera, actual director del centro de nanomateriales avanzados creado por la NASA y por la Universidad de Puerto Rico. Así, «nuestro objetivo ha sido el diseño de un catalizador mucho más eficiente con la idea de implantarlo en vuelos y estaciones espaciales», señalan.