

ENERGÍA: ¿DÓNDE ESTÁN LAS LLAVES? HACIA LA SOSTENIBILIDAD ENERGÉTICA



Organizado por:

Academia de Ciencias Matemáticas, Físico-Químicas y Naturales de Granada



Instituciones Colaboradoras:

Junta de Andalucía y Universidad de Granada



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

DESCENSO ENERGÉTICO, DECRECIMIENTO Y TRANSICIONES ECOSOCIALES

19 de abril de 2022, 12:30h

Salón de Grados. Facultad de Ciencias. Universidad de Granada

Jorge Riechmann, *Profesor Titular de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Autónoma de Madrid.*

Para hacer frente a la crisis económica agravada por la pandemia de covid-19, y a medida que va enconándose la doble crisis climática y energética, las élites euro-norteamericanas han puesto en marcha algo que tiene algunos elementos de cambio estructural: se nos dice que vamos hacia una transición "verde y digital". Pero la *ceguera energética* que padecen nuestras sociedades (ceguera termodinámica, en sentido más amplio) nos impide comprender lo que está pasando y actuar para evitar los escenarios peores. Acaso la verdad más incómoda no sea la del calentamiento global (*An Inconvenient Truth*, nos explicaba Al Gore), por dura que sea ésta, sino las que tienen que ver con el abastecimiento de energía. Y el tiempo para actuar eficazmente se está acabando.

LA FUSIÓN Y LA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA: RETOS TECNOLÓGICOS

27 de abril de 2022, 12:30h

Salón de Grados. Facultad de Ciencias. Universidad de Granada

Ángel Ibarra, *Director IFMIF-Dones, CIEMAT.*

En la conferencia se discutirán las principales características de la fusión nuclear como fuente de energía, se presentarán las principales líneas de desarrollo de los diferentes experimentos que se están llevando a cabo por la comunidad científica con ese objetivo y, finalmente, se analizarán los principales retos tecnológicos pendientes incluyendo el problema de los materiales de los futuros reactores de fusión, área en la cual el proyecto del acelerador IFMIF-DONES, cuya construcción se prevé que se llevará a cabo en Granada, deberá jugar un papel esencial.

SÍ, TAMBIÉN SE PUEDE OBTENER ENERGÍA DEL AGUA: MÉTODO CAPMIX

29 de abril de 2022, 12:30h


Salón de Actos del Edificio Mecenas. Facultad de Ciencias. Universidad de Granada

Ángel Delgado, *Catedrático de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Granada.*

En esta conferencia se describe uno de los métodos propuestos para obtener energía eléctrica neta a partir de disoluciones iónicas con distinta salinidad. Basta con tener acceso a, por ejemplo, agua de mar y de río (como se da en un estuario, un delta, o cualquier desembocadura bien definida) y utilizar electrodos (materiales conductores, por tanto) muy porosos y que se puedan poner sucesivamente en contacto con ambas disoluciones. La base física de la obtención de energía es el cambio significativo en la capacidad del sólido (muy elevada, en cualquier caso, dada su porosidad) cuando está en medio de alta o baja salinidad. De ahí su denominación CAPMIX o Capacitive Mixing. La capacidad está asociada a la existencia de una doble capa eléctrica, o nube de carga iónica en la región próxima a la interfase sólido/solución, y es mayor (doble capa más estrecha) en presencia de agua de mar. Si se carga la interfase en estas condiciones y se desconecta el sistema de su fuente de potencial, al intercambiar las dos disoluciones a carga constante se produce un aumento de potencial eléctrico que se puede aprovechar para realizar trabajo en un circuito externo. Se discutirán las técnicas basadas en este principio, sus limitaciones y sus perspectivas de futuro.

Enlace a videollamada



 Google Meet

