

INVESTIGACIÓN ACADÉMICA

A 650 grados en un segundo

Un grupo de investigadores de la Universidad de Zaragoza diseña nanocalentadores capaces de alcanzar esta temperatura y que suponen un considerable ahorro energético

EL PERIÓDICO
eparagon@elperiodico.com
ZARAGOZA

Alcanzar más de 650 grados centígrados por segundo puede parecer imposible, pero un grupo de investigadores del Instituto de Nanociencia de Aragón (INA) de la Universidad de Zaragoza y de la empresa Syngaschem (Holanda) han logrado desarrollar las bases científicas para la creación de nanocalentadores sensibles a la radiación de microondas, capaces de alcanzar esta temperatura a esta velocidad.

Estos materiales mejorarían «la eficacia en la absorción de radiación, permitiendo concentrar la energía en localizaciones específicas y, en determinadas circunstancias, llegar a calentar un punto concreto en el interior de un material sin afectar al entorno circundante», señaló ayer el campus público en un comunicado.

Según explicaron, obtener un calentamiento altamente localizado «es muy difícil» ya que, por su propia naturaleza, mecanismos habituales de transmisión de calor como conducción o convección «son incapaces de proporcionar una alta precisión espacial». Sin embargo, la reciente investigación



► Investigadores ► El subdirector del INA, Jesús Santamaría, forma parte de este proyecto.

permitirá, entre otras ventajas, obtener un importante ahorro energético en la eliminación de contaminantes en aire.

El subdirector del INA y catedrático de Ingeniería Química de la Universidad de Zaragoza, Jesús Santamaría, comentó que si, por ejemplo, «deseamos eliminar moléculas responsables de mal olor que estén en una concentración de 20 partes por millón, tenemos que calentar

también las 999.980 partes de aire que las acompañan, un derroche energético», dijo.

Publicación internacional

Por eso, «la idea sería transferir la energía solo al punto donde se necesita –catalizador– y concentrar allí los contaminantes, evitando calentar el resto de la masa gaseosa», dijo.

La revista *Nano Energy* ha publicado los resultados del estudio

Nano-Heaters: New Insights on the outstanding deposition of energy on perovskite nanoparticles, en el que han participado los investigadores aragoneses Miguel Escuin, Nuria Navascués, Reyes Mallada y Jesús Santamaría, en colaboración con José Gracia, de Syngaschem. «Este estudio permite ampliar considerablemente las posibilidades del calentamiento con precisión nanométrica», señalaron. ≡

EN ZARAGOZA

En libertad el arrestado con 120 gramos de cocaína

L. M. G.
ZARAGOZA

El hombre de 50 años que fue sorprendido con 120 gramos de cocaína en Zaragoza fue puesto ayer en libertad provisional. El magistrado del Juzgado de Instrucción número 7 de la capital, en funciones de guardia, así lo decretó, tras tomarle declaración con la asistencia de su abogado, Juan Manuel Martín Calvente. Y eso que el arrestado, P. D. R. M., ya está procesado por una situación similar ocurrida meses atrás.

En esta ocasión, la Policía Nacional detuvo a este hombre, natural de República Dominicana cuando estaba realizando un *pase de drogas* en la calle Santa Gema, en el zaragozano barrio de San José. En ese mismo momento, reconoció ante los agentes que en su casa tenía más droga, así como 360 gramos de diferentes sustancias para cortar la cocaína. También hallaron una balanza, dinero en efectivo y una libreta con nombre de presuntos compradores. ≡

CON MAQUINARIA

Tres detenidos por estafar 8.300 € a un empresario

EL PERIÓDICO
ZARAGOZA

La Policía Nacional ha detenido en Zaragoza a tres hombres por estafar presuntamente 8.300 euros a un empresario afincado en Uruguay en una compraventa de diversa maquinaria y herramientas de construcción.

La investigación se puso en marcha a raíz de la denuncia presentada por el empresario, intermediario entre empresas de su país y España en el sector. Contactó con dos de los detenidos, identificados como M. A. M. A. y A. P. G. P., quienes le ofrecieron un lote de maquinaria con un buen descuento.

Los detenidos aparentaron ser los dueños de los aparatos, que fotografiaron en una finca cercana a Zaragoza, y cuyos dueños reales se desconocen. Aprovecharon los datos de la empresa de un conocido para emitir varias facturas para el estafado, pero tras pagar, este no tuvo más noticias de ellos. ≡

TIEMPOS ESCOLARES

El PAR pide cambios en el modelo lectivo

► Exige que el voto de las familias cuente un 80% y no un 55%

EL PERIÓDICO
ZARAGOZA

El PAR solicitó ayer al Departamento de Educación cambios en la propuesta de tiempos escolares que entrará en vigor el próximo curso y exigió que sea el 80% del voto de las familias censadas en cada centro el que decida el modelo de jornada escolar y no el 55% que ha establecido la consejería.

El PAR recogió esta propuesta en una proposición no de ley presentada en las Cortes y que incluye, además, la petición a Educación de que promueva «actividades extraescolares gratuitas» tras la jornada lectiva en aquellos centros donde se permi-

ta el cambio de tiempos escolares el próximo año.

La portavoz adjunta del PAR en las Cortes, María Herrero, señaló que es un asunto sobre el que es «difícil» conformar una opinión colectiva y subrayó que, en cualquier caso, «por encima de todo debe estar el interés de los niños, el de las familias y, después, la satisfacción y la mejora de las condiciones laborales de los docentes», dijo.

Por su parte, desde el grupo parlamentario de Ciudadanos se pidió ayer la comparecencia de la consejera de Educación, Mayte Pérez, para que explique la flexibilización de horarios. «Hasta la fecha solo hemos tenido información a través de los medios de comunicación y no en sede parlamentaria», señaló Susana Gaspar, portavoz de Ciudadanos en las Cortes de Aragón ≡



GOBIERNO DE ARAGÓN

|| PILAR ALEGRÍA EN LA POLITÉCNICA

La Almunia o La consejera Universidad, Pilar Alegría, señaló ayer el respaldo del Gobierno de Aragón a la Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia (EUPLA) durante una reunión con el patronato y recordó la partida de 500.000 euros de los presupuestos «tras años de estancamiento», dijo. E. P.