

Luz, cámara y química en acción

900 chavales de Secundaria asisten a un taller de la UAH que intenta fomentar la vocación científica

BETIANA BAGLIETTO ■ ALCALÁ

'Me lo contaron y lo olvidé, lo vi y lo entendí, lo hice y lo aprendí'. Con esta cadena de pensamientos la Facultad de Química de la UAH invita a alumnos de bachillerato de todo el Corredor a participar del taller 'Química en acción'. La iniciativa, casi excepcional en el país, persigue el propósito de despertar en los chavales vocación por las ciencias, una especie más en verdadero peligró de extinción.

"La química está en todas partes", se le oía decir a uno de los profesores que participan del taller, para explicar la esencia de la idea que desde hace seis años se pone en práctica en los laboratorios de la Universidad de Alcalá. Casi noventa estudiantes de bachillerato de distintos institutos del Corredor del Henares experimentan -nunca mejor dicho-, durante tres días y en carne propia los atractivos de una carrera que se suele vincular sólo con aburridas y difíciles fórmulas.

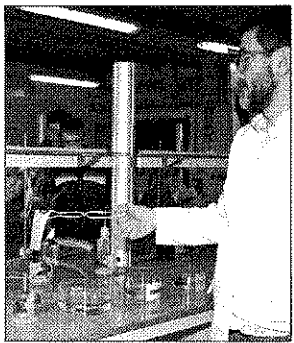
Cinco paradas tiene programadas el taller que empezó el martes y termina hoy, con la visita del IES Antonio Machado y el Colegio San Gabriel de la ciudad y otros centros de Torrejón. 'Estados de la materia', 'Reacciones químicas', 'Electrones que van y vienen', 'La química y los sentidos' y 'La química cotidiana' son los títulos que agrupan a una serie de experimentos que los chicos siguen con interés y atención, e incluso con las gafas reglamentarias puestas. Cómo convertir el vino en agua, cómo sobrevive un billete de 5 euros embebido en agua y etanol a las llamas, los diferentes colores que puede adoptar el fuego de acuerdo a la sustancia que lo alimenta, o cómo un imán se queda con el hierro que poseen los cereales, son algunas de las enseñanzas que reparte el curso, entre miradas asombradas, exclamaciones y preguntas.

"¿Eso es bueno o malo?", pregunta un alumno cuando la profesora extrae un imán con el resto del hierro del cereal. "Recuerdo cuando se incendió el edificio Windsor, que un periodista, mientras narraba la noticia, veía las llamas muy azules y decía que debería ser por el gas. Pero seguro era del bronce y cobre que habría en la fachada. Son cosas curiosas que, por lo general, no sabe", explica Ernesto de Jesús, profesor, mentor y coordinador de la iniciativa. Cuestiones como esta son las que casi un millar de chavales se llevan esta edición en la mochila del saber, porque lo vieron y lo entendieron, y lo hicieron y lo aprendieron.

REACCIONES QUÍMICAS

¿Arde un billete de 5 euros?

La película Fahrenheit 451 introduce a los chavales en este experimento. Pues los 451 no son otros que los 233° centígrados a los que arde un papel. El ejercicio consiste en empujar primero un pedazo de folio en agua y someterlo a las llamas y ver cómo no se quema. Luego mojarlo en etanol para comprobar que sí arde y, por último embeber un billete de 5 euros en una mezcla de agua y etanol y desafiar a los chicos a que teoricen. El etanol arde pero el billete no se quema.



FUTUROS UNIVERSITARIOS



RUS Y CRISTINA

El taller surte efecto

Ambas calificaron al taller de "interesante" y se sorprendieron con los experimentos, pero a Cristina la experiencia la ayudó a definir su futuro como química.



JAVIER GARCÍA

Experiencias nuevas

"Me gustaron los experimentos del nitrógeno líquido y el del megatrón, que no sabía cómo se hacía y es importante, pero mi futuro está en alguna ingeniería"



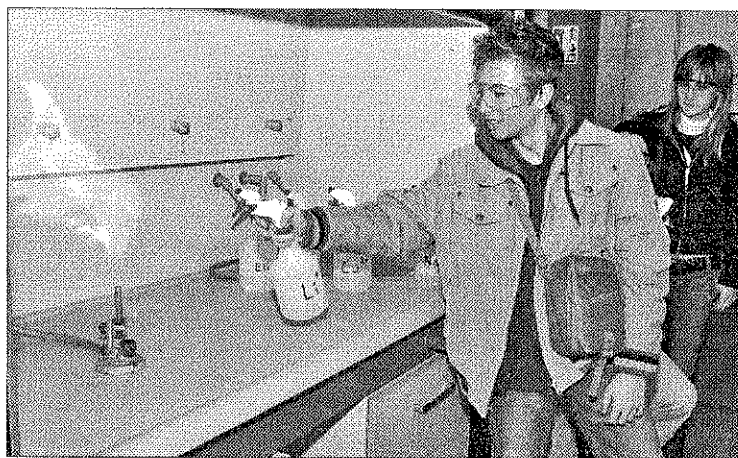
DAVID RÚBIO

Más que sorpresas

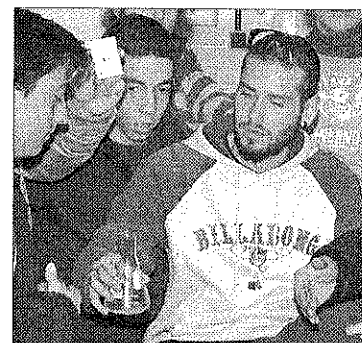
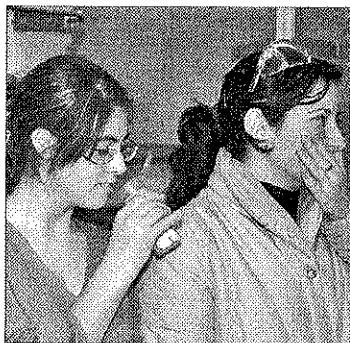
"Cómo se separa el hierro de los cereales, lo del billete y los colores del fuego me parecieron los ejercicios más interesantes aunque yo también seguiré ingeniería"



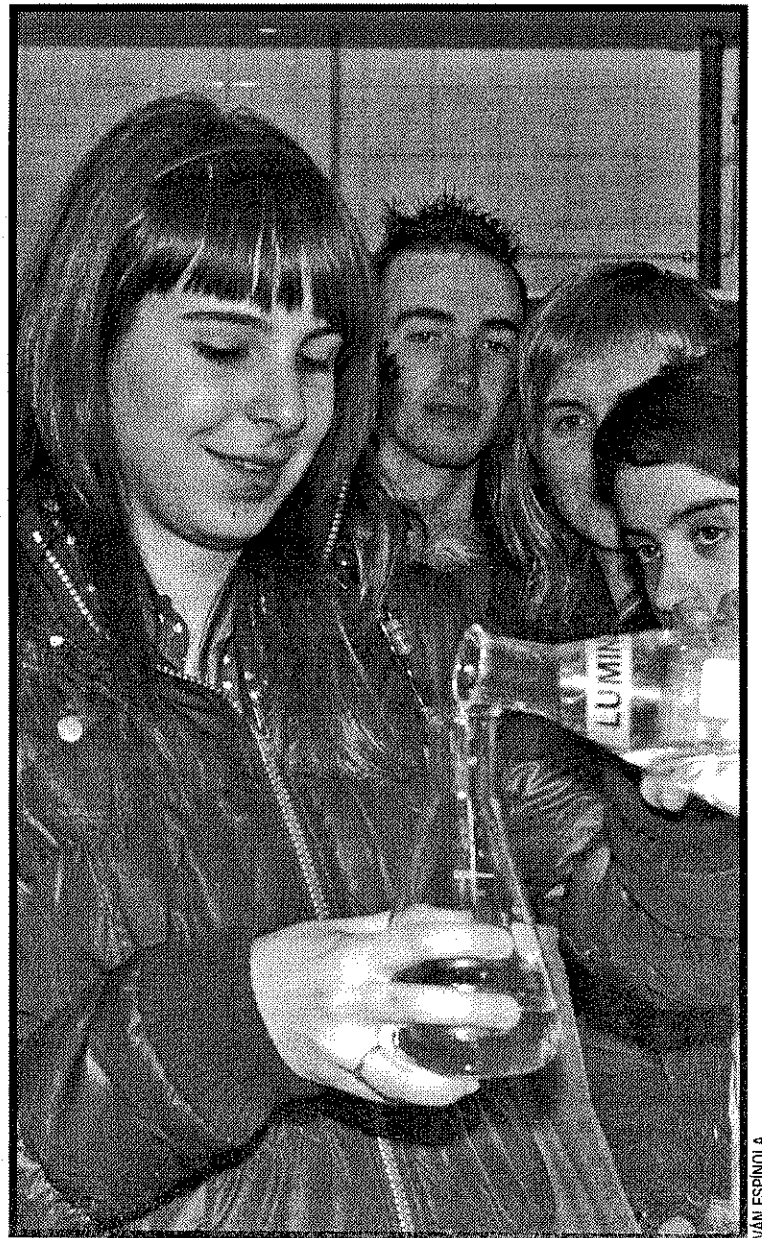
El taller tiene cinco paradas



Los chicos experimentan con los colores de los fuegos



Todos los sentidos se ponen en práctica durante el taller



IVÁN ESPINOLA

MI ENTREVISTA



ERNESTO DE JESÚS

Coordinador

«Vivimos una crisis de las vocaciones científicas»

► ¿Cuál es el objetivo último del taller?

Mostrar experiencias muy visuales fáciles de entender, para enseñar las posibilidades de la química y fomentar así vocaciones científicas. Que los chavales se planteen la ciencia como opción de futuro.

► ¿Por qué surge esa necesidad?

Porque ha llegado a España un fenómeno que ya se vive en Estados Unidos y el resto de Europa, que es la crisis de las vocaciones científicas. Y como la fuerza ahorca, hacemos estos talleres que son actividades muy comunes en países anglosajones pero muy excepcionales aquí.

► ¿A qué se debe esa crisis?

Creo a que hay una visión muy instrumentalista de las carreras universitarias. Y a que las ciencias suelen ser difíciles y necesitan una buena formación previa.

► ¿Cómo responden los estudiantes?

En general, están contentos, y la evidencia es la demanda que hay. Les suele llamar más la atención las cuestiones relacionadas con la vida cotidiana, como el tema del hierro en los cereales, por ejemplo.

Diario de Alcalá

PRIMER DIARIO LOCAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID

**Grupo Prensa Universal**

PRESIDENTE CONSEJERO DELEGADO. Julio R. Naranjo

Consejera Directora General. Pilar Jiménez. Consejeros. Jesús Calvo y Manuel Herráiz. Director de Publicaciones. Javier de Antonio - Director de Gestión Corporativa. Jesús Cañete

DIRECTOR. Antonio R. Naranjo

Subdirectora. Sanja Romero

Redactor jefe de Política y Región. Xavier Colás
Redactor jefe de Organización y Cierre. Andrés Bartolomé
Redactor jefe de Revista. Pedro P. Hinojosa
Redactor jefe de Publicaciones. Javier Carrasco

Jefe de Deportes. Óscar Sanz

Jefa de Revista. Cristina Martínez

Redacción y colaboradores. Angeles Torres, Imael Labrador, Desirée Santos, Rubén M. Sardinero, Yolanda Bernal, Betiana Baglietto, Diana Orago, Borja Montero y Alicia Martín.
Fotografía. Iván Espinola, Javier Cardenas y Sandra Santiago.
Diseño y Maquetación. Fernando Pérez y Maribel Felipe.
Consejeros de Dirección. Emilia Pacios y Alberto Prieto

Jefe de Administración. Roberto Tovar

Jefa de Publicidad. Blanca Rifo

Publicidad. Fernando López, Baltasar Viudez y Myriam Helena Duarte

Edita: Grupo Prensa Universal S.L.

Depósito legal: AV-183-1992

Redacción, administración y publicidad: Plaza de

Navarra, 3 (28804 Alcalá de Henares)

Secretaría. Mónica Couso y María García

Teléfonos: 91 889 41 62 - 91 889 42 35

Móvil: 606 300 959

Fax: 91 889 51 15

Correos electrónicos: redaccion@diariodealcala.es

publicidad@diariodealcala.es

EDITORIALES

Las ciudades, la humanidad

Las ciudades son determinantes en el cuidado del entorno y en el futuro del planeta: la sostenibilidad de éste, un concepto tan manido como fiable si se esgrime con sensatez, pasa por las costumbres, los proyectos, los controles y los objetivos de los municipios, cuyo crecimiento ha vinculado las expectativas de la propia tierra como nunca a lo largo de la historia. Ayer lo dijo Gallardón, en un acto conjunto con Al Gore, y llevan mucho tiempo diciéndolo ya los especialistas en la materia, más dados felizmente a la precisión y el dato científico que a la soflama ecologista malentendida. Por eso es tan importante que la planificación de las ciudades, y Alcalá es un buen ejemplo de ello, tenga presente que a la vez que procura calidad de vida a sus habitantes lo hace, a su nivel, al conjunto de la humanidad: es una responsabilidad doble de la que es exigible ser consciente. Evitar las conurbaciones urbanas, uno de los grandes peligros para la Naturaleza por su inmenso consumo energético y su impacto en la organización social; desarrollar un urbanismo humano, que no limitado porque sí; estudiar la movilidad motorizada y gestionarla restrictivamente; apli-

car energías alternativas siempre que se pueda; gestionar los espacios verdes y los recursos naturales con arreglo a un sentido de la trascendencia o incardinar en un único proyecto las expectativas industriales son opciones que están en la

"El futuro del propio planeta depende de cómo se gestionen las ciudades. Es un reto y una oportunidad"

mano de los ayuntamientos. El de Alcalá, como casi todos, tiene mucho por aprender en este ámbito. Pero hace cosas, alguna ya reconocida por la Unión Europea, que conviene reconocer para incentivar su ampliación a otras áreas: el programa para regar los parques y zonas verdes con agua no potable, que al fin se va a aplicar, es un buen ejemplo de los beneficios que conlleva aplicar medidas sensatas a la gestión cotidiana. Cuidar el agua, como bien limitado e imprescindible, es otra que se ha logrado en esta legislatura con acierto. Incluso la congelación del Plan de Urbanismo, aun involuntaria, da una nueva oportunidad para repensar cómo y dónde debe crecerse. Regular el tráfico, reflexionar sobre la eliminación de los residuos o combatir la contaminación de toda laya, empezando por la acústica, son otras líneas de trabajo que puede y debe plantearse con ahínco nuestro Consistorio.

En Espartaes

La próxima construcción de un gran centro cívico en Espartaes cierra una herida cierta, la ausencia de infraestructuras básicas, y ayuda a cauterizar otra anímica: la que muchos vecinos de aquel barrio sienten, al verse de algún modo abandonados a su suerte. Esto último, a veces magnificado en exceso por la aguerrida Asociación de Vecinos de la zona, tiene una parte real y otra exclusivamente subjetiva, pero en todo caso es cierta para una porción no desdeñable de los residentes. Que nace de un hecho objetivo, por lo demás, pero remoto y en parte superado: el barrio, formado por vivienda pública que hoy se vende a precio de mercado libre, se ocupó sin tener resuelto ninguno de los servicios inherentes a un espacio habitado. Transporte, colegios, ambulatorios, parques e incluso comercios están llegando poco a poco a la zona, lo que crea un victimismo razonable en el vecindario. Tanta razón tenían que el Ayuntamiento, sin duda, ha concentrado buena parte de sus inversiones en Espartaes y El Ensanche: algunas ya se ven; otras se verán al corto y medio plazo como la Ciudad Deportiva. Porque, ahora sí, es su hora merecidamente.

El camino equivocado

Cuando a la demagogia se le añade el interés espurio, irrumpen propuestas tan peregrinas como la anunciada por los sindicatos de la Comunidad de Madrid: nada menos que una huelga general en la Administración autonómica. El afán político queda claro al limitar el universo de huelguistas al sector de los funcionarios, a excepción de los pertenecientes a la Sanidad y la Educación: de ampliar la convocatoria a todos los trabajadores, el fracaso estaría garantizado. Por eso se centra el llamamiento en aquellos que, de un modo u otro, pueden verse obligados a secundarlo. Para el resto queda la sensación de que, en lo laboral, casi todo el mundo está peor que quienes sin embargo se muestran dispuestos a parar los servicios públicos regionales: a nadie más se le concede tanta estabilidad y se le mide tan poco la productividad. Como quiera que eso no se le escapa a las centrales sindicales, ahí se encuentra la prueba final de que esta manifestación es partidista y sólo busca dañar al PP. Si es así, lo cual es legítimo si se respetan unas reglas del juego básicas y no se envilece la climatología social, que al menos no se pretenda pasar por otra cosa de la que cada día se alejan más.

PROTAGONISTAS

**NIEVES DEL CERRO**

LOTERA

La administración de la calle Andrea Doria volvió ayer a repartir millones. Su lotera, que ya repartiera el segundo premio de la Lotería de Navidad del Avance, ha sellado una Primitiva valorada en cerca de 62.000 euros.

**AL GORE**

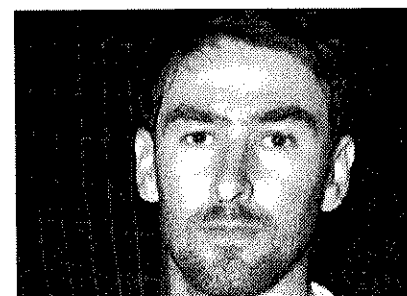
EX VPTE. DE ESTADOS UNIDOS

Al Gore estuvo ayer en Madrid para dar una conferencia en el I Encuentro sobre Energía, Municipio y Calentamiento Global, inaugurado por Alberto Ruiz-Gallardón. La foto de ambos recordó a la de Tim Robbins, pero esta vez en tono amistoso.

**ERNESTO DE JESÚS**

PROFESOR DE QUÍMICA

Es el mentor y coordinador del taller 'Química en acción', que la Universidad de Alcalá dicta desde hace seis años para intentar fomentar en los estudiantes de secundaria la vocación por las carreras científicas con atractivos ejercicios.

**DANIEL IBAÑEZ**

JUGADOR DE INTERVIU

Daniel Ibañez posee todos los títulos que cualquier jugador de fútbol sala soñaría con tener. Sin embargo, quiere más, es ambicioso y pretende ganar todos los títulos en liza.

CONFIDENCIALES Y PICOTAZOS

Lista global...

En contra de lo que chismorreaban algunos, el PSOE no lleva ningún rumano en su lista electoral. Sí que hay dos argentinos, el único colectivo extranjero representado. Hay algún otro dato curioso, como que hay dos profesores de idiomas: uno de inglés y una de francés. También es una lista muy paritaria, pero aunque aumentasen un concejal seguiría habiendo las mismas mujeres que ahora: cuatro.

...pero UGT no se ve

Cualquiera que venga de fuera no entenderá que UGT esté rebotada porque no pesa en la lista. La mitad de los integrantes está afiliado al sindicato, pero Jesús la Roda, prominente sindicalista del Corredor y frustrado candidato a liderar la agrupación, quería colocar a sus lumbreras (como el desapercibido Jesús Martínez, Susi) y se quedó con las ganas. Ahora anda sonriendo un público y protestando por las esquinas... digitales.

BABIANO

