

Javier Ordóñez
Natalia Pérez-Galdós



EL
MUNDO
Y LA
QUÍMICA

UN UNIVERSO FASCINANTE
PARA NUESTROS SENTIDOS

“Tal vez todo comenzara con el dominio del fuego, con la posibilidad de producirlo y aplicarlo en la vida cotidiana, cocinando los alimentos y el barro, y reconociendo su capacidad para transformar las cosas”.(...) “No es necesario ser muy perspicaz para reconocer que las diferentes prácticas derivadas de la química han permeado toda la vida cotidiana del ser humano. La química mantiene una relación con los antiguos saberes, como la medicina y la farmacia, y con los nuevos, como la física y la biología”.

“Tal vez la mejor definición de la química haya salido de boca de la profesora Bernadette Bensaud-Vincent cuando afirmó que se trata de una “ciencia impura”. Esta es una ciencia que permea toda nuestra naturaleza y que la sustituye y a la que necesitamos y a la que hasta cierto punto podemos llegar a temer”.

(Javier Ordóñez. “El Mundo y la Química”).

“Los químicos, y lo digo con énfasis, podrían mandar si quisieran sobre los destinos de la humanidad. (...) “Doy mi sagrada palabra de honor de que la sociedad es dichosa porque los químicos modernos, por una buena suerte incomprensible, son los seres más inofensivos del género humano. En su mayoría son venerables padres de familia aledados con la admiración por el sonido de sus voces pedagógicas; visionarios que desperdician su vida en fantásticas imposibilidades o charlatanes cuya ambición no vuela más alto que donde ponemos los pies. Así la sociedad permanece a salvo, y el limitado poder de la Química sigue siendo esclavo de los fines más superficiales y más insignificantes.”

(Willie Collins. La dama de blanco. 1859)

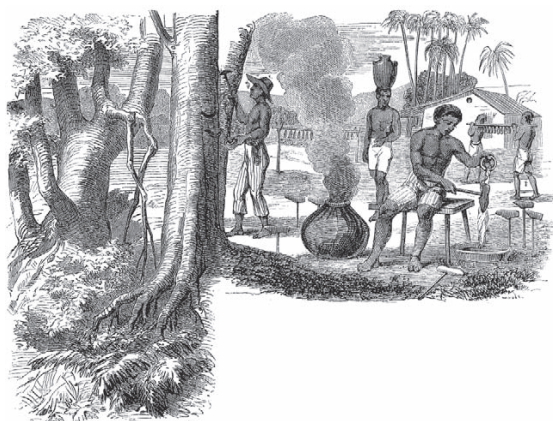


EL MUNDO Y LA QUÍMICA

Javier Ordóñez y Natalia Pérez-Galdós

Un viaje a la química que nos rodea para conmemorar el Año Internacional de la Química, 2011.

Todas las civilizaciones, desde las del Oriente más lejano, pasando por las del Creciente Fértil, las americanas o las australes, mostraron interés por la fabricación de nuevas sustancias a partir de las antiguas. Alimentos, metales, vidrios, emplastos, medicinas, perfumes, colorantes, fueron la punta de lanza de un ejército de sustancias que poco a poco transformó la vida humana. En un momento de la historia, todo este conjunto de prácticas recibió el nombre de “alquimia”, y desde el Renacimiento ganó predicamento el término “química”. Existe una tradición que une a los antiguos magos babilónicos con los modernos químicos y que explica que la química actual es una de las ciencias más influyentes de nuestra cultura.



De todo esto, de la química que nos rodea cotidianamente, nos habla el nuevo libro de Javier Ordóñez y Natalia Pérez-Galdós, editado por Lunwerg para conmemorar el Año de la Química que se celebra en 2011.

Concebido como un viaje a los sentidos, esta obra ilustrada nos adentra en el extraordinario mundo de la química y sus múltiples aplicaciones, pero no es una historia de la química, ni tampoco una enciclopedia que pretenda recoger el catálogo completo de sus conocimientos y sus prácticas. El diseño del libro sigue el curso caprichoso de los sentidos y trata de hacer entender cómo los conocimientos de la química han influido en la vida cotidiana de este tiempo inmemorial y cómo se han relacionado con las ambiciones legítimas e ilegítimas de las sociedades.

El texto es ameno y divulgativo, lleno de anécdotas y cuadros con información suplementaria. En sus páginas podremos conocer por ejemplo la famosa tabla periódica que todos los estudiantes han tenido que memorizar, pero también los secretos de los medicamentos o el origen de los colores, pasando por los perfumes de diseño (Chanel nº5), los múltiples usos del ácido acetilsalicílico o la química de la cocina de vanguardia. Los textos se acompañan con abundante material gráfico inédito de archivos y agencias, y numerosos recuadros que incluyen referencias a personajes, hechos destacables y elementos presentes en nuestra vida diaria.

Javier Ordóñez y Natalia Pérez-Galdós logran una obra de enorme interés para todos los públicos, que se puede leer casi como un conjunto de artículos periodísticos en torno a diferentes aspectos de la química. El contenido se articula en torno a la química en relación con el oído, el color, el olor, el sabor, el tacto, el miedo, la salud, el poder y el futuro, “binomios” a los que dedica cada uno de los capítulos



SUMARIO DEL LIBRO

- Música de las esferas. Química y oído
- Del petroglifo al Arte. Química y color
- El destilado de los dioses. Química y olor
- El caldero del nigromante. Química y sabor
- Mundo plástico. Química y tacto
- El Dr. Azufre. Química y miedo
- La Taumaturgia invisible. Química y salud
- Dioses y monstruos. Química y poder
- Epílogo. Química y futuro

Algunas curiosidades en torno a la química. ¿sabías que...?

El sarampión malva de la reina Victoria

El color malva, o la malvaína sintética, fue el primer tinte sintético producido por medio de la química orgánica. Lo puso de moda la reina Victoria en 1862 cuando apareció vestida de seda malva en la Exposición Universal de Londres. A partir de entonces se convirtió en “el sarampión malva”, una moda que se extendió como la pólvora por toda Europa.

Un perfume que llegó a los museos

El secreto del más famoso perfume del mundo, el Chanel nº 5, consiste en una mezcla de aldehídos y esencias florales como el naranjo amargo o Neroní de Grasse, el jazmín de Grasse y la rosa, junto con notas de madera de sándalo, vetiver y vainilla. Por su estética perfecta, el famoso frasco de este perfume forma parte de la colección del MoMA de Nueva York.

La importancia de patentar a tiempo.

Al inventor de los neumáticos modernos de “goma elástica”, Charles Goodyear (1800-1860), le “robaron” por muy pocos días la patente de la vulcanización del caucho. Cuando fue a registrar su invento en Londres, se encontró con que ya lo había hecho Thomas Hancock a quien Goodyear había enviado una muestra de su goma tratada con azufre unas semanas antes.

La química orgánica comenzó con la urea

En 1828 nació la química orgánica: el químico alemán Friedrich Wöhler, calentó en uno de sus experimentos un compuesto llamado cianato amónico que por entonces se pensaba era una sustancia inorgánica y, al hacerlo, descubrió que se formaban cristales de urea, un compuesto orgánico que producen muchos seres vivos como forma de eliminar el amoníaco resultante de la degradación de las proteínas. La orina ha sido siempre utilizada por el hombre: para fertilizar los campos, para detectar enfermedades, para tratar llagas corrosivas, quemaduras o picaduras de escorpión, entre otros usos. Los franceses mojaban los calcetines en la orina y se los enrollaban al cuello para curar las faringitis.

Las conservas, un gran arma de guerra

La industria conservera se desarrolló enormemente en la Gran Guerra (1914-1918) como base del avituallamiento de los soldados. George Orwell dijo que la lata de conserva se convirtió en un arma más mortífera que la ametralladora, pues sin este invento no se hubiera podido llevar a cabo la primera guerra mundial.

Más blanco que el blanco

En 1935 la compañía Henke lanzó el Fewa, el primer detergente sintético, que lavaba tejidos delicados. En los cuarenta, los alemanes lanzaron al mercado tintes fluorescentes bajo luz ultravioleta que a la luz del día parecían “más blancos que el blanco”.

La química y el mundo

Autores: Javier Ordóñez y Natalia Pérez-Galdós

Lunwerg Ed. 2011

ISBN: 978-84-9785-741-3

24,5 x 29,5 / 280 pp. PVP 39,50 euros

Cartoné con sobrecubierta

A la venta: desde el 6 de septiembre. 2011





Los autores: Javier Ordóñez y Natalia Pérez-Galdós

Javier Ordóñez es Catedrático de Historia de la Ciencia en la Universidad Autónoma de Madrid. Es autor de *Ideas e Inventos de un milenio 900-1900* y otros libros de su especialidad como *Ciencia Tecnología e Historia (FCE)*, *Historia de la Ciencia (Espasa Calpe)*, *Teorías del Universo (Síntesis)*. En la actualidad trabaja en un proyecto cuyo objeto de estudio son las relaciones entre ciencia y guerra.

Natalia Pérez-Galdós es periodista y escritora. Ha trabajado en prensa y televisión, colaborando en el departamento de cinematografía de Canal+. Se dedica a la creación, guión y diseño de contenidos. Algunos de sus trabajos como *Hong-kong Express* han sido premiados a nivel internacional. También ha comisariado exposiciones como *José Echegaray, una mirada global* (2006) o *Juan Benet, rutas* (2008).

Para más información a prensa, material gráfico o ejemplares:

Lola Escudero. Directora de Comunicación Lunwerg

Tel: 91 423 37 11 - 680 235 335

lescudero@planeta.es

[Facebook.com/lunwerg](https://www.facebook.com/lunwerg) @lunwergfoto