

#### Reseña

# Enseñar química: De las sustancias a la reacción química

CAAMAÑO, A. (coord.) Barcelona. Graó, 2020



Enseñar
Química: De
las sustancias
a la reacción
química es un
libro coordinado por Aureli
Caamaño
que recopila

los artículos de las cinco últimas monografías de química de la revista ALAMBIQUE, publicadas desde octubre de 2015 hasta julio de 2019. Estas cinco monografías abarcan cinco ámbitos conceptuales básicos de la química de secundaria: sustancia química, modelos atómicos y tabla periódica, y enlace químico y estructura, que constituyen los cinco capítulos del libro.

La obra contiene además una presentación, una introducción a cada uno de los capítulos y un artículo inicial sobre la estructura conceptual de la química y su enseñanza, que es de autoría del coordinador. El contenido restante –formado por veintinueve artículos publicados en las recientes monografías de química de Alambiour- ha sido revisado y actualizado por sus autores para esta edición. Para el público no subscriptor de ALAMBIQUE, el contenido del libro, posiblemente nuevo para ellos en su totalidad, será sin duda muy útil, tanto si son docentes como futuros profesores de química o de otros ámbitos relacionados con esta disciplina. Y para el público suscriptor, aunque pueda conocer estos artículos, el hecho de tenerlos actualizados y reunidos en un volumen que incluve aportaciones nuevas le puede ser también de gran interés.

Siguiendo el análisis del contenido del libro, en total han participado en él treinta autores, diecinueve españoles y once extranjeros, estos últimos de Portugal, México, el Reino Unido y Estados Unidos. Tenemos pues una obra colectiva, plural y diversa, fruto de una gran variedad de autores, pero que a la vez muestra la huella del coordinador tanto en la planificación de los monográficos como en la organización del volumen que los recopila.

Esta diversidad de autores comporta el reto de superar las dificultades que supone armonizar un discurso de la enseñanza de la química coherente con las ideas iniciales sobre la estructura conceptual de la química, su enseñanza y sus diversas dimen-

siones. Y el resultado es francamente positivo porque, a pesar de que las monografías no fueron publicadas con la intención de ofrecer una secuenciación de los contenidos de la guímica, la ordenación de los artículos en el libro ofrece de forma implícita una propuesta de cuál debería ser una adecuada secuenciación de esta ciencia. Dos capítulos –«Sustancia química» y «Reacción química» – inciden más en el ámbito de las entidades y fenómenos del mundo real a nivel macroscópico, mientras que el resto de los capítulos – «Teoría atómico-molecular de la materia». «Modelos atómicos y tabla periódica» y «Enlace químico v estructura» – centran su atención en los modelos de nivel submicroscópico.

Aunque el título del libro es Enseñar Ouímica, el contenido de este presenta y profundiza en la estructura conceptual de la guímica, especialmente en el capítulo inicial, por lo que también puede considerarse una obra de referencia para meiorar los conocimientos sobre la química, es decir, para «aprender química». La importancia concedida a los enfogues indagativo, contextualizado y modelizador se muestra y ejemplifica en numerosos artículos, que se complementan con otros que presentan experiencias y recursos diversos. En futuros monográficos de la revista ALAMBIQUE sería inte-



resante abordar también artículos que ejemplifiquen conexiones con otras disciplinas y la enseñanza de la guímica a través de proyectos.

En definitiva. Enseñar Ouímica: De las sustancias a la reacción química es un libro que aporta una visión amplia y actualizada con respecto a la enseñanza de la química, viniendo a ocupar un lugar destacado en una bibliografía sobre la enseñanza de las ciencias que hasta el momento ha dedicado poca atención a la didáctica de cada una de las disciplinas. Es por tanto una obra de lectura más que recomendada para todas las personas interesadas en la enseñanza de la guímica, un libro que aporta lo mejor de la experiencia y conocimientos didácticos de sus autores

Fina Guitart

jguitar3@xtec.cat

#### **Encuentros**

### XX Congreso de la Asociación Mundial de Ciencias de la Educación

Buenos Aires (Argentina), 8-11 de junio de 2021

La Universidad Pedagógica Nacional (UNIPE) y la Universidad Nacional de San Martín (UNSAM) organizan este congreso con el título «La educación y la formación frente a los grandes retos». El encuentro constituye una oportunidad propicia para contribuir, desde una pluralidad de disciplinas, enfoques y tradiciones, a la construcción de una visión más racional de los problemas que la educación y la formación enfrentan en nuestro tiempo y alojar estas contribuciones en un marco como el de la Universidad Pedagógica Nacional organizada en torno a la formación de los retos educativos de nuestro tiempo: migraciones, sociedad digital y desarrollo sostenible.

ttp://www.amse2020.org/es/

# VII Seminario Iberoamericano CTS

Valencia, 19 - 21 de noviembre de 2020

En torno al lema de «Veinte años de avances y nuevos desafíos en la Educación CTS para el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)», este encuentro abor-dará los retos más urgentes planteados hoy a la enseñanza de las ciencias: la forma-ción de una ciudadanía preparada y activa frente a los graves problemas socioam-bientales interconectados a los que nos enfrentamos.

Este objetivo se llevará a cabo a través del debate, la reflexión y la exposición de propuestas de acción, a partir de las contribuciones desarrolladas por los participantes en sus equipos y proyectos de investigación. El intercambio científico, favorecido por la proximidad de las lenguas iberoamericanas, supondrá sin duda un enriquecimiento del seminario, organizado para impulsar una educación en ciencias de calidad, orientada hacia la alfabetización científica crítica del alumnado.

tts2020/ficha.es.html

## EDCE 29. Encuentros de Didáctica de las Ciencias Experimentales y 5.ª Escuela de Doctorado

Córdoba, 2-4 de septiembre de 2020

Bajo el lema «Nuevos horizontes en la enseñanza y aprendizaje de las ciencias», la Universidad de Córdoba acogerá la edición de 2020 de estos encuentros.

Las principales líneas temáticas son experiencias innovadoras en el aula; el desarrollo profesional del profesorado; investigación en la enseñanza de las ciencias; investigación en el aprendizaje de las ciencias; educación científica y sociedad y perspectivas de género en la enseñanza de las ciencias.

• https://www.uco.es/29edce/