

## Nuevo libro Materiales Refractarios y Cerámicos

**Autores:**

Luis .F. Verdeja, José P. Sancho, Antonio Ballester

**Editorial:** Síntesis S. A. Madrid



Cada vez es más evidente la existencia de un cuerpo doctrinal básico de la ciencia y tecnología de los materiales que, actuando como común denominador entre las diferentes familias de materiales, está siempre presente con mayor o menor intensidad, en cada una de las cuatro de las grandes familias de materiales habitualmente identificadas: metales, cerámicos, polímeros y compuestos.

El texto supone una aproximación a la carencia de textos de origen español en este campo, muy focalizado al campo de los materiales refractarios y centrado en particular en la resolución de problemas para estudiantes universitarios y de postgrado

Una de las aportaciones didáctico – docentes más notables del texto, es haber enfatizado todos aquellos aspectos básicos comunes del conocimiento de los materiales. Con este tipo de actuaciones, se quiera resaltar la importancia que tiene, para el desarrollo de la ciencia y tecnología de los materiales en el futuro, los conocimientos transversales al utilizar soluciones semejantes para análisis de los diferentes problemas que plantea el estudio de la materia condensada. Por otra parte, con este tipo de propuestas o iniciativas, los lectores pueden superar el “babel conceptual” que les puede conducir a pensar equivocadamente, que están estudiando materias o problemas absolutamente diferentes.

La misión de la ciencia es aprender modos de pensar que sean efectivos para discutir y predecir el comportamiento del mundo observado. Los objetivos que persigue la tecnología es la de utilizar el conocimiento científico para crear, transformar y controlar un determinado objeto o proceso. Los sólidos pueden destruirse a través de distintas vías: esfuerzos mecánicos, temperatura o ataque químico. Todos estos problemas son abordados a lo largo del texto acentuando la perspectiva científica con los imprescindibles matices tecnológicos, haciendo especial hincapié en las

características estructurales de los materiales

La necesidad que tiene la ciencia y la tecnología moderna de cuantificar propuestas y resultados, ha llevado a la mayoría de los textos de ciencia y tecnología que se editan en la actualidad, a incorporar ejercicios de aplicación que, validen numéricamente, los conceptos teóricos que se desarrollan. A lo largo del libro se resuelven 126 ejercicios de aplicación que refuerzan los conocimientos teóricos y prácticos de la ciencia de los materiales cerámicos y refractarios moderna. El consejo de los autores sería que, el estudiante intente asimilar los conceptos básicos del texto y que pueda posteriormente acreditarlos tanto en la resolución de los problemas propuestos como en la de aquellos otros de similar naturaleza pueda imaginar.

Aunque la obra pretende cubrir un área de conocimiento prácticamente inédita de la bibliografía universitaria de postgrado en lengua hispana, puede también utilizarse, a través de los conceptos manejados en los ejercicios propuestos, como texto de referencia en la ciencia de materiales de los programas de grado o doctorado que actualmente se están implantando en España como consecuencia de la reforma de Bolonia. Para cualquier titulación de grado en ingeniería, pero sobre todo en el postgrado, puede servir como texto de referencia para los cursos de ciencia y tecnología de materiales no metálicos. Igualmente, puede ser un instrumento de utilidad en aquellas titulaciones de maestría en ciencias (química, física y geología) donde se quiera conducir el conocimiento de los materiales hacia propuestas de carácter estructural.

L. Felipe Verdeja

## Refractories wordforum Manufacturing & Performance of High-Temperature Materials.



Refractories wordforum es una nueva publicación, técnica y científica, dedicada al sector del refractario en términos globales: producción, aplicación y posterior desarrollo de materiales para altas temperaturas. Nace como una publicación semestral en Inglés, dirigida a profesionales del refractario de todo el mundo dedicados tanto a la producción, como a las industrias de procesado y consumo de refractarios, proveedores (materias primas y aditivos) e ingenieros de instalaciones y maquinaria. Según su editorial, la revista pretende