

Hidrogeología. Principios y aplicaciones

Coordinador: Pedro Martínez Santos
Pedro Martínez Santos, Pedro E. Martínez Alfaro, Esperanza Montero González, Fermín Villarroya Gil, Miguel Martín-Loeches Garrido, Silvia Díaz Alcaide y Silvino Castaño-Castaño
Editorial Mc Graw Hill. 360 págs.
ISBN 9788448614423

La hidrogeología es la parte de la geología que estudia el ciclo de las aguas superficiales y subterráneas, así como su prospección, captación y protección. Es, por tanto, una disciplina compleja y muy relevante, pues el agua es un elemento clave para la supervivencia y el desarrollo de la humanidad.

Hidrogeología: principios y aplicaciones es un texto de iniciación dirigido fundamentalmente a estudiantes de Grado y de Máster universitarios, así como a profesionales y a cualquier colectivo relacionado con el mundo del



agua, incluyendo ingenieros geólogos, de minas, civiles, agrónomos, forestales, etc., que necesiten introducirse en el campo de la hidrogeología y deseen hacerlo a través de una exposición clara y concisa.

La obra se organiza en ocho capítulos. Estos cubren desde la cuantificación de los elementos del ciclo hidrológico, hasta los principales métodos de prospección hidrogeológica, pasando por la hidráulica subterránea y de captaciones, la química del agua y la elaboración e interpretación de mapas hidrogeológicos.

El libro tiene un enfoque muy práctico y de aplicación a la vida real, incorporando al texto decenas de ejemplos resueltos paso a paso y problemas con soluciones numéricas, así como un extenso glosario de definiciones.

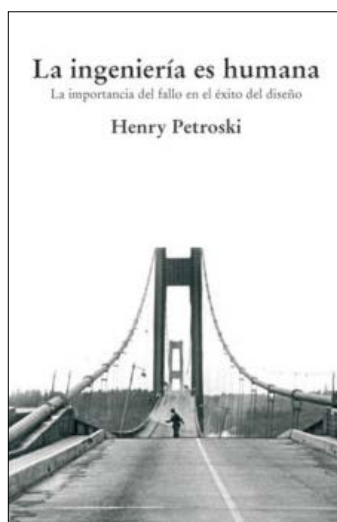
La tabla de contenidos es la siguiente que se expone:

1. Hidrogeología
2. El ciclo hidrológico y su cuantificación
3. El agua en el subsuelo
4. Perfiles y mapas hidrogeológicos
5. Hidráulica de captaciones
6. Química de las aguas naturales
7. Contaminación de acuíferos
8. Prospección hidrogeológica

La ingeniería es humana: la importancia del fallo en el éxito del diseño

Henry Petroski

Editorial Cinter Divulgación Técnica. 320 págs.
ISBN 9788493227029



La ingeniería es humana, nos reconcilia con el error. En sus páginas, Henry Petroski analiza la ingeniería como tentativa humana y, por consiguiente, sujeta a error. Sin embargo, el enfoque de Petroski presenta al fallo desde un prisma novedoso, demostrando que construir más allá de los límites de lo conocido y emplear materiales nunca utilizados antes, no tiene por qué conducir necesariamente al fracaso. Proyectar es, en definitiva, evitar el fallo; y conocer la forma en que otras estructuras similares han fallado nos previene de repetirlos.

A lo largo del libro se analizan algunos de los fallos más relevantes en la historia de la ingeniería, como el del derrumbe de las pasarelas del hotel Hyatt de Kansas City, el Puente de Tacoma Narrows, los accidentes del DC 10 o el Comet, de los que podemos extraer lecciones fundamentales para el desempeño de la ingeniería. Nadie quiere aprender a base de errores, pero de los éxitos no

podemos extraer conclusiones que nos permitan ir más allá. Como sostiene Petroski, el éxito puede ser grandioso, pero sin duda la decepción puede enseñarnos más.

Diseño en ingeniería mecánica de Shigley. 10.ª edición

Budynas, Richard G. y Nisbett, J.Keith

Editorial Mc Graw Hill. 1.006 págs.
ISBN 9781456267568

Incontables estudiantes alrededor del mundo han tenido su primer encuentro con el diseño de máquinas a través del libro de Shigley, el cual es ya un clásico y una obra de referencia en el ámbito de la ingeniería mecánica.

La obra está dirigida a los estudiantes que comienzan el estudio del diseño en ingeniería mecánica, pero también es un texto indispensable como referencia para los ingenieros en activo. Los autores han puesto especial cuidado en combinar el desarrollo de conceptos fundamentales con la especificación práctica de componentes, de manera que se busca que el lector se familiarice tanto con las bases para tomar decisiones, como con las normas para componentes industriales.

Diseño en ingeniería mecánica de Shigley cubre los aspectos básicos del diseño de máquinas, incluidos el proceso de diseño, la ingeniería mecánica y de materiales, la prevención de fallas bajo carga estática y variable, así como también las características de los principales tipos de elementos mecánicos.

Ofrece un enfoque práctico del tema a través de una amplia gama de aplicaciones y ejemplos del mundo real, vinculando el diseño y el análisis.

