

Las líneas de trabajo de los autores articulan fundamentos mecánicos, principios químicos, normativa técnica y contexto constructivo ecuatoriano, proponiendo una enseñanza clara, aplicada y progresiva. En conjunto, ofrecen un texto riguroso y accesible, pensado para acompañar a estudiantes y docentes en el desarrollo de una comprensión integral del comportamiento de los materiales en la ingeniería civil.

Comprender cómo y por qué fallan los materiales es tan importante como saber calcularlos. Este libro propone precisamente ese enfoque: una formación en mecánica de materiales que integra teoría, práctica y contexto para fortalecer la toma de decisiones técnicas en la ingeniería civil.

A lo largo de sus capítulos, Mecánica de materiales con enfoque en la Ingeniería Civil desarrolla de manera progresiva los principios mecánicos y químicos que rigen el comportamiento del hormigón, el acero, los polímeros y otros materiales de uso constructivo. El texto vincula fundamentos conceptuales con ejemplos reales, ensayos de laboratorio, casos aplicados y referencias normativas, adaptadas a la realidad ecuatoriana y latinoamericana.

La obra no se limita a la resolución de ejercicios, sino que promueve el razonamiento crítico, la prevención de fallas estructurales y una comprensión ética y sostenible del ejercicio profesional. Por ello, combina bases teóricas actualizadas con recursos didácticos que facilitan el aprendizaje significativo y contextualizado.

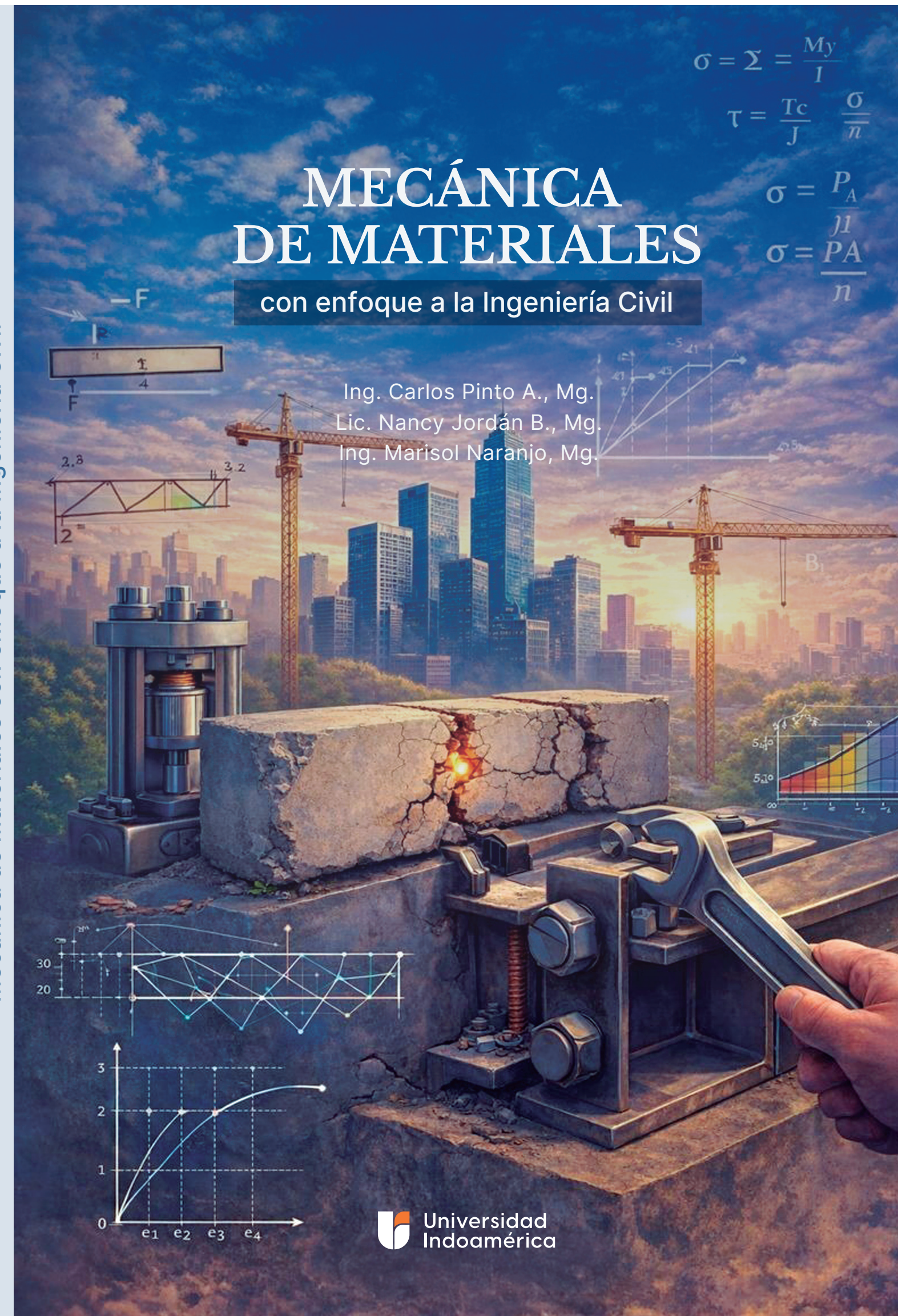
Dirigido a estudiantes de Ingeniería Civil, docentes universitarios y profesionales en formación, este libro se presenta como una herramienta académica sólida para comprender los materiales desde su comportamiento mecánico y químico, y para proyectar estructuras más seguras, durables y responsables.

ISBN 978-9-942693-16-7



9 789942 693167

Mecánica de materiales con enfoque a la Ingeniería Civil



*Mecánica de materiales con enfoque a la Ingeniería Civil* es el resultado del trabajo conjunto de tres docentes e investigadores que comparten una misma convicción: la formación del ingeniero civil debe ir más allá del cálculo, integrando comprensión profunda de los materiales, criterio técnico y responsabilidad con el entorno.

Carlos Pinto, Nancy Jordán y Marisol Naranjo son docentes universitarios de la Facultad de Ingenierías de la Universidad Tecnológica Indoamérica, con amplia trayectoria en la enseñanza de mecánica de materiales, química aplicada y pedagogía en construcción y formación en ingeniería civil. Su experiencia combina docencia, investigación y práctica profesional, lo que les ha permitido identificar las principales dificultades conceptuales que enfrentan los estudiantes en las etapas iniciales de su formación.