

# INDICE

	<b>Pág.</b>
<b>Sección I</b>	
Esfuerzos normales y cortantes .....	11
<b>Sección II</b>	
Propiedades mecánicas de los materiales .....	21
<b>Sección III</b>	
Sistemas hiperestáticos en tensión, y compresión .....	43
<b>Sección IV</b>	
Juntas remachadas .....	57
<b>Sección V</b>	
Juntas soldadas .....	77
<b>Sección VI</b>	
Anillos de pared delgada .....	85
<b>Sección VII</b>	
Recipientes a presión .....	95
<b>Sección VIII</b>	
Análisis de esfuerzos en planos oblicuos-círculo de Mohr .....	105
<b>Sección IX</b>	
Relación entre esfuerzos y deformaciones .....	123
<b>Sección X</b>	
Fuerzas cortantes y momentos flexionantes en vigas .....	133
<b>Sección XI</b>	
Esfuerzos normales en vigas .....	159

<b>Sección XII</b>	
Esfuerzos de corte transversal en vigas .....	179
<b>Sección XIII</b>	
Caso general de esfuerzos biaxiales .....	191
<b>Sección XIV</b>	
Análisis de esfuerzos principales y de corte máximo en vigas ....	207
<b>Sección XV</b>	
Vigas de sección compuesta .....	221
<b>Sección XVI</b>	
Vigas de dos materiales .....	235
<b>Sección XVII</b>	
Vigas curvas .....	247
<b>Sección XVIII</b>	
Flexión elástica de vigas con sección asimétrica .....	259
<b>Sección XIX</b>	
Centro de corte en vigas .....	275
<b>Sección XX</b>	
Torsión en ejes de sección circular .....	289
<b>Sección XXI</b>	
Torsión en tubos de pared delgada y en barras de sección no circular .....	303
<b>Sección XXII</b>	
Resortes .....	313
<b>Sección XXIII</b>	
Esfuerzos debidos a cargas combinadas .....	327
<b>Sección XXIV</b>	
Análisis de deformaciones planas .....	349
<b>Sección XXV</b>	
Curva de deflexión o elástica de una viga .....	371
<b>Sección XXVI</b>	
Curva elástica por métodos semigráficos .....	387
<b>Sección XXVII</b>	
Vigas hiperestáticas. Ecuación de tres momentos. Superpo- sición .....	413

**Sección XXVIII**

Vigas hiperestáticas. Ecuación de tres momentos. Viga conjugada ..... 429

**Sección XXIX**

Energía elástica en tensión y torsión ..... 447

**Sección XXX**

Energía elástica en flexión ..... 459

**Sección XXXI**

Teorema de Castigliano ..... 473

**Sección XXXII**

Piezas con carga excéntrica ..... 485

**Sección XXXIII**

Teoría de columnas. Ecuación de Euler ..... 497

**Sección XXXIV**

Columnas con carga excéntrica ..... 515

**Sección XXXV**

Análisis plástico en tensión ..... 535

**Sección XXXVI**

Análisis plástico en flexión ..... 545

Apéndice ..... 561