

# Índice de contenido

<b>Prólogo</b>	<b>5</b>
<b>Cap. 1. Definiciones fundamentales</b>	<b>9</b>
Mecánica, 9. Cinemática, 10. Dinámica, 10. Cinética, 10. Estática, 10. Fuerza, 10.	
<b>Cap. 2. Sistema de fuerzas</b>	<b>15</b>
Sistemas equivalentes, 15. Composición y descomposición de fuerzas, 16. Clasificación de los sistemas de fuerzas, 16. Resultante, 19. Principio de la superposición de causas y efectos, 20. Principio de composición de fuerzas, 20. Método analítico para determinar la resultante de dos fuerzas concurrentes, 21. Descomposición ortogonal de una fuerza, 23. Momentos, 24.	
<b>Cap. 3. Fuerzas en el plano</b>	<b>27</b>
Composición de fuerzas colineales, 27. Composición de fuerzas concurrentes, 28. Composición de fuerzas paralelas, 34. Par de fuerzas, 43. Propiedad de los pares, 44. Composición de los pares, 45. Caso general. Composición de fuerzas coplanares ni concurrentes ni paralelas, 49. Solución gráfica, 57.	
<b>Cap. 4. Equilibrio de sistemas</b>	<b>59</b>
Diagrama de cuerpo libre, 59. Tipos de apoyo, 60. Puntos de apoyo, 60. Equilibrio de un sistema de fuerzas colineales, 63. Equilibrio de un sistema de fuerzas concurrentes, 64. Equilibrio de un sistema de fuerzas paralelas, 69. Equilibrio del caso general, ni paralelas ni concurrentes, 73.	
<b>Cap. 5. Equilibrio de fuerzas en el espacio</b>	<b>77</b>
Composición de fuerzas en el espacio (concurrentes), 77. Equilibrio de fuerzas en el espacio (concurrentes), 81. Composición de fuerzas paralelas en el espacio, 82. Equilibrio de fuerzas paralelas en el espacio, 95.	

<b>Cap. 6. Armaduras</b>	<b>97</b>
Definición y características, 97. Cargas sobre armaduras, 98. Efectos internos en las armaduras, 100. Métodos de resolución de armaduras, 101.	
<b>Cap. 7. Arcos de tres articulaciones</b>	<b>145</b>
<b>Cap. 8. Fricción</b>	<b>151</b>
Cono de fricción, 158.	
<b>Cap. 9. Centroides</b>	<b>163</b>
Centroides de áreas compuestas, 165.	
<b>Bibliografía</b>	<b>171</b>
<b>Índice analítico</b>	<b>173</b>