

67.11 MECANISMOS A

Bibliografía general

1. Rothbart, H. A.: *Cams. Design dynamics and accuracy*. John Wiley, 1956.
2. Hartenberg, R. S. y Denavit, J.: *Kinematic synthesis of linkages*. McGraw-Hill, 1964.
3. Symon, Keith R.: *Mecánica*. Ed. Aguilar, 1968.
4. Shigley, J. E.: *Análisis cinemático de mecanismos*. McGraw-Hill, 1970.
5. Hertig, Ricardo: *Mecánica teórica*. Editorial Alsina, 1978.
6. Mabie, H. B. y Ocvirk, F. W.: *Mecanismos y dinámica de maquinaria*. Limusa, 1978.
7. Nieto Nieto, Justo: *Síntesis de mecanismos*. Editorial AC, 1978.
8. Baranov, G. G.: *Curso de la teoría de mecanismos y máquinas*. Editorial Mir, 1979.
9. Davicino y Trevisan: *Volantes de inercia*. CEI, 1982.
10. Biscardi, H.: *Introducción a la cinemática de los mecanismos*. UTN, 1991.
11. Biscardi, H.: *Introducción a la dinámica de los mecanismos*. UTN, 1991.
12. Biscardi, H.: *Levas*. UTN, 1991.
13. Biscardi, H.: *Recopilación de ejercicios resueltos de mecanismos*. UTN, 1991.
14. Shigley, J. E. y Uicker, J. J.: *Teoría de máquinas y mecanismos*. McGraw-Hill, 1994.
15. Erdman, A. G. y Sandor, G. N.: *Diseño de mecanismos. Análisis y síntesis*. Prentice Hall, 1998.
16. Norton, R. L.: *Diseño de maquinaria*. McGraw-Hill, 1999.
17. Calero Pérez y Carta González: *Fundamentos de mecanismos y máquinas para ingenieros*. McGraw-Hill, 1999.
18. Hrones, J. A. y Nelson, G. L.: *Analysis of the four-bar linkage*. MIT John Wiley, 2002.
19. Suñer Martínez, J. L. y otros: *Teoría de máquinas y mecanismos. Problemas resueltos*. Alfaomega, 2004.
20. Dasso, G. M.: *Transmisión por medio de ruedas dentadas. Guía de estudio*. Apunte FIUBA, 2005.
21. Dasso, G. M.: *Mecanismos*. Universidad Nacional de Lomas de Zamora, 2005.
22. Pérez Moreno, Romy: *Análisis de mecanismos y problemas resueltos*. Alfaomega, 2006.
23. García Prada, J. C. y otros: *Problemas resueltos de teoría de máquinas y mecanismos*. Paraninfo, 2007.
24. Simón Mata, A. y otros: *Fundamentos de teoría de máquinas*. Bellisco Ediciones, 2014.

COMENTARIOS:

Los títulos arriba citados fueron consultados para la preparación de las clases y de los apuntes.

Las referencias 6, 8, 14, 15, 16, 17, 21 y 24 son de carácter general y cubren prácticamente la totalidad de la materia.

Los más modernos del área de Mecanismos corresponden a las referencias 15, 16, 17, 21 y 24. No hay un título que tenga todo el contenido de la materia, pero estos tienen buena parte de ella.

Los libros de Erdman y Sandor y de Norton se pueden adquirir en librerías técnicas. Tienen numerosos ejemplos de mecanismos y un CD con animaciones. El de Norton, además, trae en el CD diversos programas de análisis cinemático para articulados y levas.

Los libros de Calero Pérez y Carta González y de Dasso se pueden consultar en la biblioteca de nuestra facultad. El libro de Calero Pérez y Carta González es de menor profundidad en el área general de la materia, aunque sumamente claro; presenta el tema de balanceo con mucha mayor profundidad que los otros. En el libro del ingeniero Dasso hay gran parte del programa de la materia; el autor ha donado a la biblioteca de la FIUBA una cantidad importante de ejemplares, para consultar en sala y para préstamos.

El libro de Simón Mata trae un código para activar un programa de análisis de mecanismos que se puede descargar de Internet.

A continuación se indica la bibliografía sugerida específicamente para cada unidad.

Unidad 1 - Mecanismos - Máquinas - Cadenas cinemáticas

Referencias 4 y 10.

Unidad 2 - Análisis cinemático

Referencias 3, 4, 5, 10, 13, 18, 19, 22 y 23.

Unidad 3 - Síntesis cinemática

Referencias 2, 7 y 18.

Unidad 4 - Levas

Referencias 1 y 12.

Unidad 5 - Cinemática del engrane

Referencias 8, 20 y 23.

Unidad 6 - Dinámica del sólido rígido

Referencias 3, 5, 11, 13, 19 y 23.

Unidad 7 - Balanceo de rotores rígidos

Referencias 3, 5, 11 y 17.

Unidad 8 - Vibraciones en árboles y ejes

Referencias 11 y 17.

Unidad 9 - Volantes de inercia

Referencia 9.