



## Bibliografía

### Libros seleccionados

[Consulte la biblioteca de la UPM]

BISPLINGHOFF, RAYMOND L.; MAR, JAMES W.; et PIAN, THEODORE H.H.

1990 *Statics of deformable solids*. New York: Dover Publications.

Un clásico de la mecánica de sólidos realmente recomendable para quien disfrute de textos matemáticos bien escritos.

CANDELA, FÉLIX

1985 *En defensa del formalismo y otros escritos*. s.l.: Xarait.

Lectura recomendable para no perder de vista el contexto en el que debe practicarse (y al que debe supeditarse) el diseño de estructuras. Escrito por uno de los mejores diseñadores de estructuras del siglo XX.

CLARAMONTE, JORDI

2016 *Estética Modal Libro I*. Madrid: Tecnos.

Lectura recomendable: “[...] propone una teoría de la distribución, una teoría de los modos de relación a través de los cuales se especifica y organiza nuestra sensibilidad y nuestra inteligencia [...] que combina en lo efectivo diferentes proporciones de necesidad y contingencia, posibilidad e imposibilidad.”

GORDON, J.E.

1976 *The New Science of Strong Materials or Why You Don't Fall Through the Floor?* London:

Penguin Books Ltd., 2ª ed. (Existe traducción castellana.)

Texto divulgativo acerca de la teoría microscópica de los sólidos deformables. De interés para el lector curioso, incluso si su formación física y matemática es pequeña. Escrito por uno de los principales investigadores en ese área.

HEYMAN, JACQUES

1999 *El esqueleto de piedra*. Madrid: CEHOPU/CEDEX/Instituto Juan de Herrera.

Ideal para leer después de finalizado el curso: se amplía la perspectiva a la vez que se re-elabora lo aprendido.

IH TIAO CHANG, AMOS

1956 *El Dao de la Arquitectura*. Traducido del inglés y al chino por José María Cabeza Laínez,

Granada: Comares, 2011.

Lectura recomendable: “En resumen sabemos que la construcción no es únicamente estructura. La construcción es tangible pero no necesariamente es lo que aparenta. La estructura es intangible y nunca se hace completamente manifiesta. [...] Mientras que los métodos de construcción cambian, los principios estructurales siguen siendo los mismos.”

HILSON, BARRY

1993 *Basic structural behaviour*. London: Thomas Telford.

Ideal para el alumno aficionado a la construcción de maquetas y a los experimentos de “cocina”: decenas de ensayos que pueden realizarse con pocos medios, empleando la imaginación y las manos.

MIGUEL, JOSÉ LUIS DE et OTROS

1979 *Teoría de barras*. Madrid: Seminario de Diseño de Estructuras.

**Libro básico de consulta.**

OLALLA, PEDRO

2015 *Grecia en el aire. Herencias y desafíos de la antigua democracia ateniense vistos desde la*

*Atenas actual*. Barcelona: Acantilado.

Lectura recomendable: “El esfuerzo griego por construir un espacio humano donde fuera posible la justicia y donde el destino común estuviera regido por la voluntad [de las personas] se vinculó desde el origen a la existencia de ciudadanos: [...] eran la ciudad [...]”

RUIZ, GERARDO et alii

1982 *Introducción al comportamiento estructural*. Madrid: Seminario de Diseño de Estructuras.

**Libro básico de consulta.**

SALVADORI, MARIO et LEVY, MATTHYS

1970 *Diseño estructural en arquitectura*. México: Editorial Continente S.A.

**Libro básico de consulta.** Mejor la versión original en inglés: *Structural design in architecture*

SEWARD, DEREK

1994 *Understanding Structures. Analysis, materials, design*. Houndmills (Hampshire): The MacMillan Pres Ltd.

Un buen curso básico de introducción a la teoría de estructuras. Aunque la selección de temas no coincide con la de esta asignatura, puede usarse como lectura complementaria durante el curso. Ojo a la explicación del teorema de los trabajos virtuales.

SCHODEK, DANIEL L.  
1992 *Structures*. Englewood Cliffs (NJ): Prentice-Hall, Inc.

**Libro básico de consulta.**

TIMOSHENKO, STEPHEN P.  
1980 *Resistencia de materiales*. Madrid: Espasa Calpe S.A.; tomo I.

TIMOSHENKO, STEPHEN P. et GERE, JAMES M.  
1974 *Mecánica de materiales*. México: U.T.E.H.A.

TIMOSHENKO, STEPHEN P. et YOUNG, D. H.  
1983 *Teoría de las estructuras*. Bilbao: Urmo.

Las obras de Timoshenko han sido durante décadas libros de consulta y estudio para los estudiantes de ingeniería y arquitectura. Resisten muy bien el paso del tiempo, y seguirán siendo útiles mucho más.

TORROJA, EDUARDO  
1991! *Razón y ser de los tipos estructurales*. Madrid: s.d. 7ª ed.

Lectura muy recomendada para el final del curso (y el resto de la carrera). Escrito por uno de los ingenieros españoles de más prestigio internacional, intenta sintetizar los conocimientos que al final del proceso de aprendizaje debe poseer cualquier proyectista.

## Documentos de apoyo

Pueden encontrarse también en Internet. Consulte las novedades en la Librería Maireta o en el Instituto Juan de Herrera (<http://www.aq.upm.es/Instituciones/jherrera/inicio.html>).

AROCA HERNÁNDEZ-ROS, RICARDO

1998 *Equilibrio del Sólido Indeformable*. Cuaderno 17.01. Instituto Juan de Herrera (ETSAM). Madrid.

1998 *Flexión Compuesta y Pandeo en Barras Rectas*. Cuaderno 29.01. Instituto Juan de Herrera (ETSAM). Madrid.

1999 *Vigas I. Resistencia*. Cuaderno 35.01. Instituto Juan de Herrera (ETSAM), Madrid.

1999 *Vigas II. Rigidez*. Cuaderno 31.01. Instituto Juan de Herrera (ETSAM), Madrid.

1999 *Vigas III. Coacciones en extremos. Vigas continuas*. Cuaderno 36.01. Instituto Juan de Herrera (ETSAM), Madrid.

1999 *Funiculares*. Cuaderno 52.01. Instituto Juan de Herrera (ETSAM), Madrid.

1999 *Vigas trianguladas y cerchas*. Cuaderno 53.01. Instituto Juan de Herrera (ETSAM), Madrid.

1999 *Modelos*. Cuaderno 59.01. Instituto Juan de Herrera (ETSAM), Madrid. s.f.

1999 *¿Qué es estructura?* Cuaderno 60.01. Instituto Juan de Herrera (ETSAM), Madrid. s.f.

2000 *El método*. Cuaderno 75.01. Instituto Juan de Herrera (ETSAM), Madrid. s.f.

2001 *Arriostramientos*. Cuaderno 91.01. Instituto Juan de Herrera (ETSAM), Madrid. s.f.

2001 *Introducción a la Elasticidad*. Cuaderno 119.01. Instituto Juan de Herrera (ETSAM). Madrid.

RUIZ PALOMEQUE, GERARDO

1997 *Métodos gráficos de cálculo*. Cuaderno 3.01. Instituto Juan de Herrera (ETSAM). Madrid, s.f.

SAN SALVADOR, LUIS

1997 *Mecánica del sólido indeformable*. Cuaderno 1.01. Instituto Juan de Herrera (ETSAM). Madrid, s.f.

1997 *Nociones de elasticidad aplicada*. Cuaderno 7.01. Instituto Juan de Herrera (ETSAM). Madrid, s.f.

VÁZQUEZ ESPÍ, MARIANO

1997 *Equilibrio de sólidos deformables*. Cuaderno 2.01. Instituto Juan de Herrera (ETSAM). Madrid, s.f. 39 pp.