

## PRESENTACIÓN

La presente publicación surge de la necesidad y demanda constante y manifiesta de los estudiantes de biomecánica de disponer de un instrumento que les permita ampliar sus conocimientos prácticos sobre los contenidos de la materia.

Así pues el objetivo planteado en esta publicación ha sido construir una herramienta de trabajo que ofrezca al estudiante universitario no sólo conocimientos de cinética, dinámica, estática, trabajo y energía en relación con el cuerpo humano, sino también, su aplicación práctica a través de resúmenes teóricos de los distintos conceptos y la formulación de 75 problemas resueltos paso a paso.

Por otra parte, el nivel de conocimientos básicos de Física de los estudiantes universitarios relacionados con titulaciones de Educación Física es muy diverso, por ello en esta publicación se ha utilizado un lenguaje y una metodología de resolución de problemas adaptados a cualquier nivel, permitiendo de esta manera que sea el propio alumno el protagonista de su aprendizaje.

Somos conscientes del cambio que la universidad española tiene que experimentar para atender el proceso de Bolonia y la convergencia en un Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), de tal manera que del concepto tradicional de “universidad centrada en la enseñanza” se oriente hacia el concepto de “universidad centrada en el aprendizaje” que favorezca una mayor implicación del propio alumno en su aprendizaje.

Esta publicación, pues, constituye un instrumento complementario de las clases teóricas y prácticas de las asignaturas relacionadas con esta materia; al mismo tiempo pretende favorecer el estudio individual y aprendizaje autónomo, así como fomentar el trabajo colectivo e interactivo en seminarios, laboratorios o dinámicas de grupo.

Este libro de biomecánica se encuentra estructurado en tres bloques: Cinemática, Estática y Dinámica y, por último, Trabajo y Energía. Cada uno de estos bloques combina el tratamiento teórico a través de un resumen y 25 problemas resueltos paso a paso, haciendo un total de 75 ejercicios resueltos sobre la Actividad Física y el Deporte.

Junto al aprendizaje activo que pretende favorecer este libro, esperamos que también sirva para adquirir competencias profesionales en el ámbito de la Educación Física que tengan que ver no sólo con el “saber” sino también con el “saber hacer”, principios básicos de nuestro caminar hacia Europa, y que por tanto, no sólo nos lleve al campo de los conocimientos sino también al de su aplicabilidad.

*Las autoras*