



MODELACIÓN DE SISTEMAS FÍSICOS UTILIZANDO EJS Y OTROS.

Rodolfo Espindola Heredia¹, Gabriela Del Valle Díaz Muñoz¹, María Guadalupe Hernández Morales¹, Damian Muciño Cruz¹, Mario Alberto López Reyes¹, Rosalinda Acho Herrera¹ y Mariel Lara Ortuño¹

¹ Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco. rodolfoespiher@yahoo.com.mx

Actualmente las simulaciones son utilizadas tanto para investigación como para la enseñanza en distintas áreas como: la física, química, matemáticas e ingeniería, programas tales como Mathematica, Easy Java Simulation (EJS), MatLab, etc. ofrecen una plataforma por demás robusta y probada para dar soluciones numéricas y modelar adecuadamente distintos sistemas de interés. En este trabajo presentamos la modelación de algunos sistemas físicos relacionados con la dinámica rotacional, como con las oscilaciones, obteniendo resultados sobre propiedades físicas como: frecuencia (f), periodo (T), torca (t), velocidad (v), aceleración (a), momento angular (L), etc., los resultados son obtenidos y modelados tanto con Mathematica como con EJS, presentamos la forma requerida para construir adecuadamente los modelos físicos y los resultados de las simulaciones con el software correspondiente para motivar el uso de estas herramientas para el análisis de sistemas físicos, y como un apoyo para la enseñanza.