

PRÁCTICAS DE MECÁNICA COMPUTACIONAL

PROBLEMA PROPUESTO

El extremo de una varilla de masa $m\mathbf{v}$ y longitud l recorre una circunferencia de radio r contenida en el plano XY y con su centro en el origen. La varilla puede girar libremente dentro del plano vertical definido por el eje Z y por su extremo superior. Así pues, tenemos dos grados de libertad.

Realizar una animación que muestre como se mueve el sistema utilizando Texmacs, Maxima y Mecapac. Para resolver el problema hay que dar unos valores a las variables r , l y $m\mathbf{v}$. Se pueden elegir las que se quieran. Lo mismo sucede con las condiciones iniciales, pero con la condición de que se exciten todos los grados de libertad del sistema.

