

Trabajo Práctico 7

- 1) La figura representa un péndulo de Foucault. Para el mismo, y para la latitud de Santa Fe, se pide:
 - a) Determinar el período en que la oscilación del péndulo realiza un giro completo de 2π radianes.
 - b) Proponer una masa y longitud de péndulo tal que pueda representarse experimentalmente en Planta Piloto o en el hall del edificio de Intec 3 (ver cual puede ser la mejor ubicación para la realización del experimento). Realizar el mismo y comparar los resultados con la predicción del punto anterior.
 - c) Realizar una simulación por medio del programa Mecano, en donde se introduzca como condición de borde la velocidad de rotación del marco de referencia, para las mismas condiciones del experimento. Comparar valores con las predicciones de (a) y con los resultados experimentales. Prestar especial atención al tamaño de paso de tiempo que se use en la simulación y a la cantidad de pasos de tiempo necesarios para llegar a representar un giro apreciable en torno a la vertical.
 - d) Analizar si puede llegar a modelarse el mismo problema en Mecano, ahora por representación en un marco inercial. Ver de comparar resultados con los logrados en los puntos anteriores.

