

INFORME 3: ENTREGA 29-5 HASTA LAS 12 HORAS

EN FORMATO PDF EN EL CAMPUS

¿Qué podría ir en este informe?

1. Introducción

- Fuerza de rozamiento, descripción teórica. Colocar la ecuación que relaciona F_r con μ . Describir los casos dinámico y estático brevemente, sin cuentas.
- Describir la teoría de un objeto deslizando en un plano inclinado con esquema y las fuerzas involucradas. **NO** desarrollar las ecuaciones de Newton, sólo colocar las ecuaciones μ_e y μ_d .
- Descripción teórica la cinemática que sigue un objeto en MRUV, conectando con la descripción del objeto en el plano, y colocar la ecuación: $x(t)$.
- Último párrafo: **El objetivo** de este trabajo fue

2. Desarrollo experimental

- Describir el sistema experimental y las metodologías de medición en cada caso. Puede poner dos títulos para separar cada caso si le es más práctico o contarlos juntos
- Incluir una figura que represente el esquema del dispositivo experimental. Puede ser foto o esquema. SIEMPRE marcar qué es cada cosa en la Figura y en la leyenda de la Figura.
- Aclarar cómo se midió cada variable y cómo se calculó su error (NO pongan la fórmula, sólo digan *si fue por propagación por ser una medida indirecta, o como el desvío estándar o el error de la media, etc., pero NO coloque la fórmula que usó*). En el caso $x(t)$, aclarar la frecuencia de adquisición de datos empleada y la incerteza usada para los valores de x y t .

3. Resultados y discusión

- **1 Figura con el Histograma con los valores de α_1 .** Discusión de la forma del histograma. **NO colocar la tabla de datos! Expresen el resultado de α_1 en grados y de μ_e .**
- **1 Figura con las 2 curvas de $x(t)$** (duplicado) con el modelo **no lineal** en cada caso y el **gráfico de los residuos de cada caso.** Discutir la **calidad del modelo.** Discusión de la repetitividad del experimento. ¿Debería seguir midiendo?
- **Si observan residuos con estructura, armen 1 Figura con las 2 curvas de $x(t)$ partidas** con los modelos **no lineales** en cada caso (4 modelos en total) y el **gráfico de los residuos de cada caso.** Discutir la **calidad del modelo.** **Expresen el resultado μ_d del modelo que considere más óptimo.**
- Discusión comparativa de los coeficientes de rozamiento.
Sugerencias: *comparen con lo esperado considerando la teoría, y usen los criterios aprendidos de comparación.*

4. Conclusiones

Apéndice

- Coloque los cálculos de μ_e y μ_d para verificar que estén bien hechos.
- Decida si conviene agregar algo más en el apéndice. Por ej. puede agregar detalles del sensor empleado si es necesario