

Análisis de Señales ECG

Sistemas y Señales Biomédicas

Fulanito de Tal

Sutanito de Tal

Ingeniería Biomédica

Docente: Ing. Pablo Eduardo Caicedo-Rodríguez. Ph.D.

16 de julio de 2025

- 1 Introducción
- 2 Metodología
- 3 Resultados
- 4 Discusión
- 5 Conclusiones

Introducción

- Motivación: Importancia del análisis EMG en rendimiento deportivo.
- Objetivos: Evaluar patrones de activación muscular.
- Estructura de la presentación.

- 1 Selección de 20 voluntarios atletas.
- 2 Adquisición de señales EMG con sensor MyoScan.
- 3 Filtrado: Butterworth pasa-banda 20–450 Hz.

Resultados

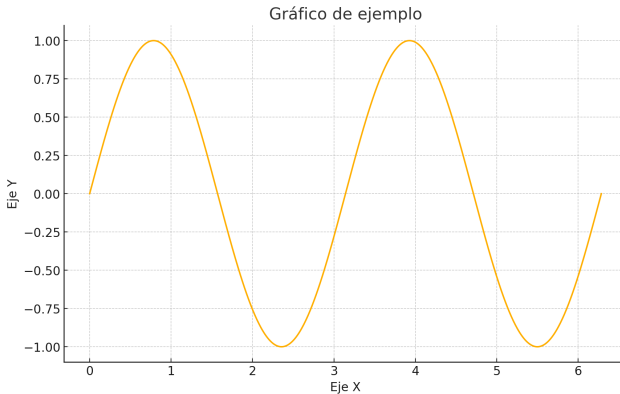


Figura: Señal EMG promedio de cuádriceps durante ejercicio.

- Aumento de amplitud refleja mayor reclutamiento.
- Comparación con estudios previos muestra consistencia.

Conclusiones

- La EMG es válida para monitoreo de rendimiento.
- Futuras líneas: integración con real-time biofeedback.

¡Gracias por su atención!

Preguntas y comentarios.