



# ELECTRÓNICA – UNMSM

---

## EDITORIAL

Estimados lectores, les presentamos el segundo número del año 2000. Desde su primera edición, estamos trabajando con el objetivo de brindarles información de actualidad. Por eso es importante que nos haga llegar sus sugerencias.

Las características de los trabajos son:

### **SISTEMA DE CONTROL AUTOMÁTICO DE VELOCIDAD DE GENERADORES ELÉCTRICOS DE POTENCIA.**

Formula y modela los sistemas de control de velocidad de generadores eléctricos de potencia bajo un modelo de ecuaciones lineales. También evalúa e interpreta varios generadores funcionando en paralelo.

### **IMPLEMENTACIÓN DEL ALGORITMO DE LA TRANSFORMADA DISCRETA DE FOURIER EMPLEANDO DSP TMS320C6201.**

Implementa la Transformada Discreta de Fourier (DFT) con la tarjeta TMS320C6201, mediante el uso de una Pc y un software. En cuanto a la aplicación, calcula la magnitud de los componentes armónicos de una señal.

### **SIMULACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LA ECUACIÓN DE SCHROEDINGER APLICADO AL OSCILADOR ARMÓNICO Y A LOS POZOS DE POTENCIAL.**

Se demuestra teóricamente mediante la aplicación de la ecuación de Schroedinger la probabilidad de encontrar la partícula en una elongación dada; tanto en el caso del oscilador armónico como en el pozo de potencial. Ambos casos son simulados.

### **MODELO DE ECUACIONES DE FLUJO DE POTENCIA REAL Y REACTIVA EN SISTEMAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA.**

Este trabajo presenta un estudio para facilitar los cálculos de los flujos de potencia en las barras ó nodos de un sistema eléctrico. Estos cálculos están basados en los modelos Gauss Seidel y Newton - Raphson.

### **MONITOR ELECTROCARDIOGRÁFICO USANDO UNA COMPUTADORA PERSONAL Y TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO DIGITAL DE SEÑALES.**

Las señales eléctricas del corazón son procesados mediante un DSP para diagnosticar fallas cardiacas ó enfermedades congénitas.