

Introducción.	6
Capítulo 1. Historia y fundamentos físicos de un transistor.	7
1.1 Fundamentos del transistor TBJ	7
1.1.1 Corrientes en un transistor de unión o TBJ	7
1.1.2 Modos de operación de un transistor bipolar	10
1.1.3 Topologías de amplificador bipolar	11
Capítulo 2. Nuevas tecnologías para medición de voltaje, corriente, etc.	14
2.1 Evolución de los instrumentos de medición.	14
2.2 Proyecto PAPIME	16
2.3 Objetivos estratégicos del trabajo de tesis.	17
Capítulo 3. Diseño e implementación de circuitos y su configuración con LabVIEW 8.6	18
3.1 Diseño y construcción de circuitos.	18
3.2 Implementación de la plataforma de medición con LabVIEW 8.6.	25
Capítulo 4. Análisis y discusiones de resultados con la plataforma implementada.	49
4.1 Amplificador en configuración de emisor común.	49
4.2 Amplificador en configuración de colector común (emisor-seguidor).	55
4.3 Amplificador con transistores en cascada.	58
4.4 Amplificador push pull.	63
4.5 Respuesta en frecuencia de un amplificador de audio.	67
4.6 Amplificador MOSFET en configuración de fuente común.	74
4.7 Amplificador diferencial.	77
4.8 Amplificador operacional.	82
4.9 Osciladores con amplificador operacional.	86
Conclusiones	91
Anexos	92
Anexo A: Instalación de tarjetas PCI.	92
Anexo B: Instalación de controladores.	94
Bibliografía	98