

Apuntes de Electrónica

Apuntes de Electrónica

Ing. Juan C. Bonello

Ing. Pedro Castro

Ing. Fernando Ubiría, M.Sc.

2025

Dedicado a la memoria

de nuestro Amigo y Mentor

Prof. Ing. Sigfrido Frigerio

Introducción

Estos apuntes, cuyos primeros 3 capítulos datan de 1985, fueron concebidos originalmente para los estudiantes del curso de Técnico en Electrónica previo a la carrera de Ingeniero Tecnológico en Electrónica.

La eliminación de los cursos de nivel medio de Electrónica y la reestructura de la referida carrera llevada a cabo en 2019/2020, llevaron a replantearse el perfil del público objetivo al cual están destinados. Se decidió en consecuencia eliminar algunas simplificaciones, profundizarlos y agregar algunos puntos.

Mientras que los capítulos 1 al 13 cubren el contenido de las asignaturas Electrónica Analógica I y II, los capítulos 14 al 20 cubren algunos temas de las asignaturas Circuitos y Sistemas Lineales, Circuitos y Sistemas de Potencia y Sistemas de Comunicaciones I .

Se entendió además que era importante incluir dos nuevos capítulos, con sendas introducciones a los temas *Frecuencia compleja* y *Filtros*.

No se pretende agregar nada nuevo a estos temas, sino hacer un planteo de los mismos accesible a los estudiantes.

Montevideo, 8 de diciembre de 2025

Contenido

Capítulo	1. Conceptos físicos preliminares
	2. Leyes fundamentales
	3. Ecuaciones de redes
	4. Circuitos RLC
	5. Teoremas de red
	6. Resonancia
	7. Cuadripolos y amplificadores generalizados
	8. Respuesta de frecuencia
	9. Realimentación
	10. Diodo semiconductor
	11. Transistor de efecto de campo – FET
	12. Transistor bipolar – BJT
	13. Acoplamiento directo
	14. Acoplamiento magnético
	15. Amplificadores de potencia para audiofrecuencias
	16. Osciladores
	17. Modulación
	18. Amplificadores sintonizados de pequeña señal
	19. Demodulación
	20. Sistemas receptores
	21. Frecuencia compleja
	22. Filtros