

2.8. Protección de los circuitos contra cortocircuitos y sobrecargas	23	4.6. Especificaciones técnicas de los condensadores	62
2.8.1. El cortocircuito	23	4.7. Tipos de condensadores	62
2.8.2. La sobrecarga	23	4.7.1. Condensadores de papel impregnado ...	63
2.8.3. Fusibles	23	4.7.2. Condensadores de papel metalizado ...	63
2.9. Resistencia de un conductor	24	4.7.3. Condensadores de plástico	63
2.10. Influencia de la temperatura sobre la resistividad	26	4.7.4. Condensadores cerámicos	63
2.11. Resistencias para circuitos electrónicos	28	4.7.5. Condensadores de mica	63
2.11.1. Tolerancia de una resistencia	28	4.7.6. Condensadores electrolíticos de aluminio ..	63
2.11.2. Código de colores	28	4.8. Identificación de los valores de los condensadores	64
2.11.3. Potencia de disipación de una resistencia	30	4.9. Asociación de condensadores	65
2.11.4. Clasificación de las resistencias	30	4.9.1. Asociación de condensadores en serie ..	65
2.11.5. Resistencias fijas	30	4.9.2. Asociación en paralelo	67
2.11.6. Resistencias variables	31	Actividades de enseñanza aprendizaje	68
2.11.7. Resistencias dependientes	31		
2.11.7.1. Resistencias dependientes de la temperatura	31		
2.11.7.2. Resistencias dependientes de la luz (LDR)	32		
2.11.7.3. Resistencias dependientes de la tensión (VDR)	33		
2.11.7.4. Magneto resistores (MDR) y bandas extensiométricas ...	33		
Actividades de enseñanza aprendizaje	34		
3. Resolución de circuitos en corriente continua	37	5. Magnetismo y electromagnetismo	71
3.1. Acoplamiento de receptores en serie	38	5.1. Imanes	72
3.2. Acoplamiento de receptores en paralelo	42	5.1.1. Polos de un imán	72
3.3. Circuitos mixtos	45	5.1.2. Brújula	72
3.4. Conexión de generadores	47	5.1.3. Clases de imanes	72
3.4.1. Tensión en bornes del generador	47	5.1.4. Teoría molecular de los imanes	73
3.4.2. Potencia del generador	48	5.1.5. Campo magnético de un imán	73
3.5. Conexión de generadores en serie	49	5.2. Electromagnetismo	74
3.6. Conexión de generadores en paralelo	49	5.2.1. Campo magnético creado por un conductor cuando es atravesado por una corriente eléctrica	74
3.7. Leyes de Kirchhoff	50	5.2.2. Campo magnético en un conductor en forma de anillo	74
Actividades de enseñanza aprendizaje	54	5.2.3. Campo magnético formado por una bobina	75
		5.3. Magnitudes magnéticas	75
		5.3.1. Flujo magnético (Φ)	75
		5.3.2. Inducción magnética (B)	75
		5.3.3. Fuerza magnetomotriz ($\mathcal{F}$)	76
		5.3.4. Intensidad de campo magnético (H) ...	76
		5.3.5. Reluctancia ($\mathcal{R}$)	77
		5.3.6. Curva de magnetización. Saturación magnética	77
		5.3.7. Permeabilidad magnética	78
		5.4. Electroimanes	79
		5.5. Inducción electromagnética	81
		5.5.1. Experiencia de Faraday	81
		5.5.2. Sentido de la f.e.m. inducida. Ley de Lenz	82
		5.5.3. Fuerza electromotriz inducida en un circuito próximo	82
4. Los condensadores	57		
4.1. Funcionamiento de un condensador	58		
4.2. Capacidad de un condensador	59		
4.3. Carga de un condensador	60		
4.4. Descarga de un condensador	61		
4.5. Constante de tiempo de carga y descarga de un condensador	61		