

ÍNDICE

CAPÍTULO I - Introducción

- 1.1.- La problemática del petróleo y otros combustibles fósiles
- 1.2.- Energías Renovables

CAPÍTULO II – Energía Solar

- 2.1.- Introducción
- 2.2.- Energía fotovoltaica
- 2.3.- Principio de operación de las celdas solares

CAPÍTULO III – Convertidores CD-CD

- 3.1.- Introducción
- 3.2.- Convertidor conmutado básico
- 3.3.- Convertidor elevador

CAPÍTULO IV – Inversores

- 4.1.- Introducción
- 4.2.- Convertidor en puente de onda completa
- 4.3.- Inversor de onda cuadrada
- 4.4.- Salida con modulación por ancho de pulsos
- 4.5.- Conmutación bipolar
- 4.6.- Conmutación unipolar
- 4.7.- Definiciones y consideraciones
relativas a la modulación por ancho de pulsos

CAPÍTULO V – Planteamiento del problema, parámetros y diseño fotovoltaico

- 5.1.- Objetivo general
- 5.2.- Objetivos específicos
- 5.3.- Parámetros del diseño fotovoltaico
- 5.4.- Sistema fotovoltaico
- 5.5.- Acumulación de energía
- 5.6.- Diseño del sistema fotovoltaico

CAPÍTULO VI – Diseño y simulación de los convertidores de potencia

- 6.1.- Introducción
- 6.2.- Diseño de los convertidores elevadores
- 6.3.- Simulación de los convertidores elevadores
- 6.4.- Diseño y simulación del inversor

CAPÍTULO VII – Implementaciones y resultados

- 7.1.- Implementación de los convertidores elevadores
- 7.2.- Implementación del convertidor inversor
- 7.3.- Control de las fuentes de alimentación

CAPÍTULO VIII – Conclusiones y trabajos a futuro

8.1.- Conclusiones

8.2.- Trabajos a futuro

Referencias

Apéndice A

Apéndice B

Apéndice C

Apéndice D