CONTENIDO

CAPÍTULO 1. LA ENERGÍA FOTOVOLTAICA Y SU IMPORTANCIA EN EL MUNDO ACTUAL

** Electricidad Solar y Ecología.*
** Los Sistemas Fotovoltaicos: Maravilla de nuestra era.*
** La Electricidad Solar en México y en Latinoamérica.*

CAPÍTULO 2. LOS SEMICONDUCTORES: BASE DE LOS DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS MODERNOS

** Las Teorías Modernas de la Materia y de la Luz.*
** El Efecto Fotoeléctrico.*
** Los Átomos y sus Propiedades Químicas.*
** Conductores, Semiconductores y Aislantes.*
** Los Semiconductores Positivos y Negativos.*
** Los Defectos en los Semiconductores.*
** Una Visión Global de los Semiconductores.*

CAPÍTULO 3. ¿LAS CELDAS SOLARES Y EL EFECTO FOTOVOLTAICO? .... PERO ¡SI SON MUY FÁCILES!

** El Diodo de Unión n-p: El dispositivo electrónico más simple.*
** La Radiación Solar: Fuente de Energía Limpia.*
** Las Celdas Solares ¿Magia o Ingenio?*

CAPÍTULO 4. LA TECNOLOGÍA ACTUAL DE CELDAS Y MÓDULOS FOTOVOLTAICOS DE SILICIO

** Celdas Solares de Silicio Cristalino: Una Tecnología madura.*
** La Fabricación de Silicio Cristalino.*
** La Fabricación de las Celdas Solares.*
** La Fabricación de los Módulos.*

CAPÍTULO 5. LAS CELDAS SOLARES DEL FUTURO

** Alternativas para Nuevas Celdas Solares.*
** Nuevas Estructuras en Silicio Cristalino.*
** Celdas Solares en Materiales Compuestos y Policristalinos.*
** Celdas Solares en Materiales Amorfos.*
** Celdas Solares Moleculares.*
** Las Celdas Solares: Un campo abierto para la investigación y el desarrollo.*

CAPÍTULO 6. LOS SISTEMAS FOTOVOLTAICOS AUTÓNOMOS Y SU DIMENSIONAMIENTO

** ¿Qué es un Sistema Fotovoltaico Autónomo?*
** Las Baterías.*
** Los Reguladores de Carga.*
** Los Inversores de Corriente Directa a Corriente Alterna.*
** El Dimensionamiento de Pequeños Sistemas Fotovoltaicos Autónomos.*

APÉNDICE. *FOTOVOLT-SYS: Un Programa de Computadora para el Diseño de Sistemas Fotovoltaicos Autónomos en México.*

BIBLIOGRAFÍA.