

Contenido

*1. Introducción	
*2. Consumo de energía eléctrica en mi domicilio.	
*3. Cotización de panel solar en base al consumo en mi casa habitación	
-4. Factores a tener en cuenta para colocar paneles solares	
Efecto de la sombra en los paneles solares	
Efectos del sombreado a nivel de celda	
Efectos del sombreado a nivel de panel	
Orientación e inclinación de los paneles	
La superficie disponible	
Orientación e inclinación de los paneles fotovoltaicos	
Incidencia de sombras	
Separación entre hileras de paneles solares	
-5. Baterías	
Baterías de ciclo profundo	
Tipos de conexión de las baterías para la duración y potencia del sistema	
Paralelo	
Serie	
Serie y paralelo	
-6. Controladores de carga	
Controladores PWM	
Controladores MPPT	
Guía para la selección del controlador de carga	
Paso 1. Selección del Voltaje	
Paso 2. Corriente máxima	
-7. Elementos de protección para el sistema	
Toma de tierra física	
Peligros derivados de la Corriente Eléctrica.	
Protección contra contactos directos e indirectos	
Protección contra contactos directos	
Protección contra sobrecargas	
Protección contra cortocircuitos	
Protección contra sobretensiones	
-8. Tipos de cable y conectores para el sistema	
Conectores MC4	
Cable fotovoltaico Topsolar PV ZZ 4 mm ²	
Cable eléctrico	
Cables para conexión de batería	
*9. Diseño en residencia	
-10. Interconexión con CFE	
Formato de solicitud para conexión CFE	
*11. Costos y amortización	
*12. Conclusiones	
*13. Bibliografía	