

Índice

| | |
|--|----|
| Presentación | 9 |
| Capítulo 1. ¿Cómo funciona la energía solar? | 11 |
| El silicio, la base de todo | 12 |
| Semiconductores | 13 |
| Tipos de silicio | 13 |
| Tecnologías de panel | 15 |
| Inversores de corriente | 18 |
| Ideas clave | 23 |
| Capítulo 2. Múltiples forma de aprovechar el sol | 25 |
| Centrales termosolares | 26 |
| Energía solar térmica en nuestros hogares | 29 |
| Energía fotovoltaica en casa | 32 |
| ¿Y si vivo en un piso? Paneles para tu balcón | 34 |
| Utiliza el sol en cualquier parte. Paneles solares plegables | 36 |
| Cocinas solares | 42 |
| Ventajas de las cocinas solares | 43 |
| Desventajas de cocinar con el sol | 45 |
| Tipos de cocinas solares | 46 |
| Ideas clave | 50 |
| Capítulo 3. ¿Por qué instalar paneles solares? | 51 |
| Luchar contra el cambio climático | 51 |
| El problema del espacio para generar energía | 55 |
| Un poco de rebeldía | 60 |
| El tema económico. Una inversión a largo plazo | 64 |
| Ideas clave | 70 |
| Capítulo 4. ¿Cómo dimensionar nuestra instalación? | 71 |
| ¿Cuánto consumimos? | 71 |

| | |
|---|------------|
| Descubriendo nuestros hábitos de consumo | 74 |
| ¿Cuánto queremos ahorrar con nuestra instalación? | 76 |
| ¿Cuántos paneles me caben? | 77 |
| ¿Qué potencia pico necesito instalar? | 79 |
| Photovoltaic Geographical Information System (PGIS) | 83 |
| ¿Cómo calculamos inclinación y azimut? | 86 |
| Pérdidas por calor | 89 |
| Simulación de producción | 94 |
| Ideas clave | 96 |
| Capítulo 5. La instalación de paneles solares | 97 |
| Comparación de presupuesto | 97 |
| ¿Cómo me engañaron? (para que no te pase) | 101 |
| No eran fabricantes | 104 |
| La producción no estaba garantizada | 104 |
| Las revisiones no son obligatorias | 105 |
| El cambio de comercializadora | 106 |
| La subvención que no hubiera recibido | 106 |
| Instalación de los paneles solares | 107 |
| Legalización de la instalación | 114 |
| Justificación de la subvención | 116 |
| Ideas clave | 117 |
| Capítulo 6. Compensación de excedentes | 119 |
| Compensación simplificada de excedentes | 120 |
| Compensación del término de energía con balance mensual | 122 |
| Compensación de todos los conceptos con balance mensual | 122 |
| Baterías, huchas y monederos virtuales | 123 |
| Batería virtual en kilovatios | 123 |
| Compensación horaria de excedentes | 125 |
| Ideas clave | 129 |
| Capítulo 7. Baterías | 131 |
| Diferentes tecnologías de baterías | 132 |

| | |
|---|------------|
| Baterías recicladas | 137 |
| Sobre inversores y baterías | 139 |
| ¿Y si se va la luz o me quiero desconectar de la red? | 140 |
| ¿Merecen la pena? | 141 |
| Ideas clave | 144 |
| Capítulo 8. Todo lo que he aprendido | 145 |
| Soy consciente de los consumos | 146 |
| Cambio de hábitos | 147 |
| La energía solar en invierno | 149 |
| Conozco mi impacto ambiental | 150 |
| Conclusiones | 152 |
| Ideas clave | 153 |