Guía sencilla para conectar paneles solares a la red en Ecuador

Documento informativo preparado por Smart Solution Solar Nova EC. Versión 18/08/2026. No reemplaza los requisitos de la empresa distribuidora ni la revisión de un profesional habilitado.

QUÉ SIGNIFICA UN SISTEMA INTERCONECTADO

- Los paneles atienden primero el consumo del inmueble. La red completa la energía que falte.
- Si existe excedente y el proyecto está autorizado, un inversor compatible puede enviarlo a la red.
- Un medidor bidireccional registra por separado la energía recibida y la energía entregada.
- La compensación se realiza como crédito de energía. No debe presentarse como venta directa de electricidad ni como pago en efectivo.
- Un inversor On-Grid se desconecta durante un apagón por seguridad. Para respaldo se necesita una solución híbrida con baterías y circuitos correctamente diseñados.

ETAPAS GENERALES DE LA REGULACIÓN ARCONEL-005/24

1. Factibilidad de conexión: La distribuidora revisa el punto, la red, la potencia solicitada y las condiciones técnicas para conectar el sistema.
2. Certificado de Habilitación: Con la documentación y factibilidad aceptadas, se obtiene la habilitación para continuar. No equivale a un permiso para vender energía al Estado.
3. Construcción e instalación: El sistema se ejecuta después de la habilitación, conforme el diseño aprobado, las normas eléctricas y las protecciones exigidas.
4. Inspecciones, pruebas y medición: La distribuidora verifica la instalación, protecciones, anti-isla, parámetros y esquema de medición bidireccional.
5. Contrato y autorización de operación: Se formaliza la conexión y la operación antes de activar la inyección de excedentes.

CRÉDITOS DE ENERGÍA Y CICLO DE 24 MESES

- Los excedentes medidos generan un saldo energético que puede compensar consumos posteriores según la regulación y el contrato aplicable.
- La calculadora proyecta los saldos mes a mes y muestra el posible reinicio al completar el ciclo de 24 meses.
- La producción real cambia por clima, sombras, suciedad, indisponibilidad y variaciones de consumo; por eso la proyección no es una garantía.

QUÉ INFORMACIÓN NECESITAMOS

- Factura eléctrica reciente, número de suministro y ubicación exacta.
- Tipo de servicio, tensión, fases, capacidad del interruptor principal y fotografías del medidor y tableros.
- Consumo mensual, cargas relevantes, espacio disponible, estructura, sombras y distancias.
- Confirmación de si ya existe medidor bidireccional y documentación previa de la distribuidora.

QUÉ INCLUYE UNA PROPUESTA PRELIMINAR

- Dimensionamiento energético, selección de inversor y paneles, protecciones, montaje y estimación de producción.
- Separación clara entre equipos, instalación y servicio de proyecto o trámite de interconexión.
- La cotización final queda sujeta a visita técnica, disponibilidad de inventario y condiciones emitidas por la distribuidora.

FUENTE NORMATIVA

Referencia: Regulación ARCONEL-005/24 codificada: marco para sistemas de generación distribuida para autoabastecimiento con fuentes renovables.
Enlace oficial:
https://arconel.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2024/10/Regulacion-005_24-Codificada-signed-1.pdf
Contacto: venta@solarnova.store · 099 737 9295 · El Carmen, Manabí