

X Semana de la Energía | OLADE
Santiago, Chile
30 de septiembre al 3 de octubre 2025

Cultivar energía: Estrategia ISA para AgriPV en América Latina y el Caribe



Hugo Morales-Sosa
Regional Programmes Head – Latin America and the Caribbean
2 de octubre de 2025

¿Por qué AgriPV ahora en LAC?

- Triple beneficio:
 - ✓ Resiliencia agrícola e hídrica,
 - ✓ Nuevos ingresos rurales y
 - ✓ Generación distribuida.
- Clima: estrés hídrico y eventos extremos piden soluciones de doble uso del suelo.
- Política: AgriPV aporta a NDCs, seguridad alimentaria y transición justa en territorios rurales.
- Oferta técnica crece (caso Chile): necesitamos habilitar políticas, capacidades y financiamiento.

La ISA de un vistazo: Evolución e Impacto



La Alianza Solar Internacional es una organización intergubernamental orientada a la acción e impulsada por sus miembros para aumentar el despliegue de las tecnologías de energía solar como medio para facilitar el acceso a la energía, garantizar la seguridad energética e impulsar la transición energética en sus Países Miembros.



Con [9 programas](#) en 53 Países Miembros, la ISA contribuye a facilitar el despliegue de la energía solar.

La ISA está trabajando con los Países Miembros para desarrollar normativas y políticas que favorezcan las inversiones en energía solar

124

**Países
Miembros y
Signatarios**

Análisis y Promoción

**Desarrollo de
Capacidades**

Apoyo Programático



12,40 GW

Capacidad agregada de
48 Países Miembros



27

Proyectos de
demostración
facilitados en los PEID
y los PMD



50%

Reducción global del
precio de las bombas
solares mediante la
agregación de la
demanda








5242

Formamos a expertos
formadores,
profesionales, banqueros
y técnicos en 65 países

Apoyo programático e intervenciones



Compromiso nacional

 <p>Proyectos de demostración 27 Países 22 Completado</p>	 <p>Mini-Redes Solares 23 Países 796 MW</p>	 <p>Parque Solar 23 Países 9.707 MW</p>	 <p>Bombeo solar de agua 34 países 276.289 Nos.</p>	 <p>Techo Solar 30 países 1.645 MW</p>
---	--	---	--	---

- Integra energía solar en la agricultura para productividad y resiliencia rural (alineado con ODS 2, 7, 8, 12, 13 y 17).
- Prioriza soluciones **descentralizadas** según necesidades locales: riego solar, agua potable y usos productivos.
- Atiende demandas **energéticas agrícolas** con enfoque “farmer-first”.
- **Desarrollo de capacidades:** formación de agricultores, técnicos y decisores; y O&M.
- **Gestión del conocimiento:** webinars y talleres regionales; difusión de mejores
- **Implementación de proyectos** y acompañamiento para una transición fluida a

Programa Aplicación de la Energía Solar para Uso Agrícola

¿Qué ha hecho ISA en AgriPV? (2024–2025)

- Guía simbiótica AgriPV por zonas climáticas (COP 2025) y 5 productos de escalamiento bajo la Plataforma Indo-Alemana (presentados en RE-Invest).
- Compromisos país/región: estudios de factibilidad en 2 países (en curso).
- Hoja de ruta tecnológica y regulatoria (actualización continua).
- Solar for She: colaboración con Grantham Research Institute para riego solar por mujeres; participación en POP Movement para empoderar a jóvenes.
- India Energy Week 2025: panel de alto nivel sobre AgriPV y mecanización agrícola; pabellón de la ISA.

Programa Aplicación de la Energía Solar para Uso Agrícola

Conocimiento y divulgación: productos y eventos

- **Productos:**

- “Harvesting the Sun: AgriPV & Farm Mechanization” (COP29).
- “Policy & Financing for Agrivoltaics in India” (RE-Invest 2024).
- Ficha mensual sobre Agrivoltaicos.
- Reporte en curso sobre rendimiento de cultivos por zonas climáticas (dic-2025).
- Número especial Integrated PV – Solar Compass con 10 artículos (incluye AgriPV).

- **Incidencia/Eventos:**

- Taller de AgriPV con agregación de demanda (160 participantes; 10 LAC).
- Panel AgriPV en India Energy Week 2025.
- Presentaciones en RE-Invest.
- Insumos orientados a escalar pilotos AgriPV en LAC.

STAR-C: capacidades para regular y operar

Solar Technology Application Resource Centre (STAR-C) - a centre of excellence and knowledge hub




- Hubs de formación/experiencia para reguladores, utilities, banca de desarrollo y ministerios.
- Estandarización de productos/servicios y repositorio de conocimiento.
- Propuesta para LAC: módulo AgriPV (regulación, diseño agro-energético, financiamiento/MRV).






- **Global Solar Facility (GSF) y Multi-Donor Trust Fund (MDTF):**
 - ✓ Mitigan los riesgos.
 - ✓ Movilizan capital.
 - ✓ Asistencia técnica.
- Eslabones clave:
 - ✓ Estandarizar contratos.
 - ✓ Garantías.
 - ✓ Seguros
 - ✓ Paquetizar carteras.
- Objetivo: ventana AgriPV para LAC y vinculación con banca local/regional.


¿Qué falta para escalar AgriPV?




Normativa y estándares: uso dual del suelo, altura/sombreo, permisos, M&V agro-energético.



Modelos de negocio: arriendo/participación del productor, PPAs agrícolas, cooperativas, 'aggregation'.



Interconexión y despacho: reglas claras para GD y despacho; integración a programas de eficiencia hídrica.




Datos: indicadores comparables (kg/ha, kWh/ha, agua ahorrada, empleo e inclusión).


- **Task-force LAC AgriPV** (12 meses): hoja de ruta regulatoria y guía regional.
- **Ciclo STAR-C AgriPV**: 3 módulos (regulación; diseño agro-energético; finanzas/MRV) + study tours.
- **Cartera de pilotos (3–5 países)**: riego de alto valor y resiliencia en SIDS/zonas áridas.
- **Ventanilla GSF/MDTF para AgriPV**: contratos tipo, garantías/seguros y atracción de banca local.

Casos/ideas de aplicación rápida en LAC:

- Horticultura bajo sombra + riego eficiente;
- Frutales en zonas de radiación alta;
- Agrosolar con frío para postcosecha;
- SIDS con suelos limitados (doble uso).

Propuesta ISA / ¿Cómo mediremos el éxito?

- 
- ✓ Productividad agrícola (kg/ha) y estabilidad de rendimiento bajo estrés térmico/hídrico.
 - ✓ Energía generada (kWh/ha) y estabilidad de ingresos del productor.
 - ✓ Agua ahorrada, empleo e inclusión (mujeres y jóvenes), resiliencia ante eventos extremos.
 - ✓ Bancabilidad: costo de capital, participación de banca local y escalabilidad.

- 
- ✓ Convocar mesa técnica para priorizar 3 ubicaciones piloto.
 - ✓ Nómina de puntos focales y calendario de trabajo en 2 semanas.
 - ✓ Formalizar Task-force y ciclo STAR-C AgriPV.
 - ✓ Abrir trabajo con banca local para la ventana AgriPV del GSF/MDTF.



GRACIAS