



UNIÓN EUROPEA



Sistemas Agroforestales Adaptados
para el Corredor Seco Centroamericano
AGRO-INNOVA

Producción de Bioinsumos en el Corredor Seco Centroamericano, perspectiva conceptual y metodológica.

Elaborado por la Unidad Ejecutora Regional





UNIÓN EUROPEA



Sistemas Agroforestales Adaptados para el Corredor Seco Centroamericano

AGRO-INNOVA

Factores determinantes de la Agricultura Tropical Centroamericana

1.204 municipios



1.8 millones

de personas subalimentadas en los últimos 20 años



47% Población pobre

58,9 millones de habitantes Multiétnico y Multicultural



49% 51%



22.3 millones viven en zonas rurales
2.4 millones AF



571.671 kilómetros cuadrados superficie terrestre / 206 Ecosistemas definidos



25% de su espacio terrestre
Está como área protegida o área de conservación
8% de la biodiversidad mundial



6 Economía Regional en América Latina y Caribe

25% son personas jóvenes
41% Se dedican a la Agricultura



50% del volumen total de agua se destina al sector agrícola
31000m³/ por año percapita / 8% aprovechamiento de oferta hídrica



#UEenCentroamérica

Trabajamos juntos...

Grandes Desafíos de la Agricultura y la Ruralidad para el hemisferio y la región



Para el 2050 la urbanización crecerá en un 70%



La distribución de tierra y agua debe ser mejor aprovechada



Se requiere producir 70% más de alimentos para el 2050



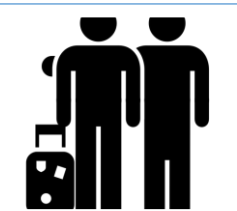
Volatilidad de precios



Envejecimiento de la población de agricultores



Cambio climático



Aumento en la migración del campo a la ciudad



Desaceleración de la economía



Clase media: nuevos patrones de consumo



Innovación y tecnología



Desaceleración de la economía China



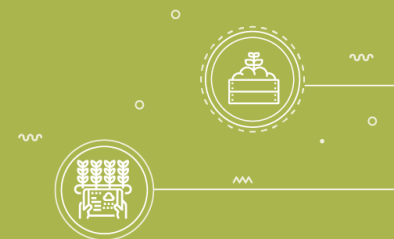
Pandemia Covid-19

Brechas de la Agricultura en el contexto regional

Ámbito	Brechas
Producción	<ul style="list-style-type: none">• Acceso y poca información materiales vegetativos y pecuarios mejorados• Dificultad en el acceso de paquetes tecnológicos de insumos de última tecnología• Estancamiento en los modelos de producción y manejo post cosecha tradicional
Agroindustrial	<ul style="list-style-type: none">• Limitación al acceso de procesos de valor agregado e incursión en las actividades agroindustriales
Comercio y Mercados	<ul style="list-style-type: none">• Alto costo del establecimiento de cadenas de frío y manejo post cosecha tecnificado• Poca participación en las cadenas de valor
Organizacional	<ul style="list-style-type: none">• Debilidad en la gestión gerencial, comercial de sectores de producción y de organización o esquemas asociativos
Digitalización de la Agricultura	<ul style="list-style-type: none">• Acceso a internet y buena calidad y Uso limitado de los dispositivos inteligentes• Acceso a Tecnologías Agropecuarias y Digitales
Formación de Capacidades	<ul style="list-style-type: none">• Poca capacitación en procesos de impacto o en aspectos relevantes en las cadenas de valor y sistemas Agroalimentarios

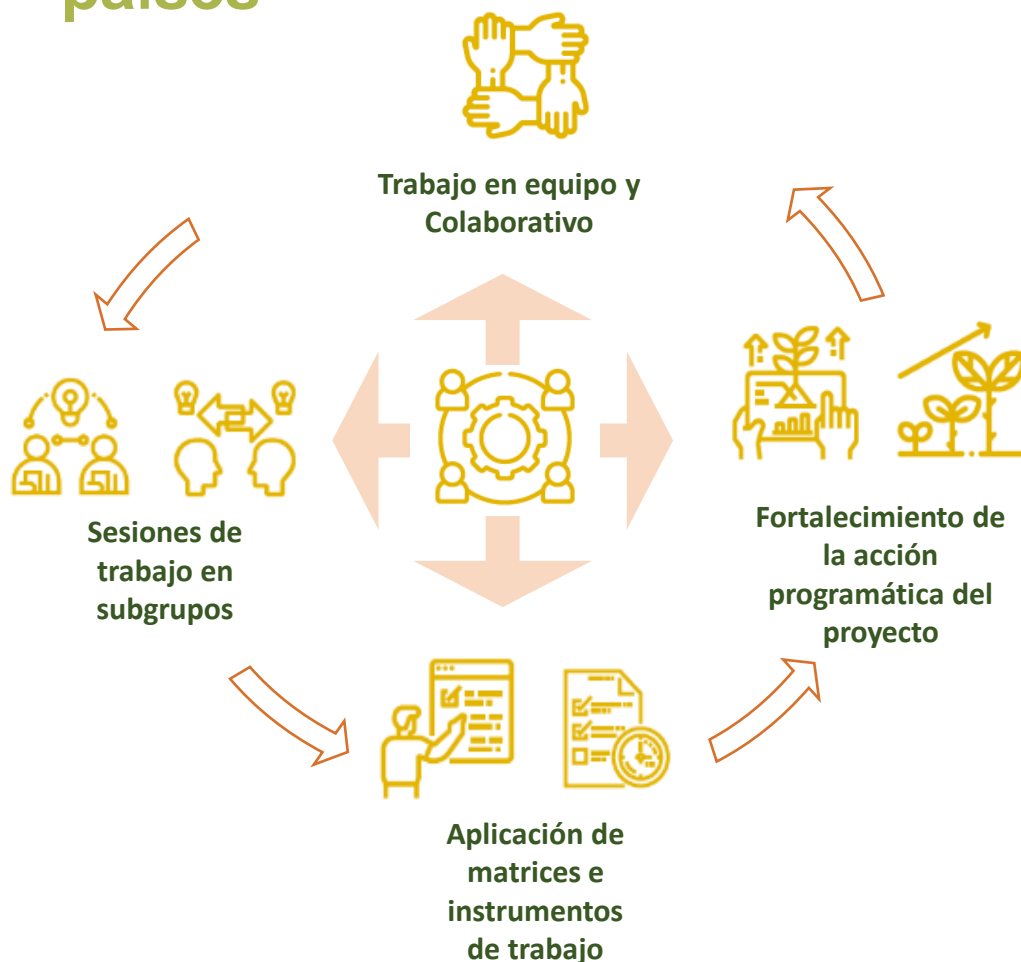
Marco Lógico Ajustado

Sistemas agroforestales adaptados al corredor seco centroamericano



Título	Sistemas agroforestales multiestratos innovadores para el Corredor Seco Centroamericano (AGRO-INNOVA)
Plazo	Extensión de las acciones de ampo hasta octubre 2023.
Objetivo general	Contribuir a mejorar la resiliencia climática y la seguridad alimentaria de los hogares altamente vulnerables de los pequeños productores en América Central.
Objetivos específicos	<ol style="list-style-type: none">1. Promover la adopción de tecnológicas en sistemas agroforestales adaptados para que pequeños productores Centroamericanos que mejoren la resiliencia climática y fortalezcan su seguridad alimentaria en sistemas de producción de agrícola y pecuaria.2. Fortalecer las capacidades de socios nacionales y regionales en investigación, transferencia y extensión agropecuaria en sistemas agroforestales, como forma de favorecer un aumento en la productividad y la disponibilidad de alimentos para pequeños productores Centroamericanos.

Modelo de trabajo colaborativo entre los países





UNIÓN EUROPEA



Sistemas Agroforestales Adaptados para el Corredor Seco Centroamericano
AGRO-INNOVA

Socios regionales vinculados a el proyecto AGROINNOVA

GUATEMALA

EL SALVADOR

HONDURAS

NICARAGUA

COSTA RICA

PANAMÁ



ASPRECH

PROYECTO RAICES



#UEenCentroamérica

Trabajamos juntos...

Sistemas Agroforestales Adaptados para el Corredor Seco Centroamericano
AGRO-INNOVA



Sistemas Agroforestales Adaptados para el Corredor Seco Centroamericano

AGRO-INNOVA

Indicadores Globales



42 organizaciones vinculadas



1748,52 Ha con manejo SAF
78,14 Ha son vitrinas tecnológicas



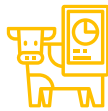
2980 personas productoras capacitadas



1074 personas productoras jóvenes capacitadas



27 innovaciones implementadas



114 vitrinas tecnológicas



2000 productores que han escalado al menos una innovación



510 mujeres productoras



33 territorios de intervención con 109 localidades impactadas



424 acciones de formación



1803 personas productoras con asistencia técnica en al menos un ciclo



6 aplicativos web desarrollados



Sistemas Agroforestales Adaptados para el Corredor Seco Centroamericano

AGRO-INNOVA

#UEenCentroamérica

Trabajamos juntos...



Sistemas Agroforestales Adaptados para el Corredor Seco Centroamericano

AGRO-INNOVA

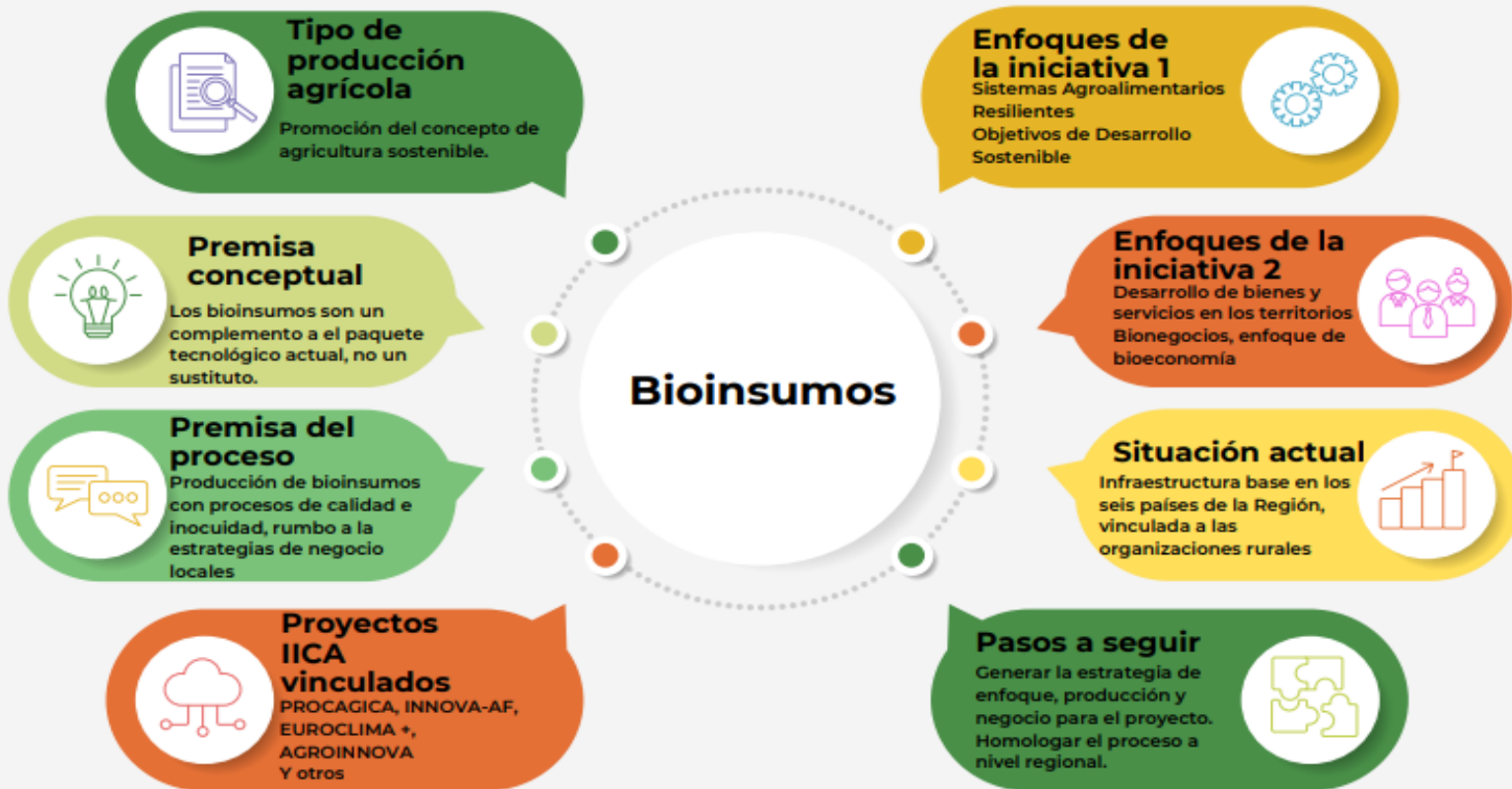


Producción de insumos orgánicos para la agricultura

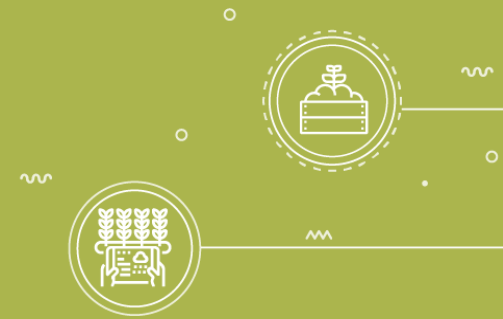
Producción de insumos orgánicos para la agricultura



Gráfico conceptual Bioinsumos



Producción de insumos orgánicos para la agricultura



Biofertilizantes

- Inoculantes Biológicos
- Bioabonos
- Abonos orgánicos
- Micorrizas

Bioplaguicidas/ Biocontroladores

- Agentes de Control Biológico Microbiano –ACBM
- Productos Botánicos
- Macroorganismos
- Preparados minerales
- Semioquímicos
- Productos Bioquímicos

Fuente: Moreno, 2022.

Producción de insumos orgánicos para la agricultura



Temas que giran en torno a la producción de insumos orgánicos



- Legislación nacional vigente en torno a el tipo y tamaño de la planta de producción.
- Definición agroecológica y productiva del grupo meta.
- Definición de los insumos requeridos según cultivo.
- Antecedentes de dosificación, frecuencia, compatibilidad.

Producción de insumos orgánicos para la agricultura



Temas que giran en torno a la producción de insumos orgánicos



- Mapeo de materias primas y costos de traslado.
- Capacidad de almacenaje y picos de producción versus uso.
- Factores de inocuidad, calidad y trazabilidad.
- Equipo y maquinaria disponible.

Producción de insumos orgánicos para la agricultura



Premisas que giran en torno a la producción de insumos orgánicos



- Calidad.
- Trazabilidad.
- Inocuidad.
- Protección a la salud humana y al medio ambiente.
- Asociatividad.
- Congruencia de políticas.

Producción de insumos orgánicos para la agricultura



Riesgos y puntos críticos en la producción de insumos orgánicos



- Riesgos a la salud humana.
- *Pseudomonas putida*, *Comamonas testoteroni*, *Citrobacter freundii* y *Enterobacter cloacae*, *Serratia sp*, *Enterobacter sp* y *Stenotrophomonas sp*
- Riesgos a el medio ambiente.
- Incompatibilidad en la mezcla.
- Inactivación de elementos.
- Poco conocimiento del producto.
- Mala cultura de laboratorio.
- Materias primas contaminadas o contaminantes.

Producción de insumos orgánicos para la agricultura



Plantas de producción de insumos orgánicos



- Inocuas – calidad.
- Seguras.
- De fácil limpieza luz, ventilación.
- Materiales (infraestructura y equipos).
- Flujo de procesos.
- Cultura de laboratorio.

Producción de insumos orgánicos para la agricultura



Proceso de producción



- Escalamiento y optimización de procesos.
- Formulación, estabilización y envasado.
- Almacenamiento.
- Seguimiento en campo y evaluación.



UNIÓN EUROPEA



Sistemas Agroforestales Adaptados para el Corredor Seco Centroamericano **AGRO-INNOVA**



¡Gracias!

gabriela.gomez@iica.int

