

# Necesidades tecnológicas sector Organicos 2022

## Cadena Pera y Manzanas

Documento final – Acciones a desarrollar, promover, fortalecer o priorizar

### PRODUCCIÓN PRIMARIA

- **Semillas y material de propagación**

Limitantes varietales, falta de mejoramiento genético, falta de disponibilidad de semilla para cultivos acompañantes.

Líneas de acción:

1. Desarrollar nuevas variedades.
2. Desarrollar tolerancia a plagas (ej. pulgón lanígero) y enfermedades (ej. Gala para oídio o mejora de pie (111)).
3. Explorar posibilidad de Biofábricas (privadas y/o públicas) con micro-propagación.
4. Disponer de semillas de cultivos acompañantes (abonos verdes, verdeos).

- **Fertilizantes, abonos, enmiendas, promotores de crecimiento.**

**Insumos para control de plagas.**

Oferta disponible pero menor respecto a otros países. Falta de difusión y asesoramiento. Registro en SENASA lento y caro.

Plagas más importantes: Carpocapsa en pera y manzana; Psílido y cochinillas en perales; Grapholita, oídio, sarna, pulgón lanígero, piojo de San José.

Líneas de acción:

1. Mejorar la operatoria para registrar insumos en SENASA (ej. a través de CABUA).
2. Explorar proyectos colectivos (privados y/o públicos) para proveer compost o enmiendas a partir de la generación de biomasa regional (municipios, agroindustria).
3. Recuperar el sistema de licencias automáticas para importar productos semio-químicos, los cuales son la base de las trampas y cebos para monitoreo.
4. Apoyar y fortalecer el Programa CEMUBIO (Centro Multiplicador de Biocontroladores Nativos) del INTA Alto Valle, que desarrolló en forma exitosa *Goniozus legneri* para controlar Carpocapsa, Grapholita y enrolladores. Y así poder estandarizar y ampliar la oferta con otros agentes de control biológico como crisopas, tricograma, etc. Incluso en otros cultivos y regiones (ej. frutos secos).
5. Promover la investigación, difusión y asesoramiento sobre productos ya existentes que están aprobados.

6. Promover la aplicación de tecnologías de procesos (e. uso de cultivos intercalares, abonos verdes, momentos y dosis de insumos, uso de polisulfuro de calcio para realizar raleo, calibración de maquinaria, BPA, etc.).

- **Control de malezas**

Falta de disponibilidad de un insumo específico.

Prevalece el control mecánico y manual, con alto costo.

Líneas de acción:

1. Explorar la existencia de un insumo específico (herbicida orgánico) desarrollado en otros países.
2. Promover la aplicación de tecnologías de procesos (cobertura).

- **Control de plagas en poscosecha y almacenamiento**

Falta de tecnología y poca disponibilidad de un insumo específico para poscosecha con alta eficiencia. En Orgánico no se exporta fuera de época, pudiendo hacerlo con Brasil. Problemas de hongos y escaldado.

Líneas de acción:

1. Analizar y difundir el producto recientemente aprobado para utilizar como recubrimiento que ayuda a reducir la deshidratación (principalmente en pera).
2. Explorar otras tecnologías posibles utilizadas en otras cadenas (ej. gases inertes, ozono, etc.).

## **TRAZABILIDAD**

Dificultad media para implementar registros, bajo uso de software, registros en Excel/papel. Se cuenta con asesoramiento técnico.

Líneas de acción:

1. Analizar la posibilidad de armonizar los requisitos y documentos oficiales (DTV, etc) similar a lo realizado por el INV con los CIU.

## **PROCESAMIENTO/ELABORACIÓN**

Alto precio y bajo diseño adecuado de envases, altos costos de inversión en almacenamiento, transporte y logística (frío), falta de capacidad instalada en infraestructura y equipamiento.

Líneas de acción:

1. Priorizar líneas de financiamiento para:
  - a. Almacenamiento y logística con atmósfera dinámica (bajo oxígeno).
  - b. Equipamiento para el raleo de frutos mecanizado (ej. Sistema Darwin), junto con evaluaciones técnicas de esta tecnología.

- c. Valor agregado (jugos, pulpas, snack, principios activos, etc.) y su promoción, que resulta más prioritario para la versión orgánica de esta cadena debido a su mayor descarte.
2. Realizar estudios de campo y diseño de envases para una mejor adaptación a las demandas bio (efectividad, rendimiento, preferencia, eficiencia, etc.).
3. Promover estudios comparativos nutricionales y organolépticos entre la versión orgánica y convencional de diferentes productos de esta cadena.