

ISCAMEN



FERTIRRIEGO: AGUA Y NUTRIENTES CON PRECISIÓN

Jornada Técnica

11 de Octubre de 2017

MENDOZA
NUEVO GOBIERNO



Ministerio de
ECONOMÍA
INFRAESTRUCTURA
Y ENERGÍA

Tendencias de la agricultura

- Concientización del consumidor con los productos y sus procesos
- Sustentabilidad ambiental
- Uso eficiente del agua
- Uso racional de agroquímicos
- Prácticas agroecológicas (ej. control biológico de plagas)
- Responsabilidad social – Certificaciones
- Acceso y Sistematización de avances tecnológicos en la agricultura: Información disponible y accesible: índices y mapas volcados a aplicaciones. Drones.
- Participación público- privada activa y eficaz en políticas publicas.
- Agricultura de precisión para satisfacer demanda creciente.
- Cambio climático y la creciente problemática de la intensificación de los riesgos naturales.
- Sistemas alimentarios eficaces, inclusivos y resilientes.
- Consolidación de agricultura protegida (invernaderos): reconversión de cultivos de alto valor agregado, diversificación de productos en fresco, desarrollo de tecnologías propias donde se contemple el medio local.
- Innovación y visión empresarial en conjunto.

Mendoza es la principal provincia productora vitivinícola de la Argentina. Constituye el 52% de la producción provincial (158.498 has.).





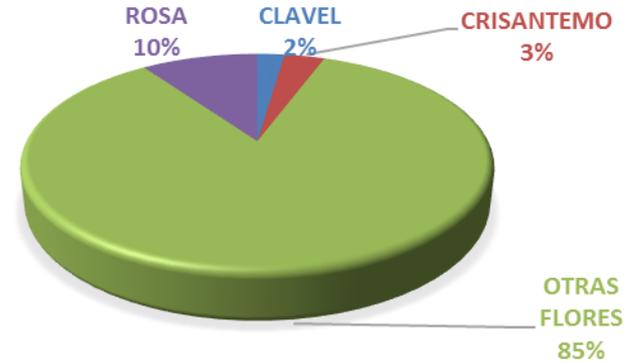
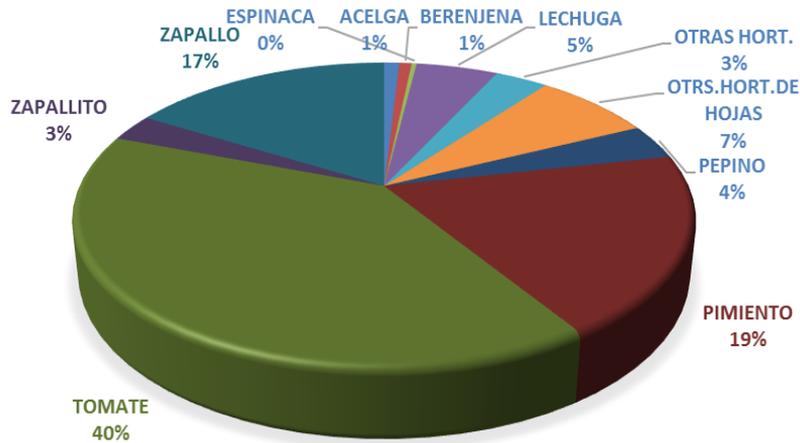
Mendoza es la principal productora de frutales en Argentina. 21% de las hectáreas cultivadas en el país. 25% de la producción provincial (75.600 Has aprox.)

Mendoza es la segunda
provincia productora de
Hortalizas de la Argentina.
El sector hortícola
constituye el 12% de la
producción provincial.

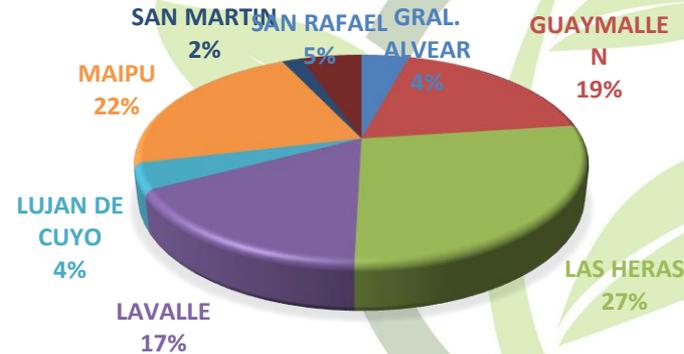


CULTIVOS BAJO CUBIERTA EN MENDOZA

176,86 Has. de las cuales 74% son hortalizas y solo el 26% son flores.



Distribución de superficie bajo cubierta.





EMPRESA EN EL SUR : Cultivar sin tierra: lechuga hidropónica en Mendoza

Se pueden obtener hasta ocho cosechas por año. En 19 días el cultivo está apto para comercializarlo. En la provincia hay un solo productor.

Bondades: Tienen tres veces más de hoja que la lechuga común, son más sanas porque se reduce a su mínima expresión el uso de agroquímicos y tienen un mercado en expansión constante, con precios que logran ser más altos en la venta que otras variedades de lechuga y lo más interesante: poseen una demanda insatisfecha en la provincia y el país.

La ficha técnica de la Salanova:

mantecosas verdes o moradas, hojas de roble verdes o moradas y crespas verdes o moradas





Importante proporción de explotaciones agrícolas menores de 10 hectáreas



Limitada frontera de producción, sujeta a superficie sistematizada para riego



Factores condicionantes para la expansión del riego presurizado



Riego presurizado como factor determinante de la productividad del cultivo. Importante crecimiento en los últimos años.



Modelos exitosos de cultivos bajo cubierta



ISCAMEN

INSTITUTO DE SANIDAD Y CALIDAD
AGROPECUARIA MENDOZA

**Política pública debe
fortalecer dos pilares
fundamentales:**



Agua



Ambiente



Disponibilidad de Agua

- Gestión organizada del recurso (<http://www.irrigacion.gov.ar/dgi/que-es-el-departamento-general-irrigación>)
- Legislación específica sobre el recurso hídrico de uso agrícola (<http://www.irrigacion.gov.ar/dgi/ley-aguas>)
- Promoción de obras que permitan la presurización del riego
- Aguas subterráneas: monitoreo permanente de cantidad y calidad
- Participación activa y responsable de los regantes.

PROTEGER EL PATRIMONIO AGROECOLÓGICO



Erradicar plagas presentes o llevarlas a niveles por debajo de daño económico



Evitar el ingreso de nuevas plagas

Mendoza propuso Políticas Fitosanitarias Ecológicas con la potenciación y el empleo de técnicas no contaminantes para el control de plagas.

SANIDAD Y CALIDAD condiciones necesarias para la inserción en el mercado nacional e internacional de la producción de la Provincia



ISCAMEN – Proteger el patrimonio fitosanitario

El concepto central en el que se asientan las diferentes estrategias que se desarrollan en el tiempo, es el ***Manejo Integrado de Plagas en Grandes Áreas (MIP)*** que puede definirse como un control de plagas donde se combinan varias técnicas de control de manera de reducir el uso de agroquímicos, manteniendo a la plaga en cuestión por debajo del nivel de daño económico.



AGROQUÍMICOS

Mediante el Programa Agroquímicos se aplica la Ley Provincial de Agroquímicos N° 5665 y su Decreto Reglamentario N° 1469/93.

Además se promover la correcta y racional utilización de los agroquímicos a través de la fiscalización y transferencia educativa a los sectores involucrados, como así también se controla la inocuidad toxicológica de los productos de origen vegetal para consumo en fresco, protegiendo la salud de la población.



171 empresas inscriptas en el Registro Provincial de Empresas de Agroquímicos (R.P.E.A.) son sujetos de fiscalización y control.



748 inspecciones, 614 inspecciones ordinarias y 134 extraordinarias, verificándose infracciones en un 8 % de los casos.



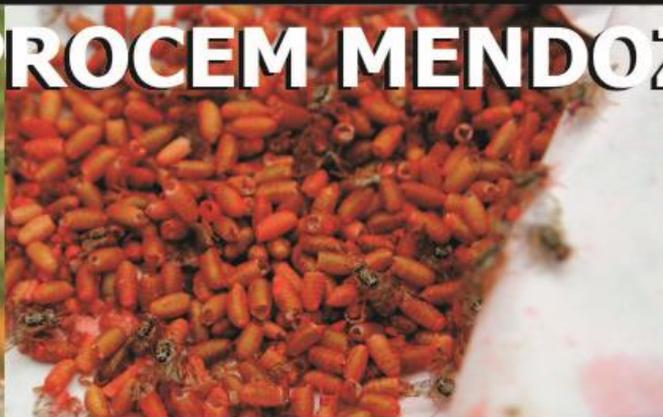
Se extrajeron 190 muestras vegetales, de las cuales sólo el **3.68 %** estaba en infracción por la presencia de agroquímicos no autorizados (no registrados en SENASA) para las especies muestreadas o por encima de los Límites Máximos de Residuos establecidos.



AGROLIMPIO: se recibieron **2.760 bolsones** conteniendo envases vacíos y se obtuvieron 920 fardos, los cuales representaron **20.234 Kgs. de plástico para reciclar.**

Campaña 2016/2017. Dic. 2016

ERRADICACIÓN MOSCA DEL MEDITERRÁNEO (PROCEM MENDOZA)



La lucha para erradicar la mosca del Mediterráneo (*Ceratitis capitata*) de los cuatro oasis productivos de la provincia. Garantiza una condición mínima y necesaria para el acceso de los productos frutihortícolas provinciales a mercados nacionales e internacionales.



Oasis Norte y Este cuentan con el *estatus sanitario de “Áreas de Escasa Prevalencia”* de la plaga.



Valle de Uco y el Oasis Sur son reconocidos internacionalmente (USDA-EEUU/ SAG-Chile) como *“Áreas Libres de moscas de los Frutos”*.



205.063 has bajo trabajo con T.I.E. en meses de mayor actividad.



86.628 kilos de frutas hospederas destruidas y 8.113 litros de cebos aplicados de manera aérea alcanzando **2.560 has de tratamiento.**



134.159 litros de cebos aplicados y 6.835 litros de solución de insecticidas aplicados en suelo.



15.453 biocontenedores entregados a 346 escuelas primarias con insectos estériles de Mosca del Mediterráneo fomentando la concientización.

Análisis Económico de Estrategias de Control en Grandes Áreas: Técnica del Insecto Estéril versus Control Químico

- ✓ Curar la totalidad de los hospederos en producción rural en la provincia (42.150 has aprox. - según IDR) para la mosca de los frutos con un plan fitosanitario, el **costo ascendería aproximadamente \$ 577 millones de pesos**
- ✓ Un 73% más alto que con TIE; técnica que además permite un alcance de 130.000 has. en promedio.
- ✓ **Supone el empleo de 9,75 litros de agroquímicos por hectárea.**
- ✓ Esto implicaría aplicar **410.962 litros de agroquímicos para cubrir las 42.150 has. en producción**, sólo durante un plan fitosanitario, en un año agrícola, para el control de mosca del Mediterráneo.

BIOPANTA DE PRODUCCIÓN DE INSECTOS ESTÉRILES



200 millones insectos estériles por semana

La TIE es biológica por naturaleza, no tiene impacto negativo sobre la biodiversidad y no daña el medio ambiente. El uso de agroquímicos se reduce disminuyendo los costos de producción y permitiendo a los enemigos naturales actuar en contra de plagas secundarias.



Campaña 2016/17

- **60°** envió de insecto estéril a Patagonia con un total **666 millones** de mosca
 - **10.320 millones** de pupas.
 - **2.446.713 millones** de bolsas liberadas.

ERRADICACIÓN DE LOBESIA BOTRANA



Se implementan acciones de **Monitoreo, vigilancia y supresión** de *Lobesia botrana* en cultivos vitícolas a fin de lograr el control de la plaga en la Provincia de Mendoza, para evitar su dispersión y eventual erradicación. **Técnica de Confusión Sexual (TCS)**



Con fondos nacionales, provinciales y propios de ISCAMEN, se asiste a la totalidad de las hectáreas de en la Provincia de Mendoza. Operativo 2017/18.

**8.320 productores y
11.304 fincas inscriptas.**

BARRERAS SANITARIAS



Su misión es proteger la Provincia de Mendoza del ingreso de plagas y/o enfermedades agropecuarias, preservando el patrimonio fito-zoosanitario de la Provincia.

12 puestos de fiscalización y control (4 Barreras Internas y 8 Barreras externas) las cuales funcionan las 24 horas, los 365 días del año.

1.200.000 vehículos revisados en promedio anualmente y en promedio se confeccionan alrededor de **500 actas anuales**.

CARPOCAPSA Y GRAFOLITA



El objetivo es suprimir las plagas *Cydia pomonella* L. y *Grafolita molesta* Busck por debajo del umbral de daño económico mediante estrategias y herramientas compatibles con el Manejo Integrado de Plagas (MIP), entre ellas Técnica de Confusión Sexual (TCS).

- ✓ **1.266 trampas**, de las cuales **445 se ubicaron en montes de frutales de pepita**, **654 en montes de frutales de carozo** (principalmente) y **167 en parcelas con nogales**.
- ✓ **8 avisos de alerta para control de Grafolita**
8 avisos para control de Carpocapsa
1 aviso para Carpocapsa orientado al Nogal cv. Chandler.

El desafío es ...

**cómo incrementar y
mejorar una actividad
clave en Mendoza
utilizando un recurso
escaso y estratégico,
con gestión ambiental
integral, en un proceso
de Desarrollo
Económico Sustentable.**



ISCAMEN



**Muchas Gracias!!!
Ing. Agr. Mariel Vanín
ISCAMEN**

MENDOZA
NUEVO GOBIERNO



Ministerio de
**ECONOMÍA
INFRAESTRUCTURA
Y ENERGÍA**

