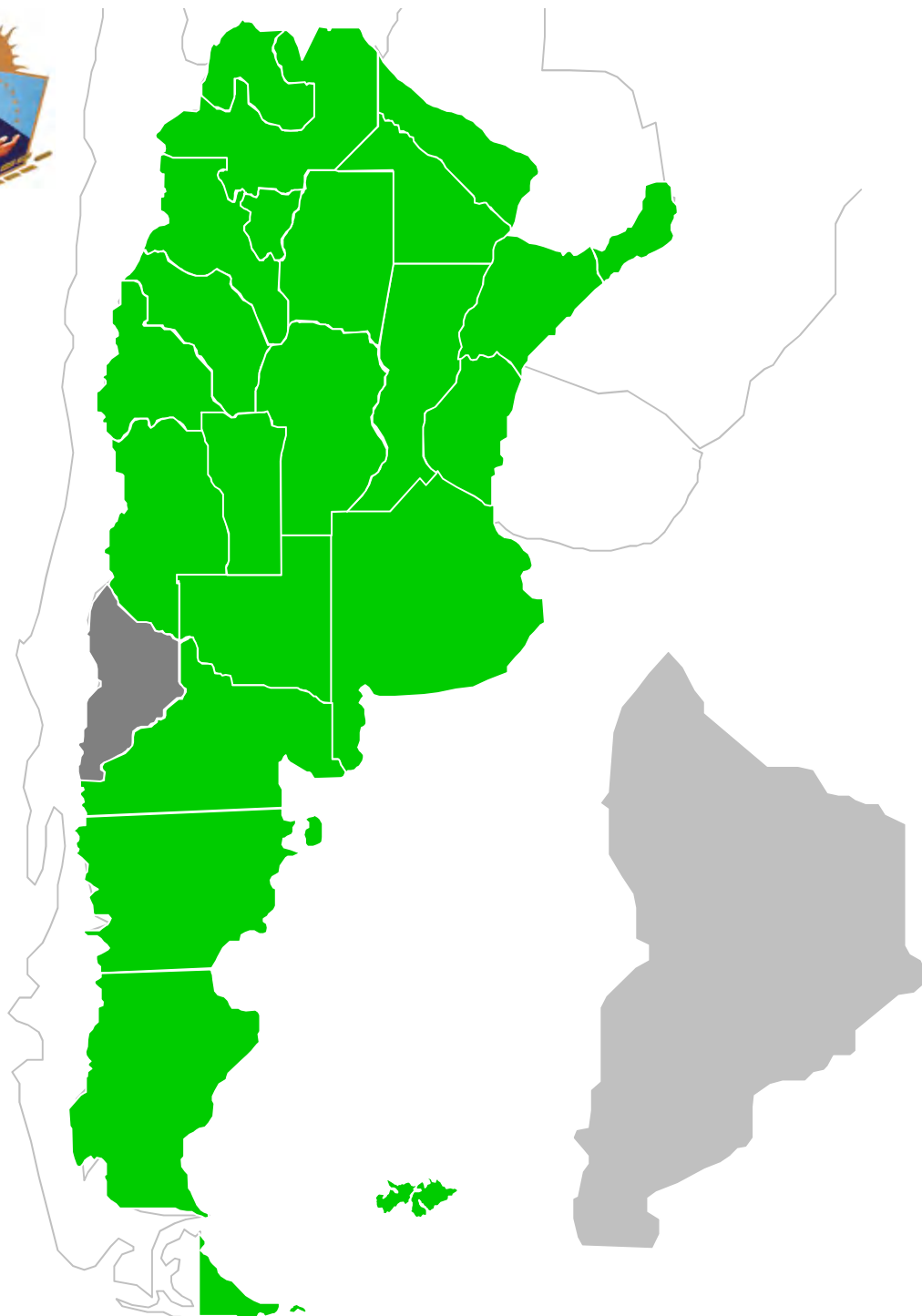


**ESTRATEGIA DE INTERVENCION PARA**  
**EL DESARROLLO APICOLA DE LA**  
**PROVINCIA DEL NEUQUEN,**  
**ARGENTINA**



**INTERVENTION STRATEGY FOR**  
**BEEKEEPING DEVELOPMENT IN THE**  
**PROVINCE OF NEUQUÉN,**  
**ARGENTINA.**





***¿Como se inicia el Desarrollo Apícola en Neuquén en forma sistemática?***

***¿How does the Beekeeping Development begin in Neuquén in systematic form?***

Demanda de productores de asistencia técnica a campo

Producers' demand of technical assistance to field

Diagnóstico de Situación Apícola Provincial

Diagnosis of the Provincial Beekeeping Situation

***Propuesta de Desarrollo de un Programa Apícola Provincial***

***Provincial Beekeeping Development Program in Neuquén***

## **El Objetivo del Programa**

Aportar herramientas para mejorar la calidad de vida de productores de áreas rurales generando arraigo a través de la apicultura

## **The aim of the Program**

To contribute with tools to improve the quality of life of producers living in rural areas, encouraging them to set roots through apiculture.

## *Propuesta de Desarrollo del Programa Apícola Provincial* *Beekeeping Development Program in Neuquen*

• **Asistencia Técnica a campo / Technical assistance to the Field**

• **Asistencia Financiera / Financial Assistance**

• **Investigación Aplicada / Applied Investigation**

• **Organización Social / Social Organization**

• **Capacitación / Training**

• **Calidad / Quality**

• **Infraestructura / Infrastructure**

• **Comercialización / Commercialization**

## **Asistencia Técnica a Campo / Technical Assistance to the Field**

**Los productores reciben visitas periódicas de técnicos para asistirlos en:**

**Manejo de las Colmenas (BPA):**

- **Productividad**
  - **Sanidad**
  - **Estandarización Genética etc.**
  - **Conocimiento de la floración regional y su importancia apícola**
- 

**The beekeepers receive periodic visits of technical personnel to assist them in:**

**Beehive Handling**

- **Productivity**
- **Sanitary aspects**
- **Genetic standarization**
- **Knowledge of Regional Flowering and its importance for apiculture**





20/12/2005







## MANEJO de APIARIOS SANIDAD



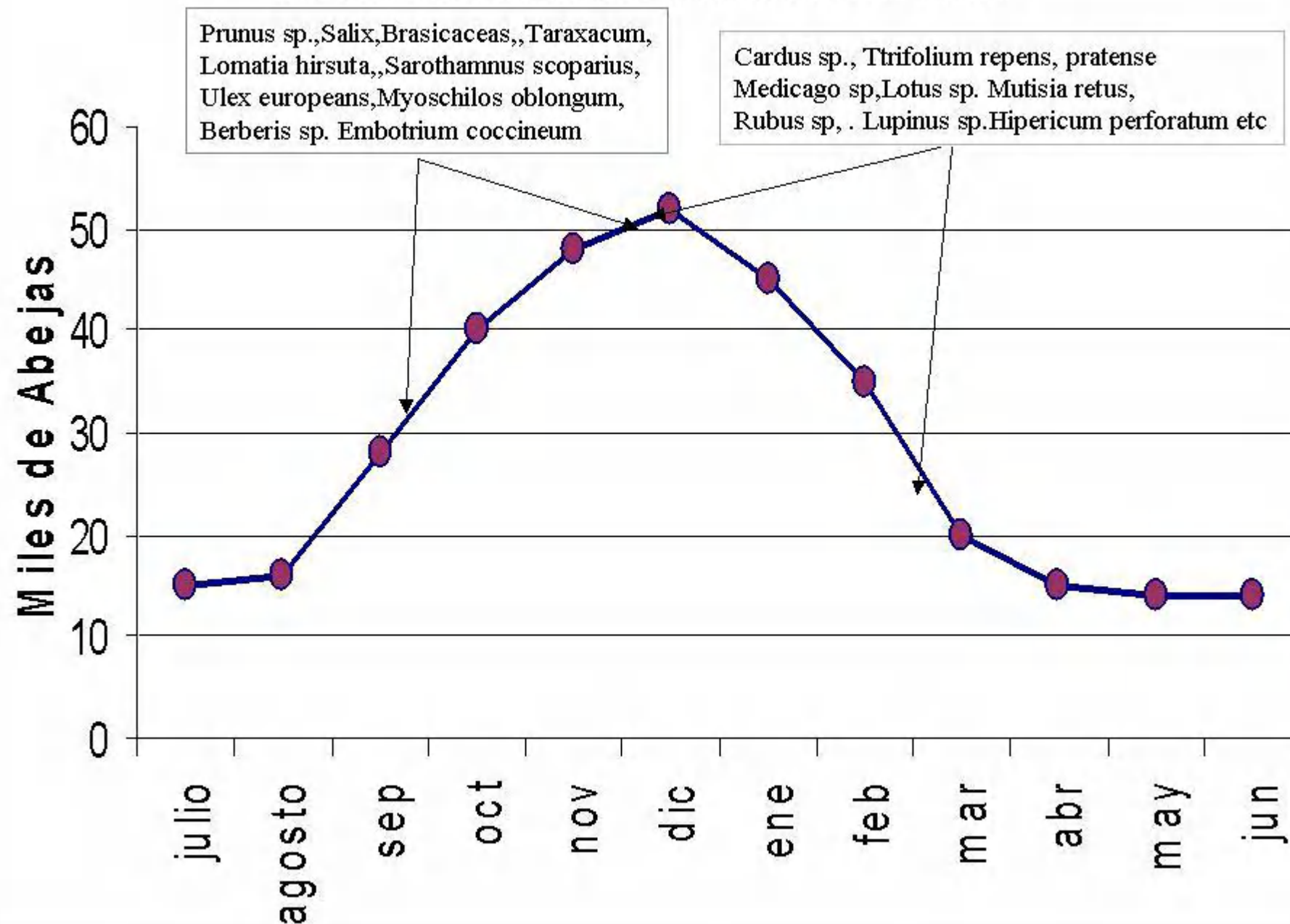
Beehive Handling : Varroa Control







## Curva Poblacional San Martin de los Andes





Actualmente hay varias instituciones que realizan sus aportes a la producción primaria



Currently there are several institutions making the technical assistance in primary production



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca - Presidencia de la Nación  
Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria



# **Investigación Aplicada / Applied Investigation**

Caracterización de Mieles y Propóleos Neuquinos.  
Characterization of Honeys and Propolis in Neuquén.

Flora de interés apícola en la Provincia del Neuquén.  
Flora of beekeeping interest in the Province of Neuquén.

Análisis Sensorial de Mieles Neuquinas.  
Sensory Analysis of Honeys of Neuquén.

Inserción en el Mercado de Mieles Diferenciadas Neuquinas (PfipEspro)  
Insertion of Differentiated Honeys of Neuquén in the Market



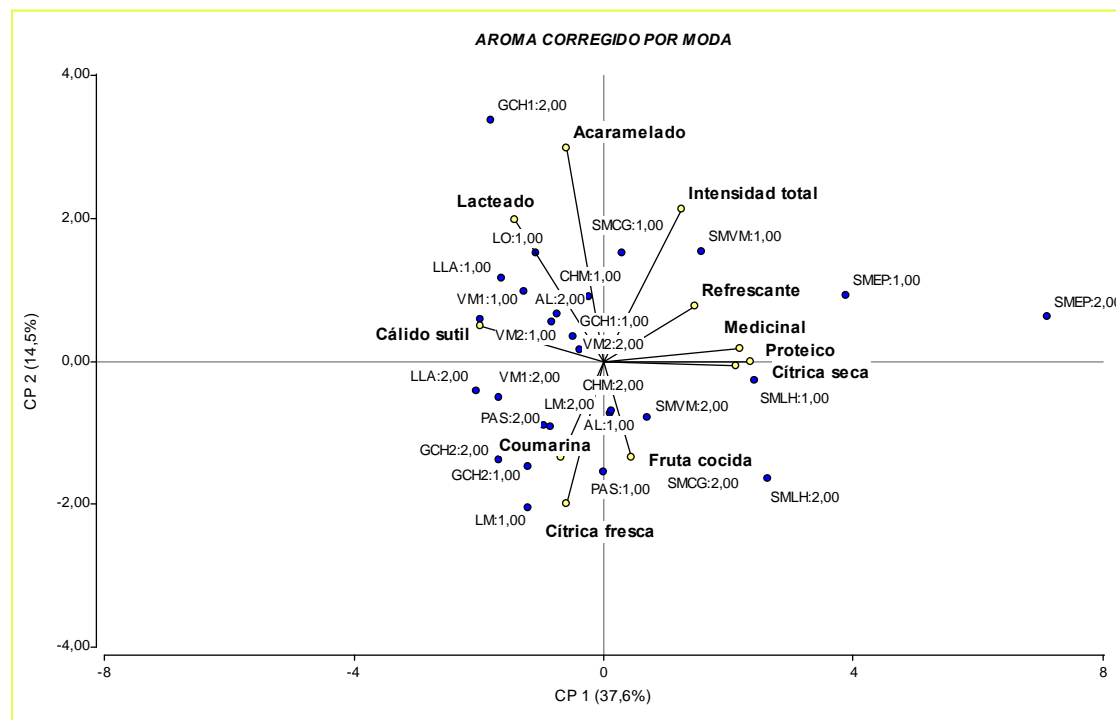


Zona	Familia	Nombre Vulgar	Nombre Cientifico	Polinifera	Nectarífer a	
Norte	Anacardiaceae	Molle	<i>Schinus johnstonii</i>	xxx	xxx	
		Laura	<i>Schinus patagonicus</i>	xx	xx	
	Apiaceae (Umbelliferas)	Neneo	<i>Mulinum spinosum</i>	xxxx	xx	
	Asteraceae (Compuestas)	Chilca	<i>Baccharis spp.</i>	xxx	x	
		Cardo	<i>Carduus spp.</i>	xxx	x	
		Abrepuño	<i>Centaurea calcitrapa</i>	xxx	xxx	
			<i>Centaurea repens</i>	xx	x	
		Cizaña, Abrepuño	<i>Centaurea solstitialis</i>	xxxx	xxx	
			<i>Chuquiraga straminea</i>	xx		
		Achicoria	<i>Cichorium intybus</i>	xx		
		Olivillo	<i>Hyalis argentea</i>	xxx	xx	
			<i>Senecio spp.</i>	xx	xxx	
		Diente de león	<i>Taraxacum officinale</i>	xxx		
		Yuyo bobo	<i>Tessaria absinthioides</i>	xx	x	
		Berberidaceae	Michay	<i>Berberis michay</i>	xx	
		Boraginaceae	Yerba azul	<i>Echium vulgare</i>	xxxx	xxx
		Brassicaceae (Cruciferas)		<i>Cardaria draba</i>		x
	Flor amarilla		<i>Diplotaxis tenuifolia</i>	xxxx	xxx	
	Rucula		<i>Eruca vesicaria</i>	xx	xxx	
	Caryophyllaceae		<i>Saponaria officinalis</i>			
	Celastraceae	Maiten	<i>Maitenus boaria</i>			
	Clusiaceae	Hiperico	<i>Hypericum perforatum</i>	x		
	Convolvulaceae	Campanita, Correhuela	<i>Convolvulus arvensis</i>	xx		
	Euphorbiaceae	Culluguay, Colliguay	<i>Colliguaja integerrima</i>	xx	x	
			<i>Adesmia spp.</i>		x	
			<i>Astragalus spp.</i>			

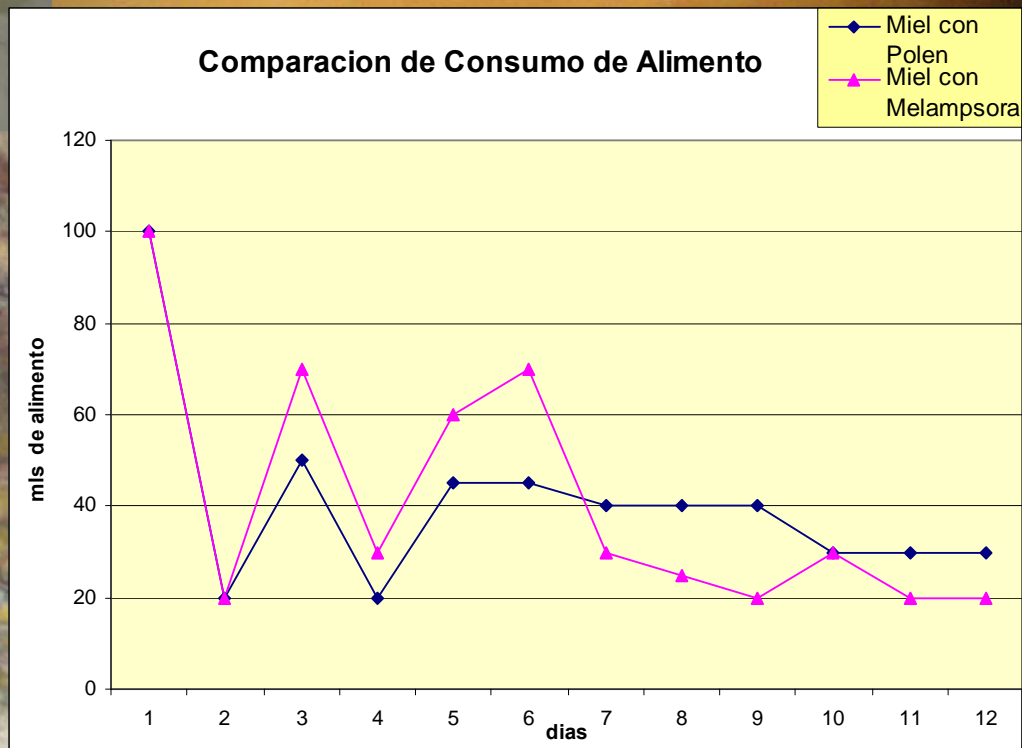
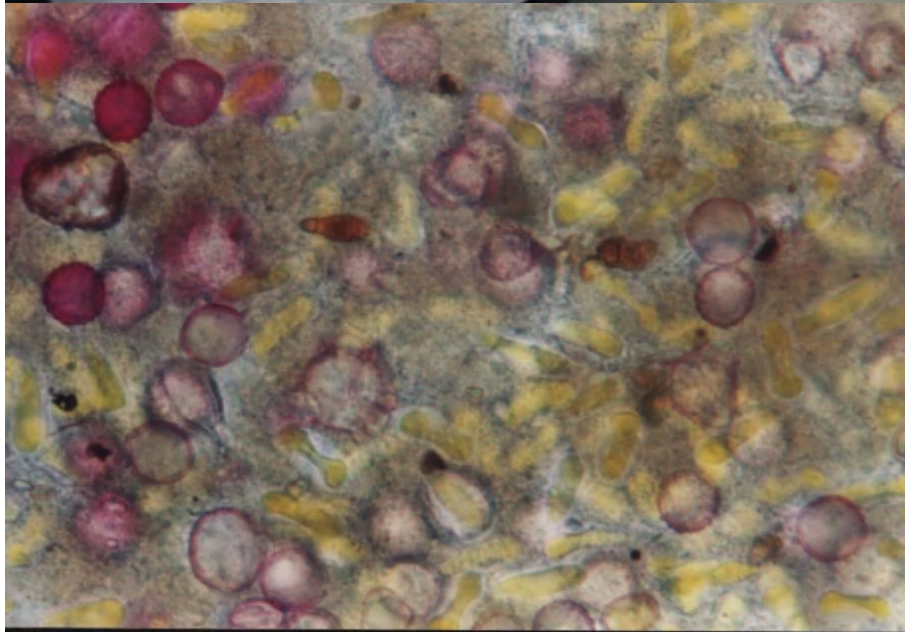














CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES



**Adeneu**  
AGENCIA DE DESARROLLO  
ECONOMICO DEL NEUQUEN

# Calidad / Quality



Buenas Prácticas Apícolas (BPA) y Trazabilidad, Expte CFI Nro: 8392  
Good Beekeeping Practices (GBP) and Traceability

Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) y Trazabilidad  
Good Manufacture Practices (GMP) and Traceability

Aseguramiento de la Calidad en la Cadena Apícola Neuquina  
Expte. CFI 9981 - Conformación de la EGC, Evaluaciones de desempeño del  
Programa de BPA y Trazabilidad, POES para Salas de Extracción de Mieles.

Assurance of the Quality in the Beekeeping Chain in Neuquén  
Conformation of the EGC, Evaluations of performance of GBP's Program and  
Traceability, POES for Rooms of Extraction of Honeys



## MANEJO de APIARIOS : BPA



**BEEHIVE HANDLING : GBP**







# Calidad / Quality

[illegible]

Basada en Protocolo 11 (INTA), Guía BPA y BPM y Protocolo Nacional (SAGPyA), Registros de Calidad de Material Vivo Certificado, Cambio Rural y COSAR (PROAPI)

## Taller Entidad Gestora de la Calidad







CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES



**Adeneu**  
AGENCIA DE DESARROLLO  
ECONÓMICO DEL NEUQUÉN



# Calidad / Quality



INTI



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca - Presidencia de la Nación  
Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria

Sistema de Identificación para la Miel Neuquina,  
Expte Nro:11003 0001 (Protocolo , Sello de calidad )

System of Identification for the Honey of Neuquén,  
Expte Nro:11003 0001 (Protocol, Qualit stamp)

Calidad



Quality



Implementación de la **norma ISO 17025** en el laboratorio

Implementation of the **ISO norm 17025** in the laboratory



## **Asistencia Financiera / Financial Assistance**

1er etapa se financió material inerte  
la devolución en miel envasada se donó a comedores escolares  
con la finalidad de promover su consumo

In the 1st stage inert material was financed  
the return in bottled honey was donated to school dining rooms  
so as to promote its consumption

En una 2º etapa la devolución se realizó en Tambores , generando  
un fondo rotatorio para cubrir demandas del sector.

In the 2 ° stage the return was realized in Drums, generating a  
rotating bottom to cover demands in the sector

## **Asistencia Financiera / Financial Assistance**

Se aportó equipamiento de Acero inoxidable para equipar salas de extracción en diferentes zonas de la Provincia .

There was a contribution of stainless Steel equipment to extraction rooms in different zones of the Province.

Actualmente está vigente una Línea de financiamiento a proyectos asociativos y personales para: optimización de salas de extracción, insumos, materiales y pre-financiamiento comercial. La devolución del financiamiento ingresa a un Fondo Rotativo.

Currently a Line of financing is available for associative and personal projects, to use for: optimization of extraction rooms , inputs, materials and commercial pre-financing. The financing money is returned by placing it into a Rotary Fund.



# Capacitación / Training

Se realizaron varias capacitaciones a diferentes participantes de la cadena de valor

- Productores
- Referentes regionales
- Asociaciones y Cooperativas
- Inspectores Apícolas
- Veterinarios de SENASA Patagonia
- Operadores de Salas de Extracción
- En el marco de la EGC, varias instancias teórico-prácticas relacionadas a BPA, BPM y sistema de identificación de mieles (talleres) .

Different training was conducted to various partners:

- Producers
- Regional related people
- Associations and cooperatives
- Bee Inspectors
- Veterinarians from SENASA Patagonia
- Extraction Room Operators
- In the framework of Managing Entity of Quality, several theoretical-practical instances were carried out related to BPA, BPM and Systems of identification of honeys

## Capacitación / Training

Durante los primeros años se realizaron capacitaciones para reforzar el trabajo de campo.

During the first years specific training was carried out to reinforce field work.

Asimismo aquellas herramientas que optimizan el manejo y la calidad surgidas de la investigación se transfirieron a los productores a través de capacitaciones y en las visitas a campo.

Also those tools which optimize management, and quality arised from investigation, were transferred to producers through training and visits to the field.

Durante tres años se realizaron capacitaciones a grupos de productores para la conformación de Asociaciones y Cooperativas

For three years training was realized to the groups of producers for the conformation of Associations and Cooperatives



# Capacitación a Cooperativas y Asociaciones



## Associations and Cooperatives Training



## Capacitación / Training

En la provincia se dictaban cursos de apicultura con **diferentes contenidos, duración y nivel.**

Se realizaron **reuniones con el Consejo de Educación para unificar criterios** y definir un programa común para toda la provincia con la finalidad de establecer que calidad de formación se aporta a los alumnos.

Los técnicos de las escuelas se integran al las diferentes actividades del programa y a las vez los técnicos del programa participan en algunas clases para estandarizar practicas de manejo a campo.

Está en revisión la redacción del convenio para transferir al área de educación la formación de los nuevos productores .

Courses on apiculture have been delivered in the province, with **different contents, length and levels.**

**Meetings** were held with **The Board of Education** to **unify criteria**, and to define a common agenda for the entire province in order **to establish quality of training** provided to the students.

The school technicians are integrated into the different activities of the program and at the same time, the technicians of the program are involved in some classes in order to standardize management practices to the field.

The wording of the agreement to transfer the training of new producers to the area of education, is under review .



## Infraestructura / Infrastructure

### Objetivo:

Contar con Salas de Extracción autorizadas por SENASA para exportar las mieles en todas las zonas de la Provincia.

### The Aim:

To count on Extraction Plants in all the zones of the province, authorized by SENASA to export the honeys.

- Optimización de Salas ya construidas.
- Asesoramiento para la modificación de lugares para transformarlos en Salas de extracción.
- Asesoramiento a nuevos proyectos de construcción de salas.
- Optimization of Extraction Plants already set up.
- Assistance to restore places in order to turn them into Extraction Plants.
- Assistance to new projects on setting up Extraction Plants.

## Infraestructura / Infrastructure

Trabajo interinstitucional entre Bromatología Provincial – SENASA - Programa de Desarrollo Apícolas Provincial – INTI - INTA, para unificar criterios en relación a :

- el aporte de cada institución,
- las normativas vigentes,
- al procedimiento técnico y periodicidad de las inspecciones;
- a la gravedad de las no conformidades y al levantamiento de las no-conformidades etc.

The Interinstitutional work between Bromatology Provincial – SENASA - Program of Provincial Beekeeping Development- INTI - INTA to unify criteria in relation to:

- the contribution from each institution,
- the current regulations,
- the technical procedure and periodicity of inspections;
- the gravity of the non-conformities and the raising of non-conformities and so on



## Infraestructura / Infrastructure

Un laboratorio equipado para determinar la calidad de los productos de la colmena y las enfermedades de las abejas .  
Herramienta fundamental en los proyectos de Investigación (INTI - Neuquén)

A **laboratory** quality control of the products of the hives and bee-disease .  
Fundamental tool for the projects of Investigation(INTI Neuquén).

# Comercialización / Commercialization

La miel se vende :

- En tambores de 300-330 Kg a acopiadores y exportadores (90%)
- Fraccionada

The honey is sold:

In drums of 300-330 Kgs to honey collectors and exporters (90%)      Fractioned

Se realizan comercializaciones conjuntas:

- Las cooperativas actualmente venden la producción de sus asociados a granel y algunas fraccionan parte o la totalidad de la producción derivándola al mercado interno.

Trades are conducted jointly:

Currently, Cooperatives sell their production to their associates in bulk.  
Some fraction part or all of the honey, deriving it to the domestic market.



## Comercialización / Commercialization

Actualmente se está realizando un proyecto de construcción de una Planta de extracción y de Acopio Comunitaria y Demostrativa ( Convenio 121/10 Proy. MINCyT PFIP ESPRO).

Su objetivo es contar en la provincia con un centro logístico para centralizar el acopio de las mieles neuquinas y habilitarlo para consolidar cargas para exportar si los productores organizados lo demandan.

Currently, a project to build an **extraction plant and of community demonstrative** (Proj.MINCyTPFIP ESPRO).

Its goal is to have a **logistics centre** within the province so as to **centralize** the collection of **honey in Neuquén**, and to enable the consolidation of loads for **export**, should the demand arise from organised producers.

## **Comercialización / Commercialization**

La mesa apícola está evaluando económicamente una experiencia practica de venta conjunta de mieles neuquinas fraccionadas

The Provincial Beekeeping Board is evaluating economically a practical experience of sale of honey



# **Organización Social de la cadena de valor apícola** **Social organization of the chain of value**



**Productores / Beekeepers**

**Asociaciones Apícolas / Associations of apiculture**

**Entidad Gestora de la Calidad / Managing Entity of Quality**

**Mesa Apícola Provincial / Provincial Beekeeping board**

**SENASA / The National Service for Animal Health**

**Area de Fiscalización Provincial/ Provincial Control**

**Bromatología Provincial/ Provincial Bromatology**

**CENTRO PyME ADENEU/ The Provincial Economic Development Agency**

**INTI/ National Institute of Industrial Technology**

**INTA – Cambio Rural / National Institute of Agricultural Technology**

**MINCyT/ Ministry of Science and Technology**

**CFI / Federal Advice of Investments**

**MINAGRI/Ministry of Agriculture**

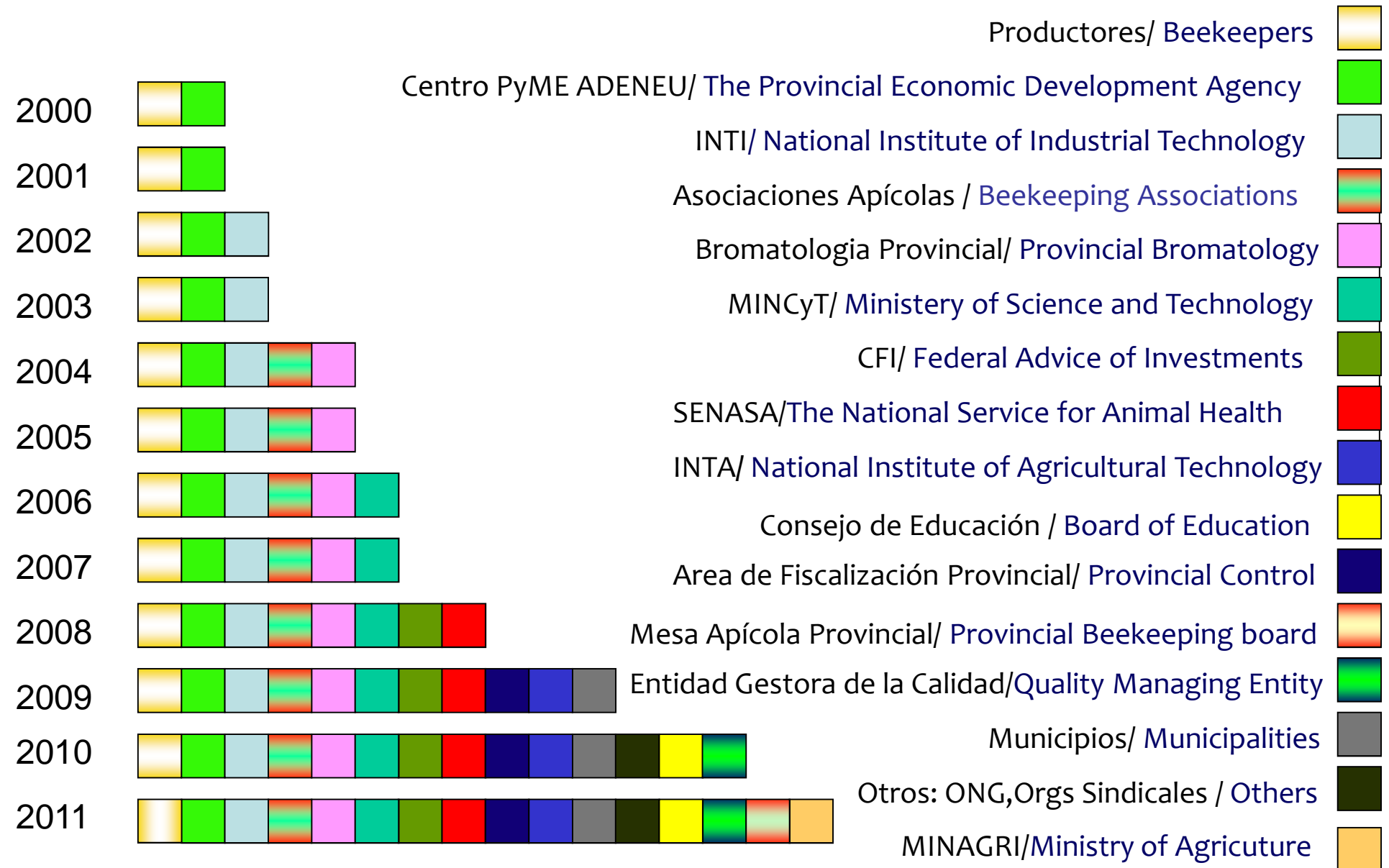
**Otros: Municipios, ONG, Organizaciones Sindicales (FASEMP)/ Others Municipalities, ONG. ....**

Conformación Progresiva de la Cadena de Valor Apícola en Neuquén

Progressive Conformation of the Apiculture Chain of Value in Neuquén

Conformación Progresiva de la Cadena de Valor Apícola en Neuquén

Progressive Conformation of the Apiculture Chain of Value in Neuquén





## Funciones Institucionales dentro de la Cadena de Valor Apícola en Neuquén

### Institutional Functions in the Chain of Apiculture Value in Neuquén

	<p>Productores Independientes, Asociaciones Apícolas, Entidad gestora de la calidad, Mesa Apícola Provincial</p> <p><b>Independent producers, Beekeeping Associations , Quality Managing Entity, Provincial Beekeeping Board</b></p> <p>Organización sectorial / <b>Sectorial organization</b></p>
	<p>CENTRO PyME ADENEU, INTI, INTA(Cambio Rural) , EGC</p> <p>Coordinación , Desarrollo, Investigación, Asesoramiento.</p> <p><b>Coordination, Development, Investigation, Assessment.</b></p>
	<p>SENASA, Área de Fiscalización Pcial, Bromatología Provincial</p> <p>Organismos nacionales y provinciales que controlan la sanidad , calidad y establecen un ordenamiento territorial</p> <p><b>National and provincial authorities that control health, product quality and which organize territorial establishment of beehives</b></p>
	<p>MINCyT , CFI , CENTRO PyME ADENEU, MINAGRI</p> <p>Financiamiento proyectos de Investigación , Desarrollo.</p> <p><b>Financing projects of Research and Development</b></p>
	<p>Consejo de Educación</p> <p>Cursos de Iniciacion apícola / Capacitaciones</p> <p><b>Courses of beekeeping Initiation / Training</b></p>
	<p>Municipios, ONGs, Organizaciones gremiales etc.</p> <p>Participan de actividades interinstitucionales</p> <p><b>Who take part in interinstitutional activities</b></p>

## **El sector apícola cuenta con:**

- Entidades Asociativas
- Salas de Extracción aprobadas en todas las regiones de Neuquén
- Estudios y proyectos que proporcionan sustento técnico y aseguramiento de la calidad a los productos de la colmena
- Un laboratorio para el control de calidad de los productos de la colmena y enfermedades de las abejas.
- Asistencia técnica sistemática en producción primaria
- Entidades nacionales y provinciales comprometidas con el cumplimiento de las normativas de Salas de Extracción de mieles de exportación, la sanidad de las colmenas y la ubicación de los apiarios
- Infraestructura disponible para procesar mieles de exportation, acopiar y exportar mieles.

## **The beekeeping sector has:**

- Several associated entities,
- approved extraction plants in all the regions,
- studies and projects that give technical support and quality assurance of the hive products,
- a laboratory quality control of the products of the hives and bee disease,
- systematic technical assistance in primary production,
- National and provincial control area responsible for compliance with the regulations to Extraction Plants for honey suitable for export, the health of the hives, and location apiaries.
- Available infrastructure to process honeys of exportation, to gather and to export honeys.



Associations: 2

Cooperatives: 6

Annual average of Honey extracted in the Province: 450-500 Tn.

Beehive Number: 18.000

Total extraction plants: 19

Extraction plants enabled by SENASA **8**

Salas autorizadas por Dec.1215: 2

Extraction plants under construction: 4

Plants NO enabled: 6

Projects of Work of extraction plants : 3

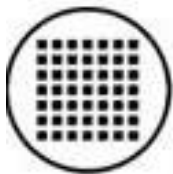
Area of Provincial control: Provincial beekeeping map

Beekeeping inspectors : 9

Asociaciones: 2      Cooperativas: 6  
Promedio anual de Miel extraída en la Provincia: 450-500 Tn.  
Número de colmenas: 18.000  
Salas de extracción totales: 19  
Approved by SENASA: 8  
    Salas de extracción habilitadas por SENASA: 8  
    Salas en construcción: 4  
    Salas NO habilitadas: 6  
    Proyectos de Obra de Salas de extracción: 3  
Área de Fiscalización Provincial: Mapa apícola provincial  
Inspectores apícolas: 9  
Bromatología/SENASA  
Entidades de soporte Técnico: Centro Pyme ADENEU, INTI  
Neuquén, INTA: Grupos Cambio Rural

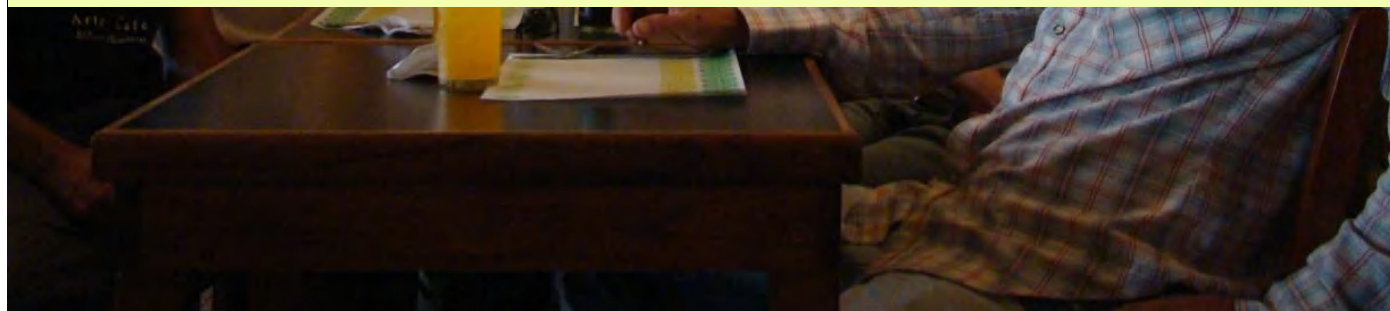


CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES



**Adeneu**  
AGENCIA DE DESARROLLO  
ECONOMICO DEL NEUQUEN

Productores Neuquinos/Osvaldo Durante/Angel Casabona/ Nancy García/ Diego Ugalde/Matias Haag/Josefina Winter/Olga Apablaza/Patricia Ohaco /Marcelo Romero/Luciano Sparviero/ Salvador San Gregorio/Daniel Sosa/Miguel Gutierrez/ Oscar Ford/Monica Espinosa/Valeria Malcotti/Carlos Citta/ Alfonso Lorenzo/ Cesar Massacessi/ Guillermo Huerta/Mario Bravo/Referentes Agencia PyME.







Gracias por su atencion

Thank you for your attention