# APICULTURA

## Importancia de la apicultura

**2025**

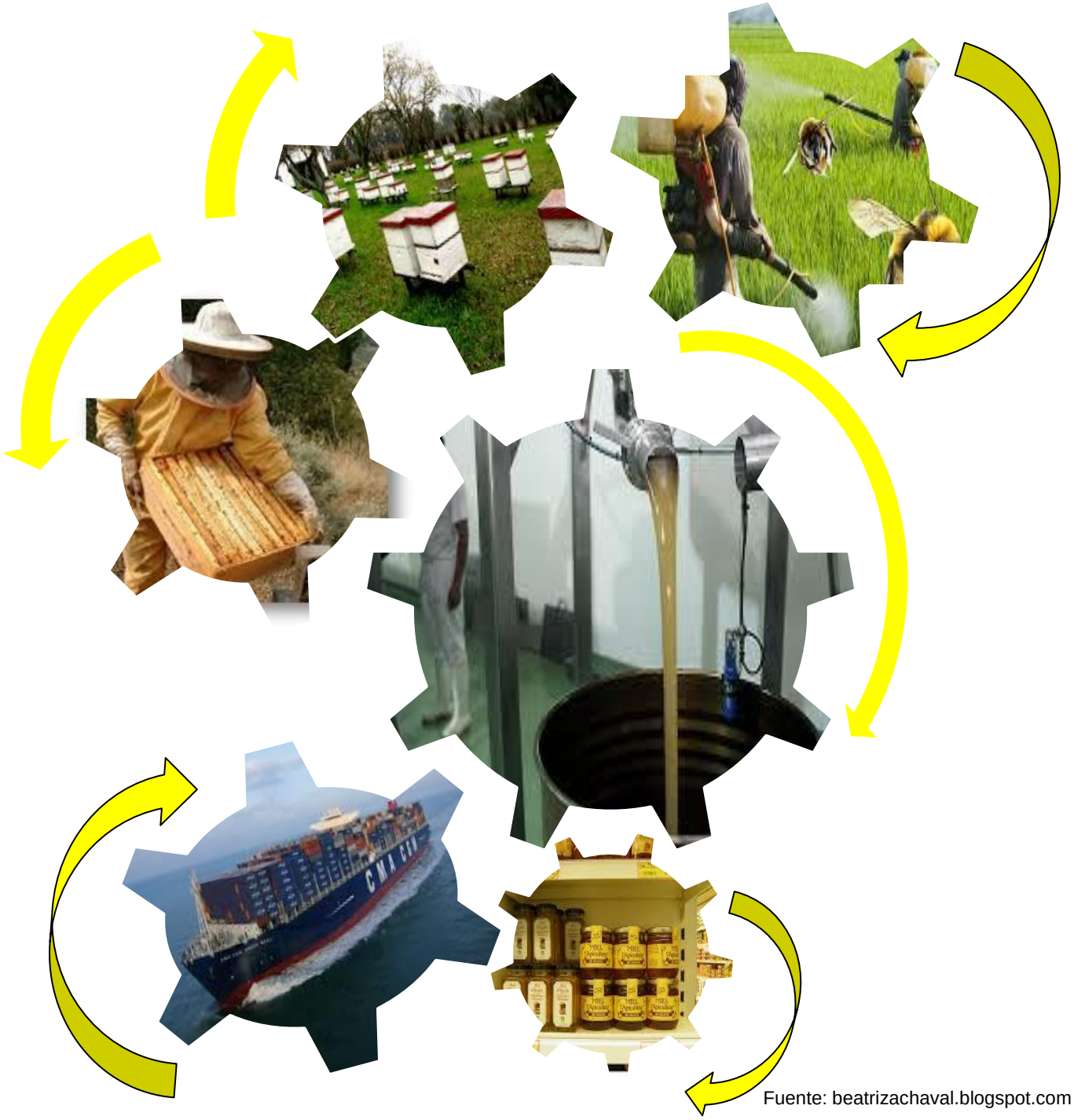
Dra. María Alejandra Palacio
Dr. Sergio Ruffinengo

Ing. Agr. Cristina García
Lic. María Soledad Varela

Lic. Analia Noelia Martinez

Universidad Nacional de Mar del Plata

Fuente: INTA-PROAPI



Fuente: beatrizachaval.blogspot.com

Escaso requerimiento de capital

Escaso requerimiento de tierra

Actividad mano de obra intensiva

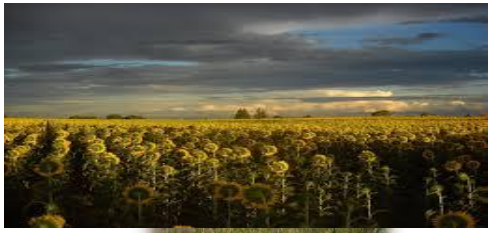
Mercado asegurado

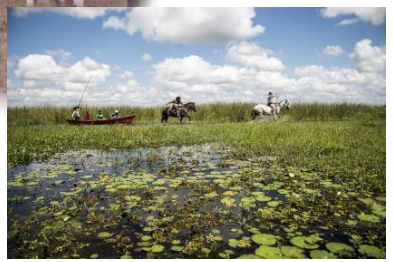
Fácil acceso a la  tecnología de producción

Ideal para emprendimientos asociativos

Factible de desarrollarse en casi todo el país

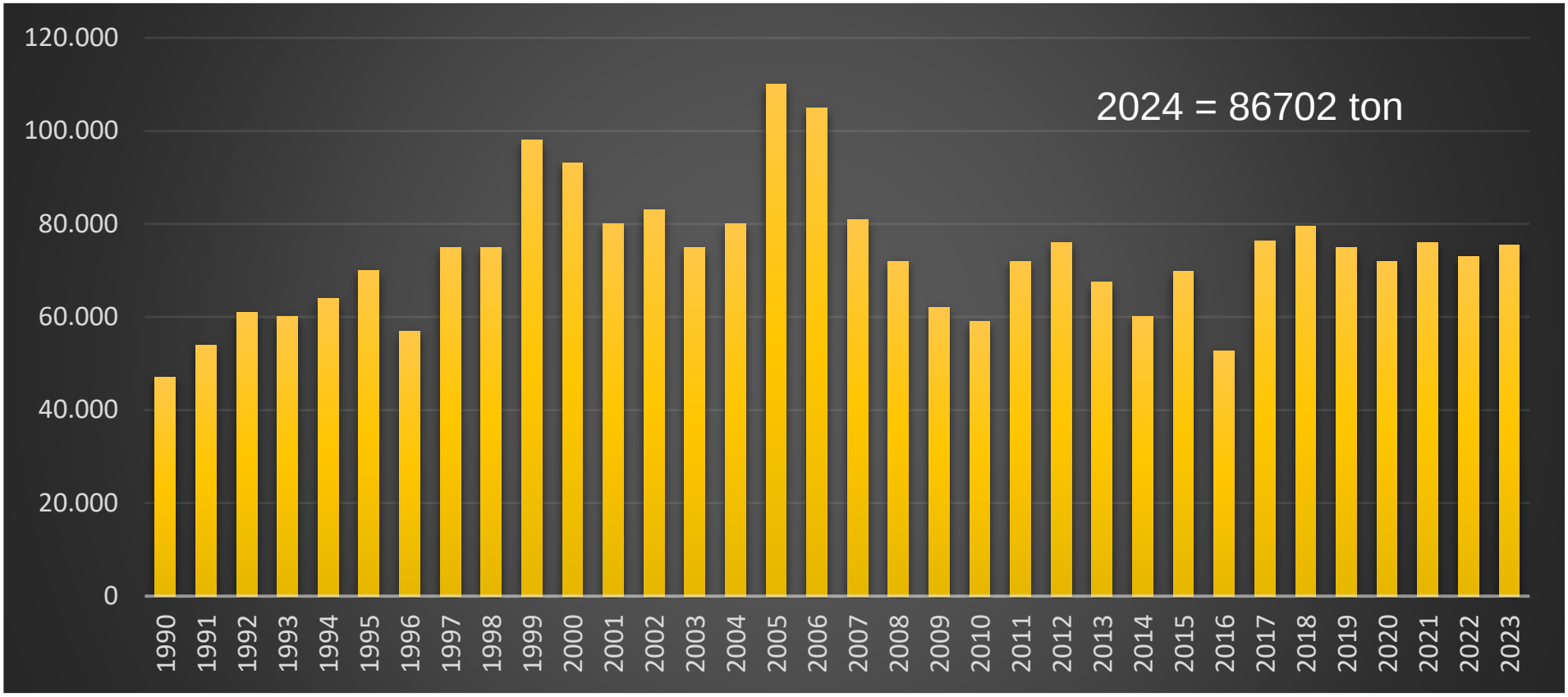
# Factible de desarrollarse en casi todo el país





# Producción de miel

❖ Estructura de la producción argentina de miel




Fuente: Visualizador apícola INTA. Base se a datos provistos por INDEC y Aduana

https://inta.gob.ar/documentos/indicadores-economicos

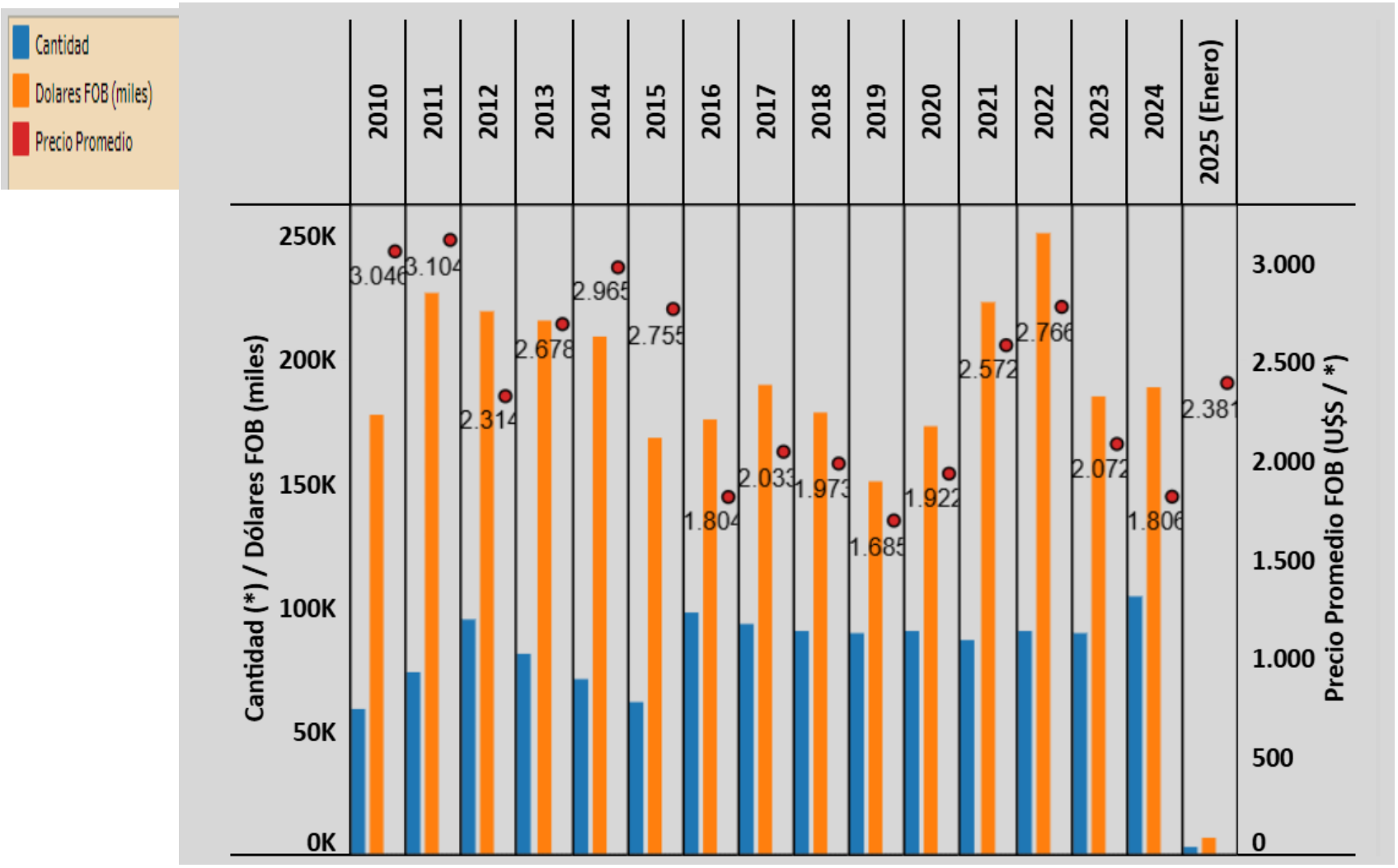
# IMPORTANCIA DE LA APICULTURA

- Producción de miel
- Exportación de miel

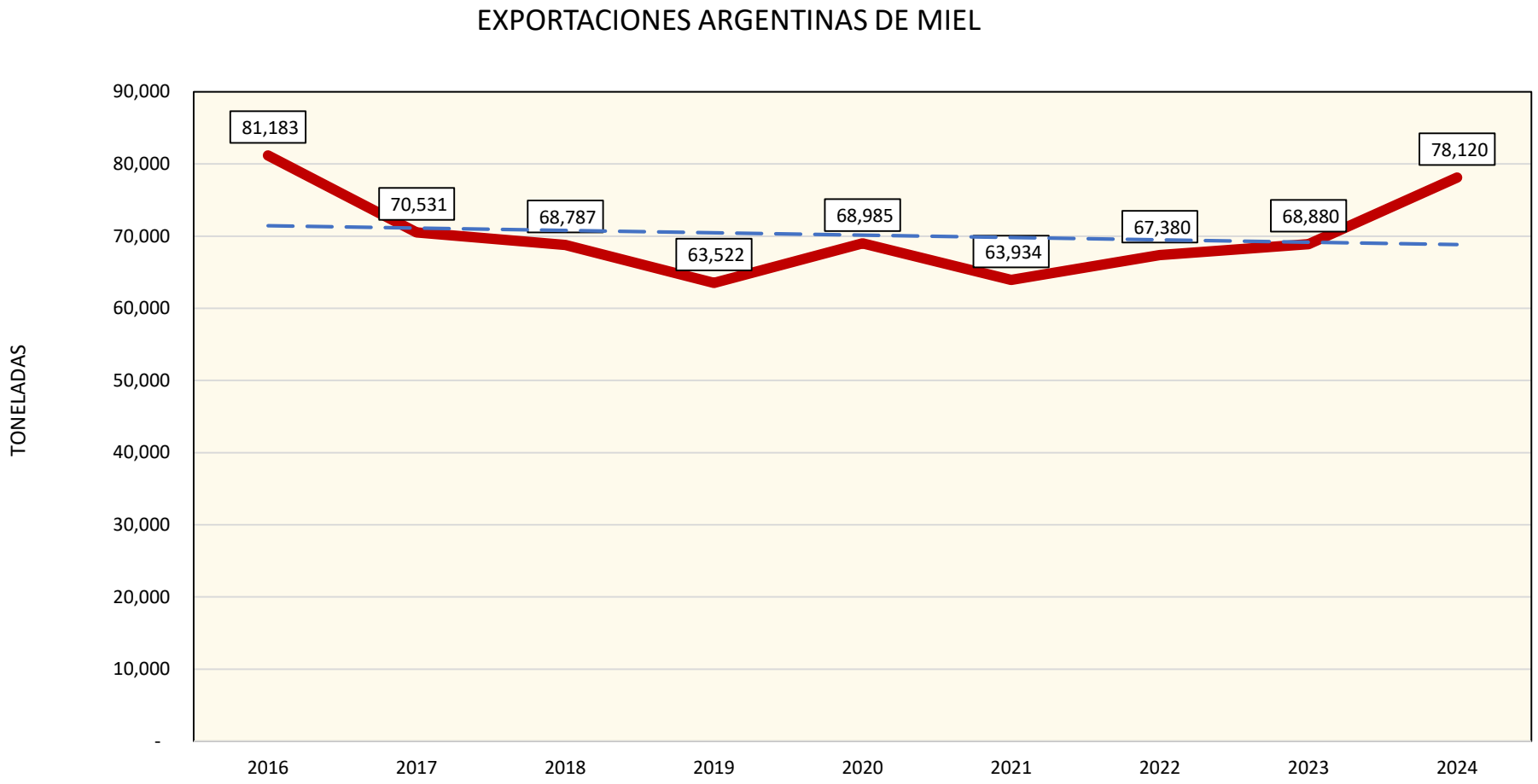
Fuente: geomiel.com

# Exportaciones de miel Argentina

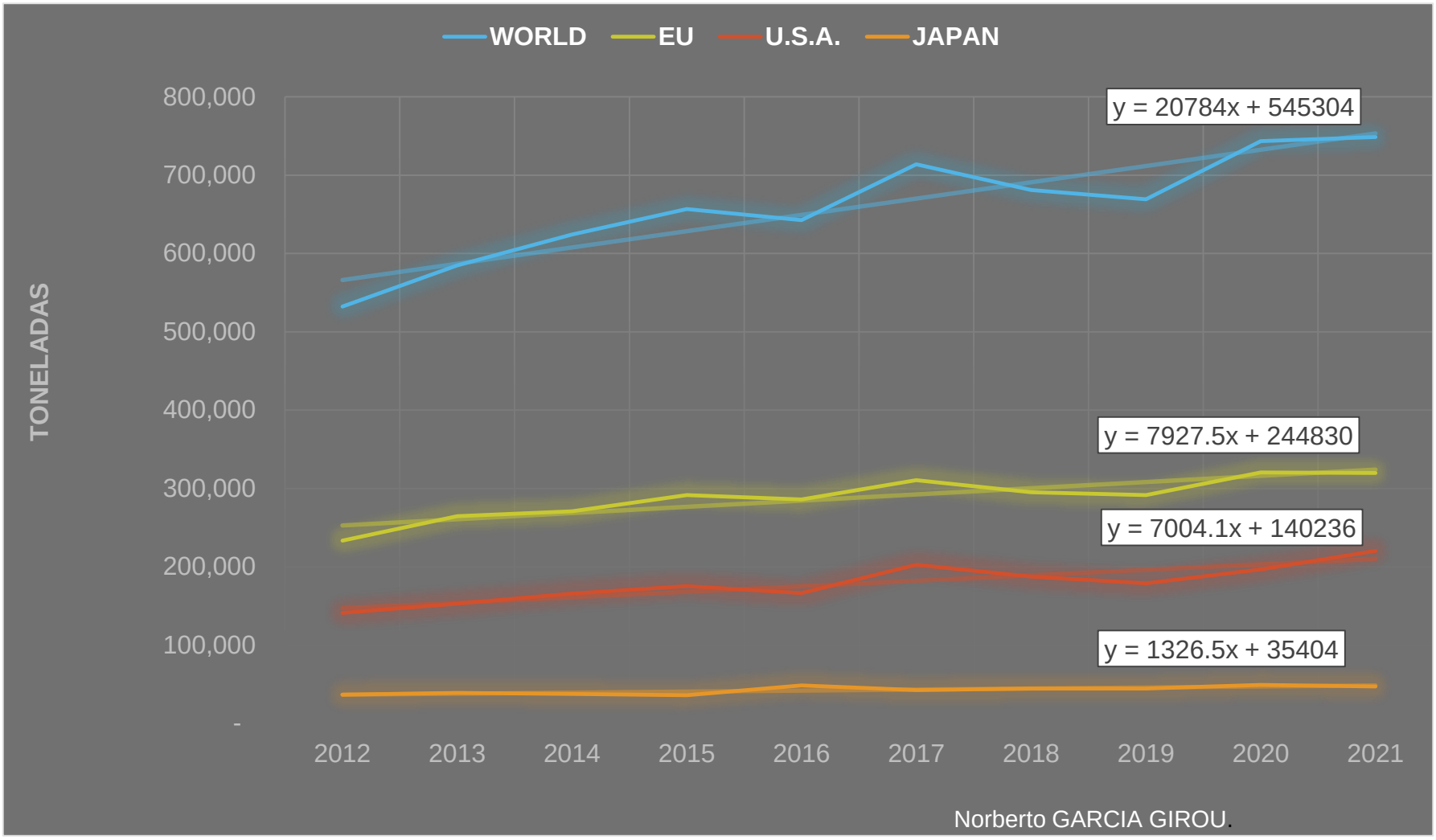
Evolución de las Exportaciones apícolas argentinas de miel  a granel > 300kg (en tambor)



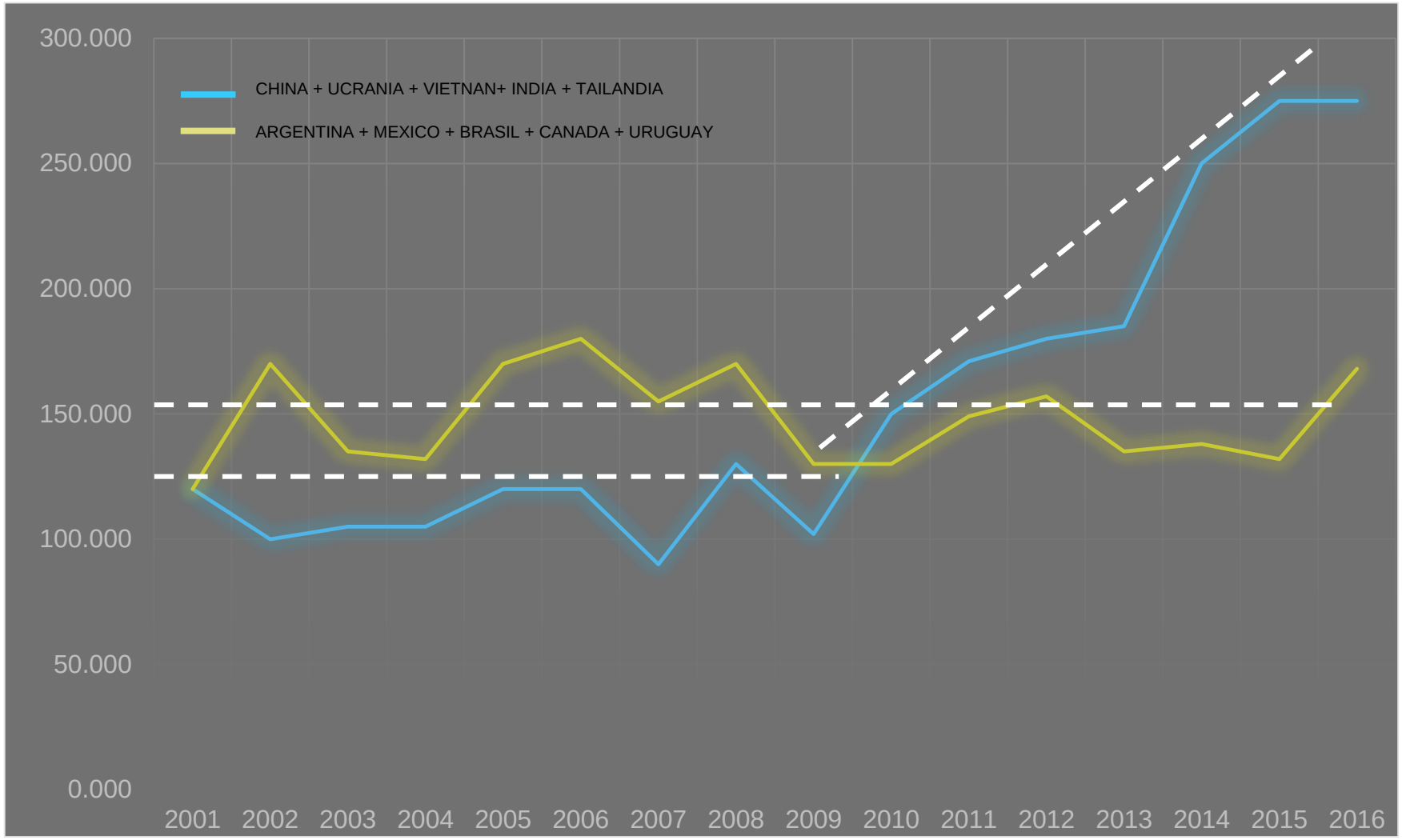

Fuente: Visualizador de Exportaciones Apícolas INTA – Programa Nacional Apícola, en base a datos de INDEC. https://inta.gob.ar/documentos/exportaciones-apicolas-por-pais-destino


EXPORTACIONES ARGENTINAS DE MIEL
TONELADAS
90,000
80,000
70,000
60,000
50,000
40,000
30,000
20,000
10,000
-
81,183
70,531
68,787
63,522
68,985
63,934
67,380
68,880
78,120
2016
2017
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024

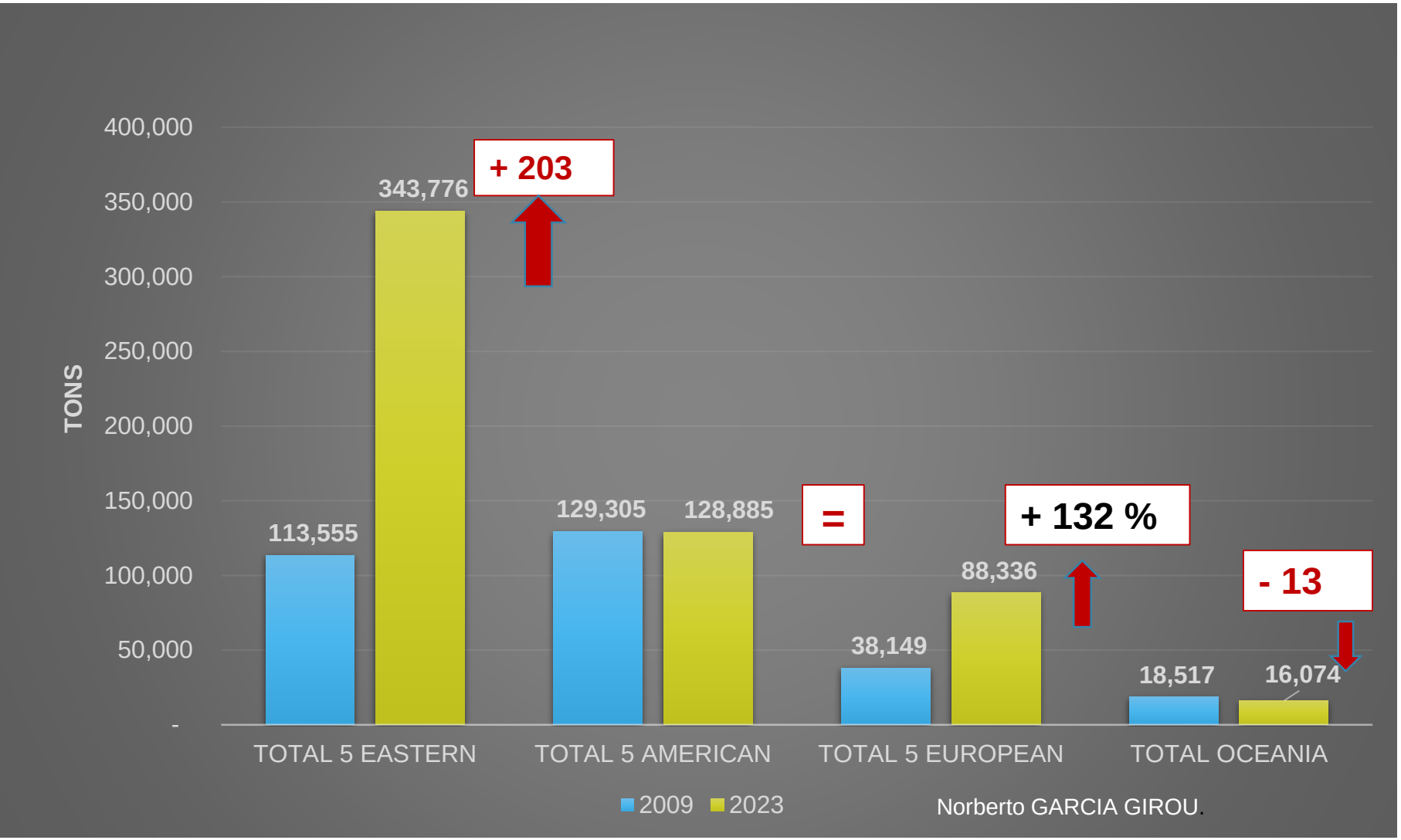
# TENDENCIAS DE LA DEMANDA INTERNACIONAL DE MIEL



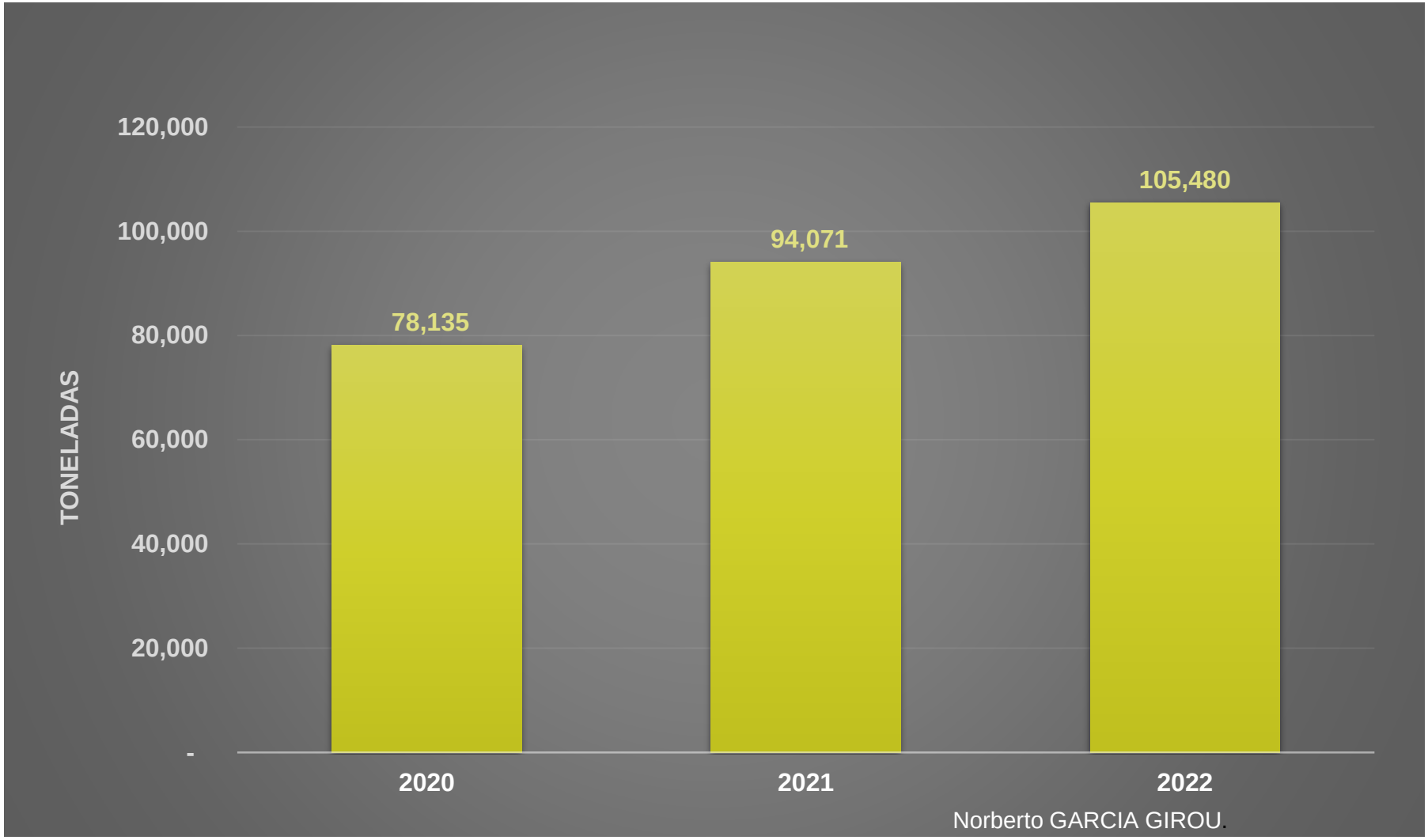
# EVOLUCION DE LAS EXPORTACIONES DE DOS GRUPOS DE PAISES



# MIEL EXPORTADA POR REGION 2009-2023

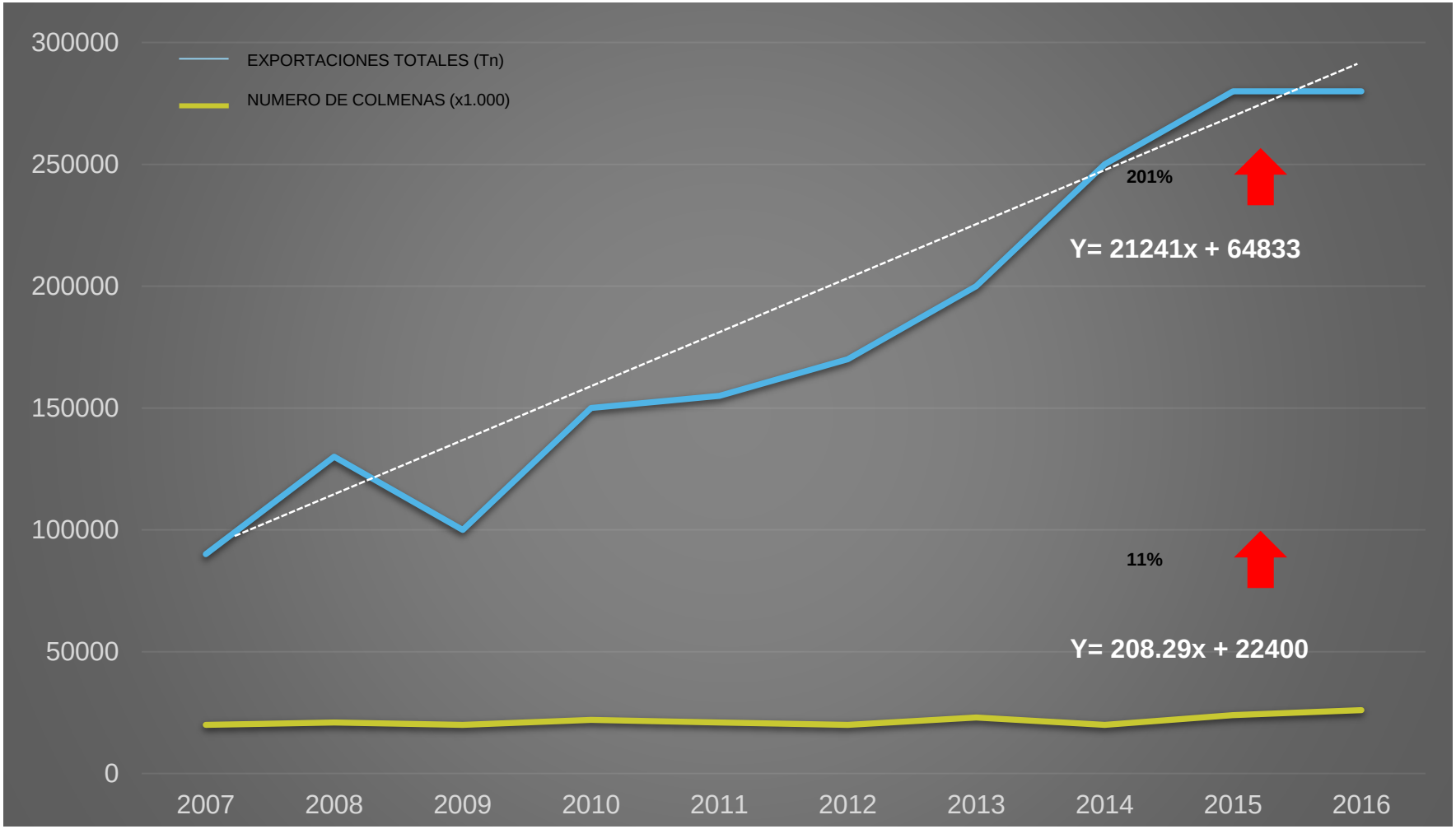


# EXPORTACIONES DE MIEL CHINA A LA UNION EUROPEA



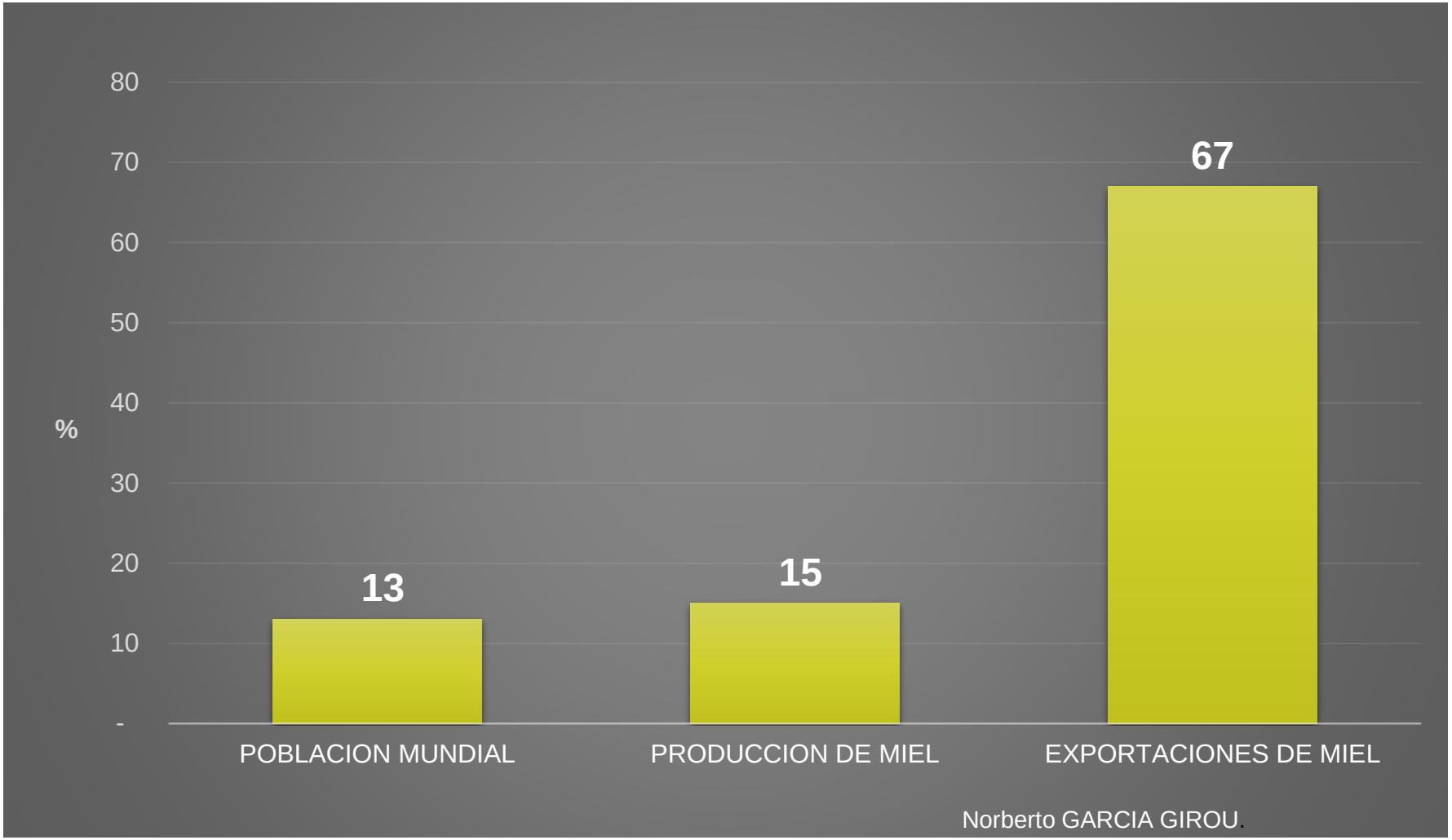

Norberto GARCIA GIROU.

# NUMERO DE COLMENAS Y EXPORTACIONES DE MIEL DE CHINA, INDIA, VIETNAN Y UCRANIA



# AUMENTOS GLOBALES 2012-2021 (%)

**Fuentes: ITC, FAOSTAT y MACROTRENDS**



# DECLARACION DE APIMONDIA SOBRE EL FRAUDE EN LA MIEL

**ENERO 2019**

# ECLARACION DE APIMONDIA SOBRE EL FRAUDE EN LA MIEL

**ENERO 2020**

**PROPOSITO**

…aude en la Miel es la posición oficial de
… su autenticidad, sobre los métodos lícitos
…s para detectar acciones de fraude.

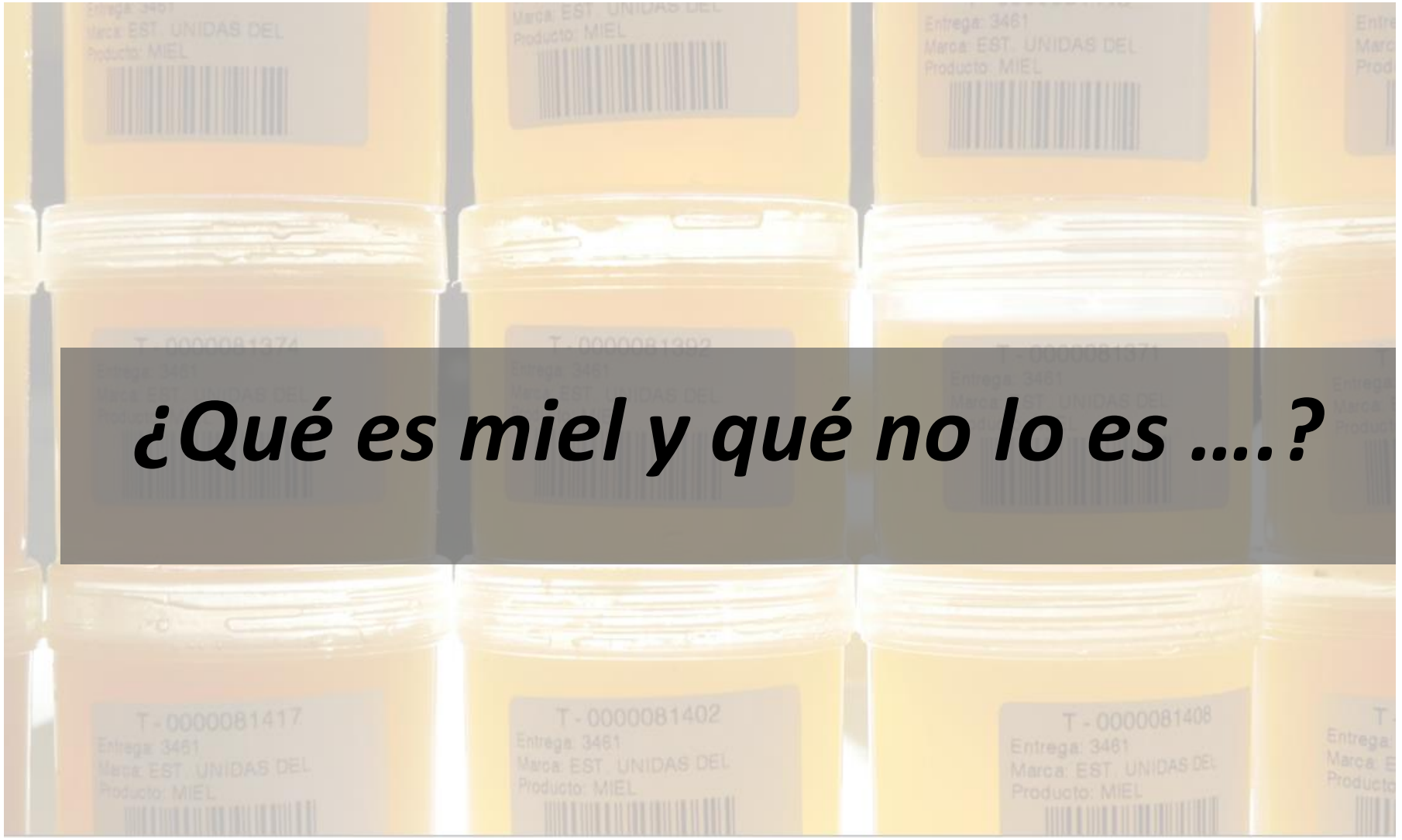
…nfiable sobre conceptos y metodologías
…utenticidad de la miel para autoridades,
…mentos, consumidores y otros actores de
…es una guía para promover las mejores
… miel y todos sus efectos secundarios
… polinización de cultivos y la seguridad

… la Adulteración de los Productos de la
… Declaración y de su revisión a intervalos
…ormación relevante.

… – E.E.U.U.; Norberto García, Coordinador,
…ENTINA; Jodie Goldsworthy, Co-coordinadora,
…ger, Co-coordinador, University of Bayreuth –
…ommission (IHC) - ALEMANIA; Ron Phipps,
…an Honey Council (CHC) – CANADA; Enrique
… Centro de la Provincia de Buenos Aires –
…ratory – NUEVA ZELANDIA; Robin Crewe,
…a, Vietnam Beekeepers Association – VIETNAM
…hina (ASAC) – CHINA.

# CONDICIONES QUE FAVORECEN EN EL FRAUDE

- ✓ **La miel se está convirtiendo en un producto cada vez más escaso, difícil y caro de producir.**
- ✓ **Los métodos de adulteración han evolucionado, son variados y cada vez más sofisticados.**
- ✓ **La miel constituye una matriz compleja y muy variable lo que dificulta diferenciar las variaciones naturales de las introducidas en forma intencional.**
- ✓ **Los métodos oficiales de detección del fraude en la miel y algunos estándares no se han actualizado en paralelo con la evolución de los métodos de fraude.**
- ✓ **Existe complicidad entre vendedores y compradores.**


¿Qué es miel y qué no lo es ….?

# DEFINICIÓN DEL MIEL DE CODEX

Producto natural dulce elaborado por las abejas melíferas a partir de néctar de las flores, o de exudados de otras partes vivas de las plantas, o de excreciones de insectos succionadores de savia, que dichas abejas recogen, transforman y combinan con substancias específicas propias, almacenan, secan y depositan en los panales para su maduración

**"A la miel vendida como tal no se le debe agregar ningún otro ingrediente, ni aditivo alimentario. Ninguna otra sustancia puede adicionarse que no sea miel…No se puede sacar polen de la miel, ni ningún otro constituyente propio de la miel…"**

# TIPOS DE ADULTERACIONES DE LA MIEL

FRAUDE

1. Dilución internacional de jarabes (maíz, arroz, remolacha, etc)
2. Cosecha de miel inmadura y secado por vacío
3. Uso de Resinas de Intercambio Iónico
4. Falsificación del origen botánico o geográfico
5. Alimentación de las colmenas durante el flujo de néctar

| MODO DE ADULTERACIÓN | JUSTIFICACIÓN |
|---|---|
| Dilución con jarabes | De acuerdo con la definición de miel, sólo se contemplan como **fuentes de azúcares al néctar y a los mielatos.** |
| Producción de Miel Inmadura | Por definición, no se **contempla ninguna intervención humana en la transformación de nectar** y/o mielato en miel. De acuerdo a los estándares internacionales, no está permitida la **remoción de constituyentes naturales de la miel como el agua.** |
| Uso de Resinas de Intercambio Iónico | De acuerdo a los estándares internacionales**, no está permitida la remoción de constituyentes naturales** o particulares de la miel.. |
| Falsificación del origen geográfico y/o botánico | De acuerdo a los estándares, el **origen de la miel** debe corresponder a la declaración en la etiqueta. |
| Alimentación artificIal de las colmenas durante la mielada. | Los **azúcares** en la miel no originados en el nectar o mielatos son considerados **foráneos**. Su presencia por encima de cierto **umbra**l debe ser considerada como **intencional y con propósitos económicos, por ende un fraude**. |

# FABRICA DE “MIEL”

# CAÑOS EN LUGAR DE PANALES

Norberto García, FILAPI 2018

# NORMATIVA

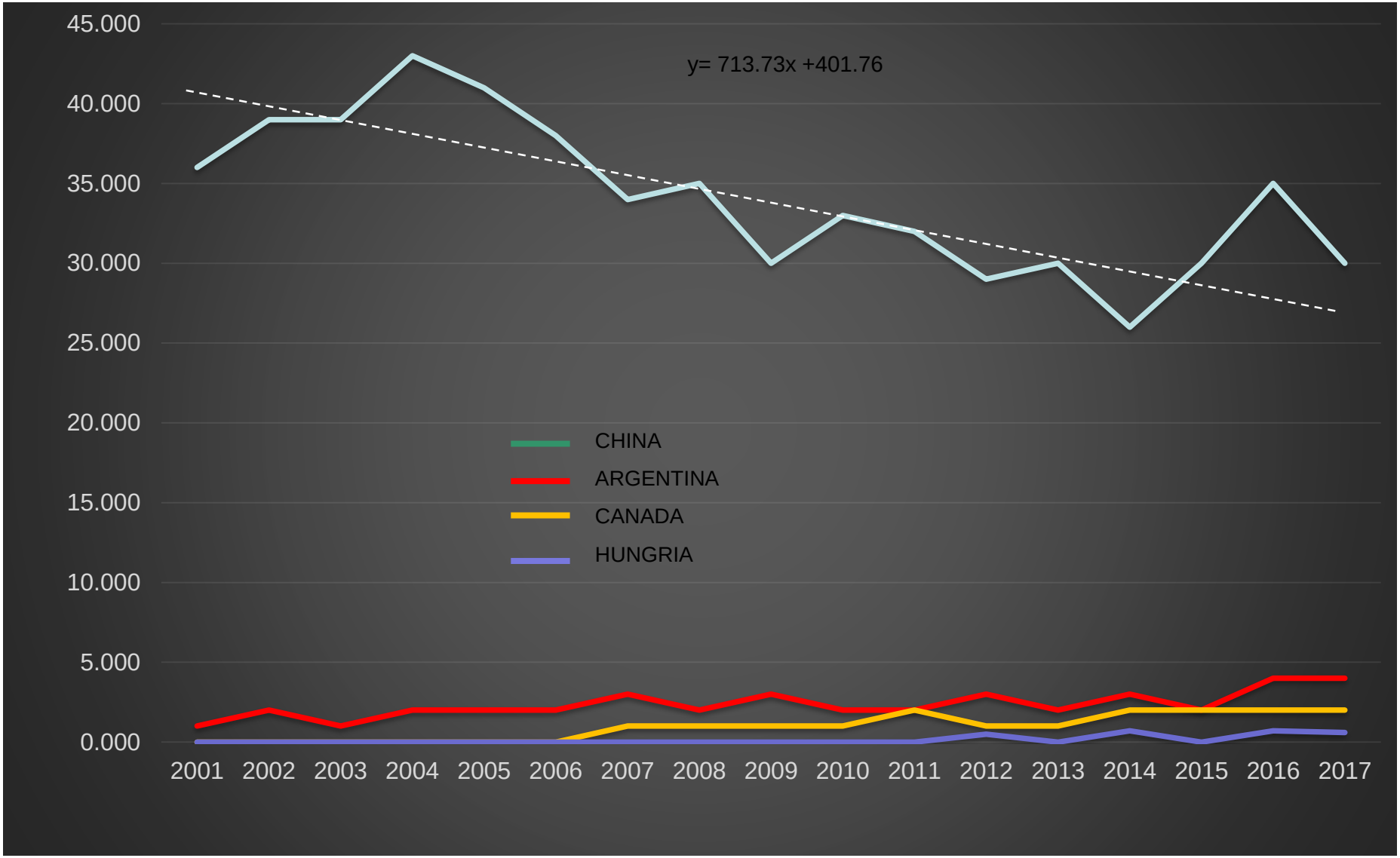
- ✓ *Codex Alimentarius Standard for Honey (1981)*
- ✓ *Directiva Europea para la Miel 2001/110/EC (2001).*
- ✓ *Estándar de Identidad de la Miel de la United States Pharmacopeia (2021) .*
- ✓ *Regulación de la Comisión Europea (UE) 2019/1715.*

**La miel debe cumplir con la definición, con los criterios de composición, y con los análisis de pureza y autenticidad. El Estándar de Identidad de la Miel de la USP es el único actualizado en relación a la analítica de pureza y autenticidad.**

# DESACTUALIZACION DE LOS METODOS OFICIALES DE DETECCION DEL FRAUDE

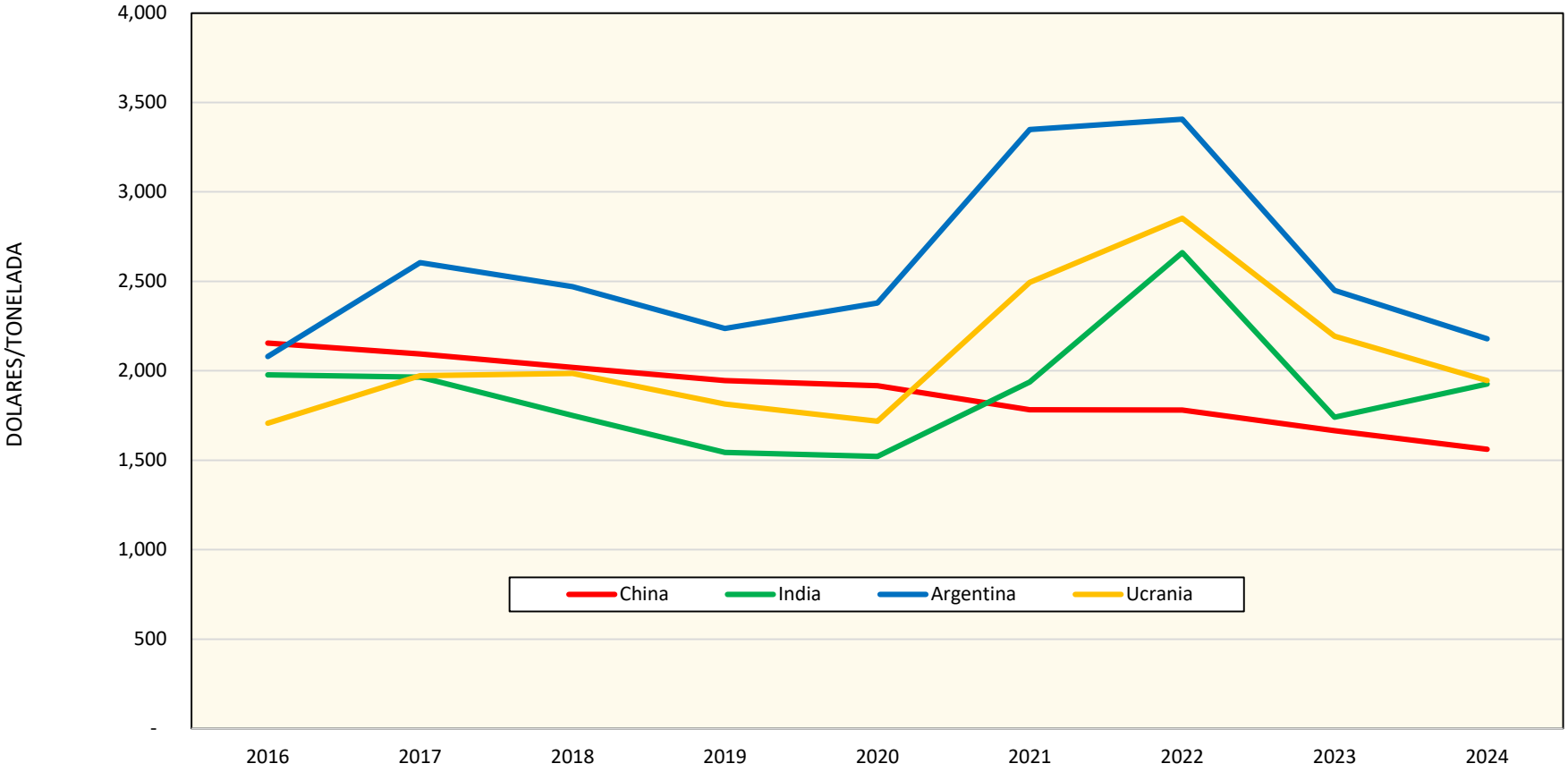
- ✓ **El método oficial actual de detección EA-IRMS sólo detecta y cuantifica la presencia de azúcares foráneos tipo C4 en la miel con un límite de cuantificación del 7%.**
- ✓ **Los azúcares foráneos tipo C3 (de arroz, remolacha, trigo, mandioca, etc.) no son detectados.**
- ✓ **Una estrategia seria para la mitigación de la adulteración de la miel debe incluir tanto los métodos oficiales como los mejores métodos disponibles más recientemente desarrollados**

# IMPORTACIONES DE MIEL DE JAPON

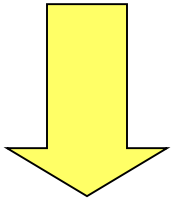



Fuente, Garcia Girou, 2018

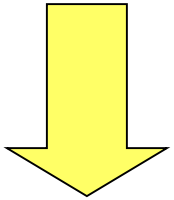
## PRECIOS DE LA MIEL DE LOS CUATRO PRINCIPALES EXPORTADORES GLOBALES



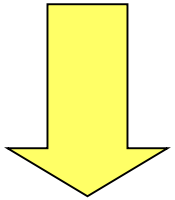
Problemas de residuos



Trazabilidad



Aplicación de sendero tecnológico disponible



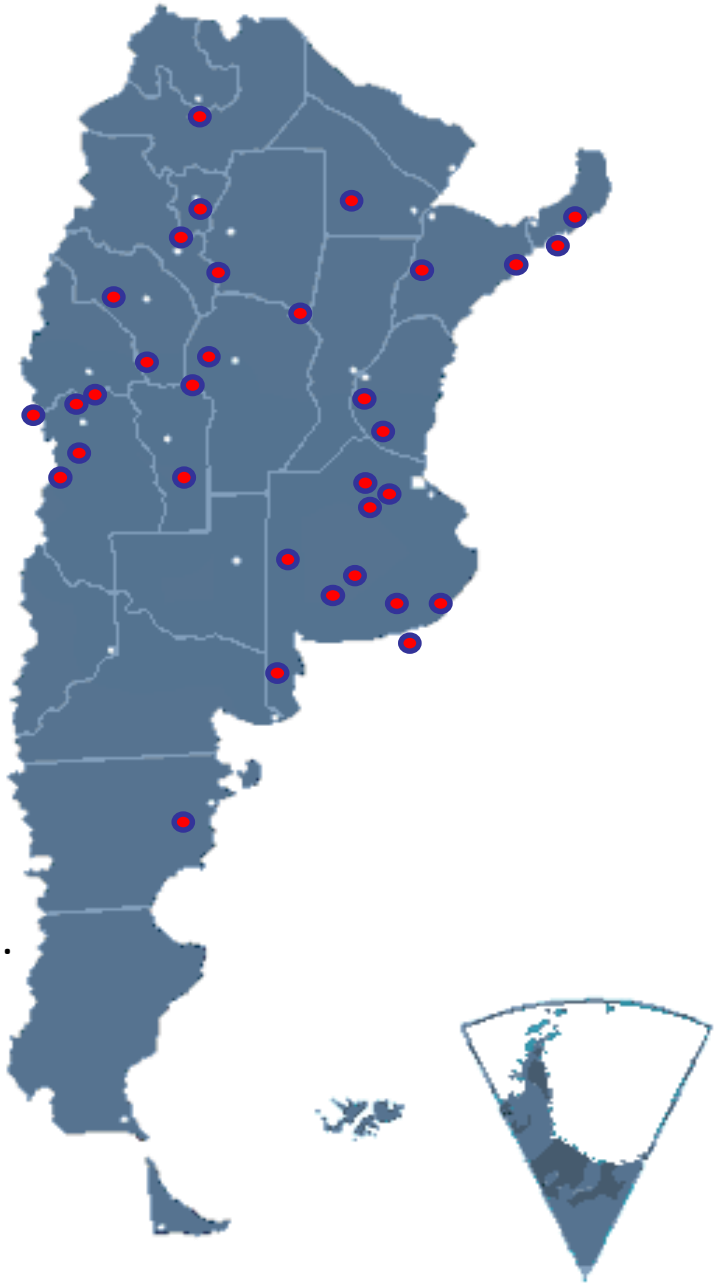
Ajustar a nuevos requerimientos

Dumping
OGM
Glifosato
Alcaloides
DANGER

# Unidades demostrativas apícolas - UDAs

## Sendero tecnológico ajustado a diferentes ambientes

- Utilización de genética de alto comportamiento higiénico.
- Oportunidad para multiplicación y el recambio de reinas.
- Estrategia de control de Varroa.
- Estrategia de control de Loque americana
- Manejo de la alimentación y preparación para la invernada.
- Gestión de la calidad.



Miel de alta calidad
con identidad

# Cadena Miel

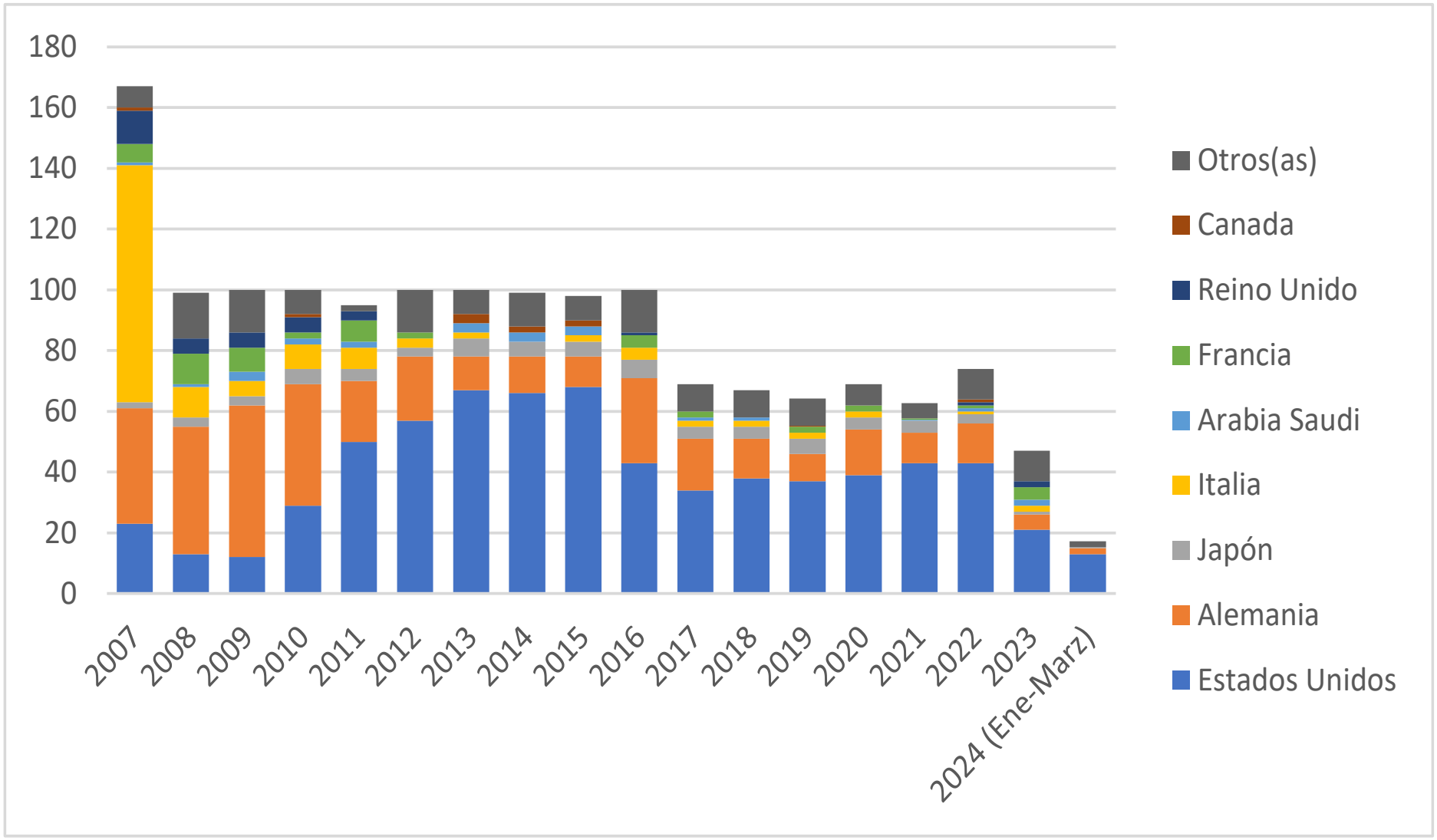
Productor → Acopiador → Exportador

Productor → Exportador

Productor → Fraccionador

Productor → Exportador

# Destino de las exportaciones argentinas de miel a granel



# IMPORTANCIA DE LA APICULTURA

- Producción de miel
- Exportación de miel

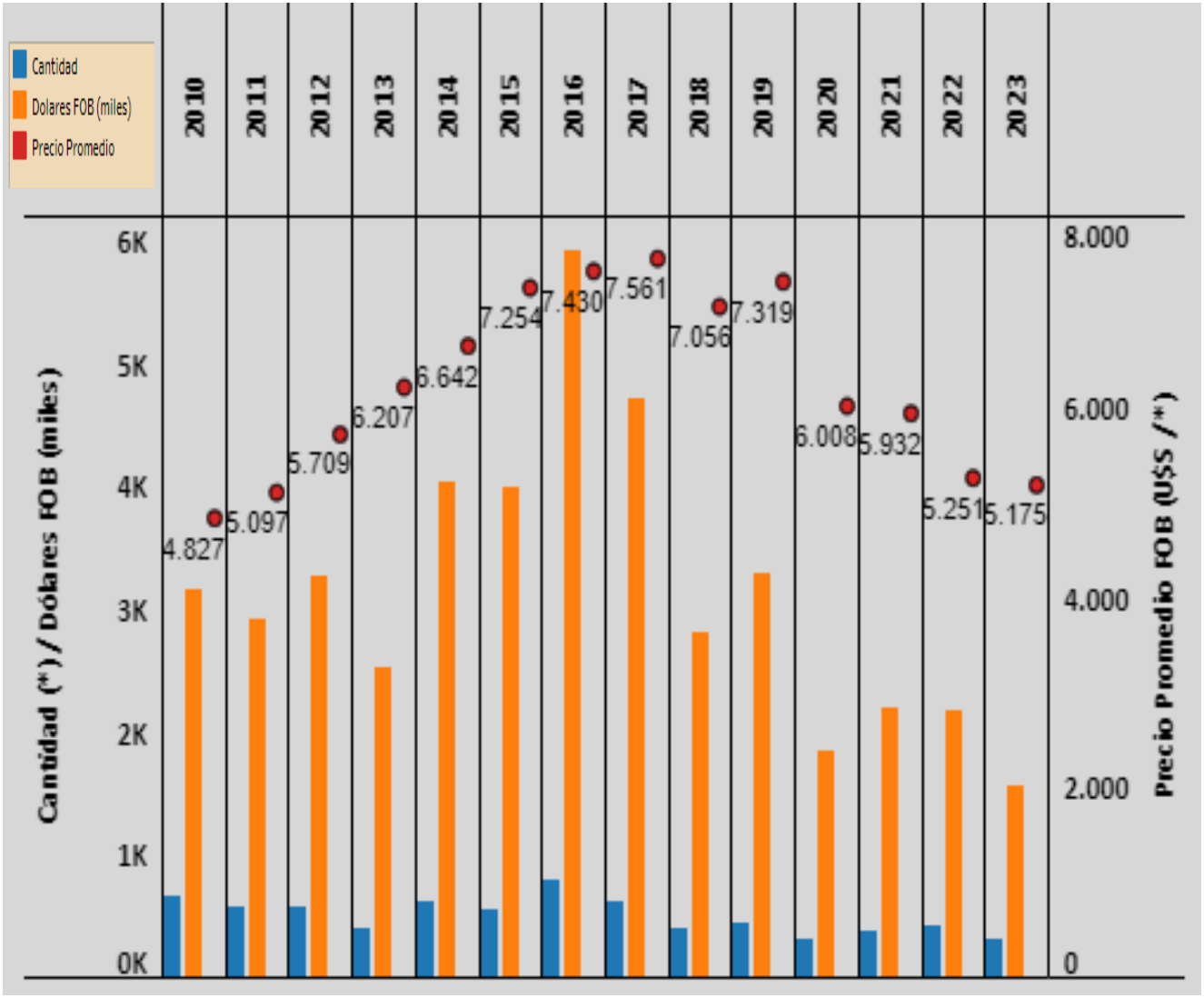
Otros productos de la colmena

Cera Jalea Real Propóleos Material vivo Polen Veneno

# Exportación de otros productos de la colmena

## Cera:

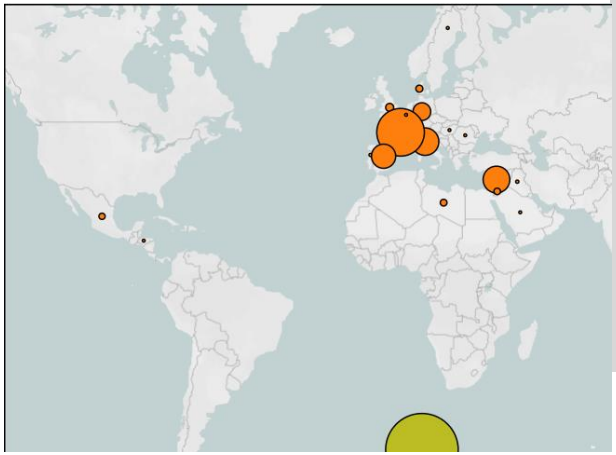
| Año | Volumen (Tn) | U$S/Tn |
|---|---|---|
| 2012 | 573 | 5709 |
| 2013 | 405 | 6206 |
| 2014 | 608 | 6642 |
| 2015 | 551 | 7254 |
| 2016 | 236 | 7558 |
| 2017 | 4717 | 7561 |
| 2018 | 2810 | 7056 |
| 2019 | 3282 | 7319 |
| 2020 | 1825 | 6008 |
| 2021 | 2187 | 5932 |
| 2022 | 213 | 5428 |
| 2023 | 300 | 1552 |

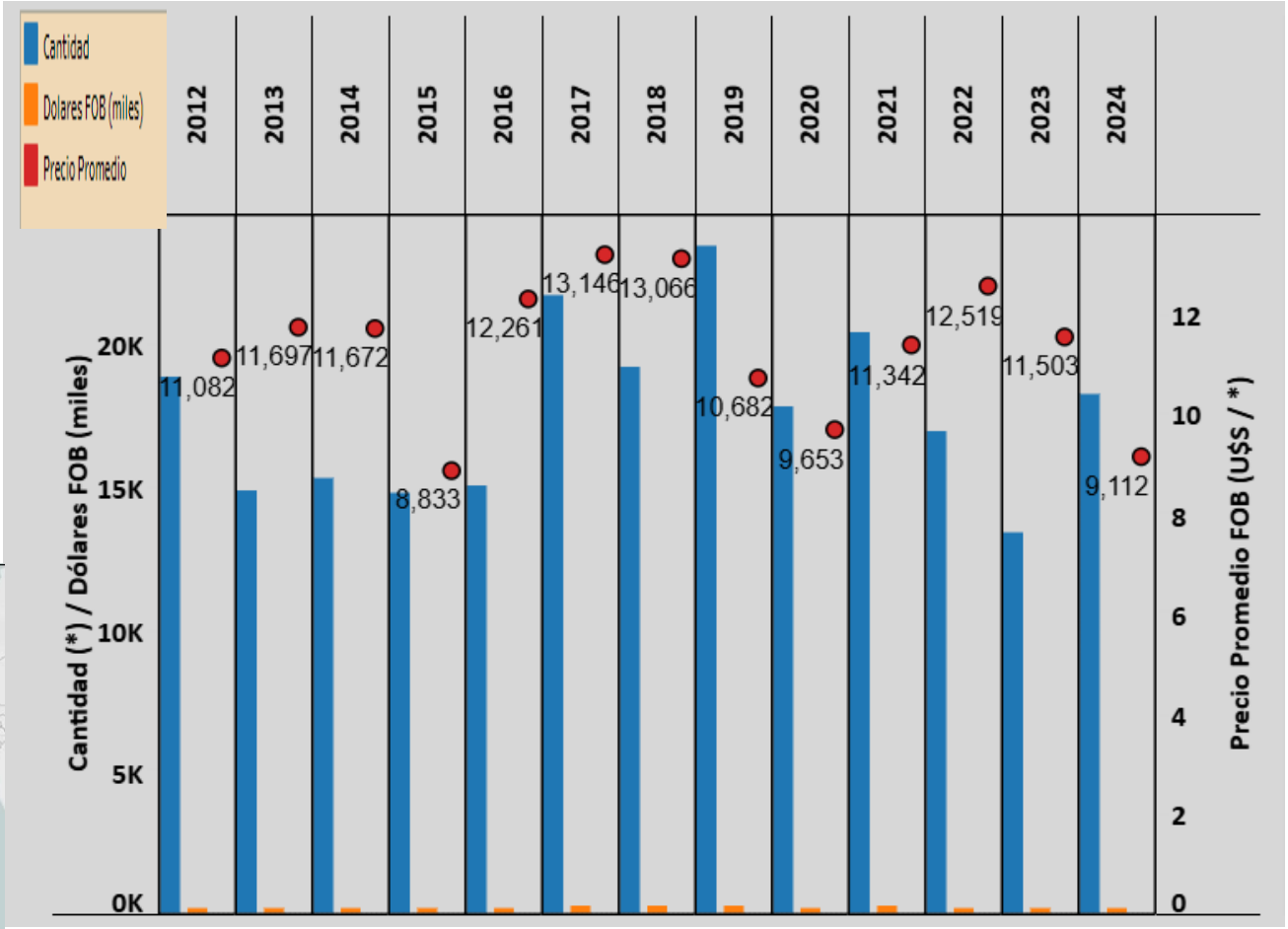



Fuente: Visualizador apícola INTA. Base se a datos provistos por INDEC y Aduana

# Exportación de otros productos de la colmena

## Material vivo:

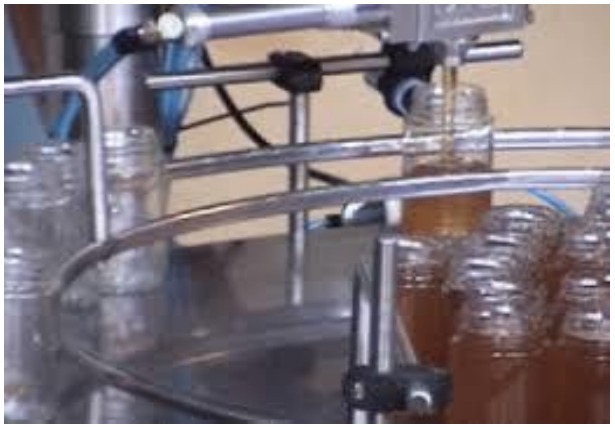




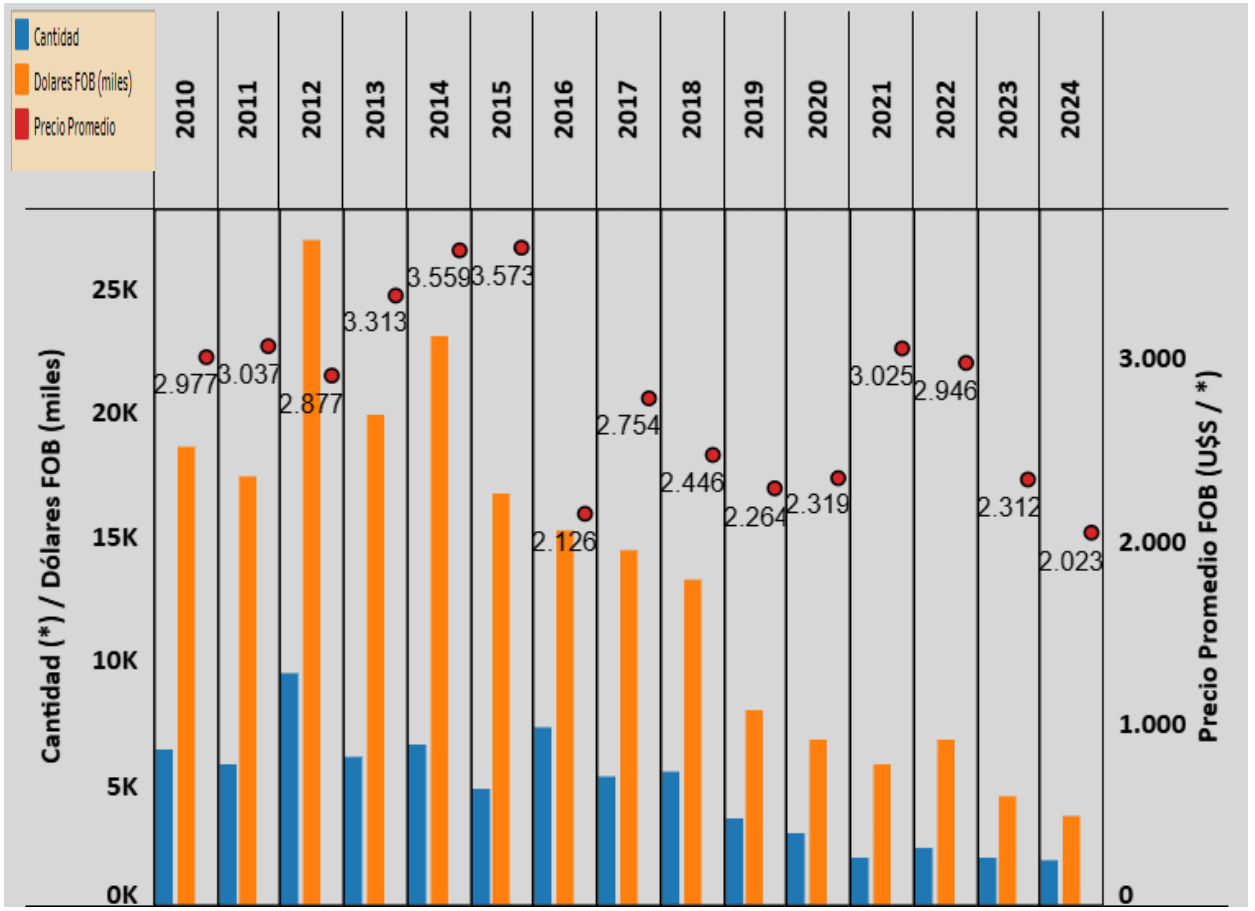

Fuente: Visualizador apícola INTA. Base se a datos provistos por INDEC y Aduana

# Exportación de otros productos de la colmena

## Miel fraccionada:



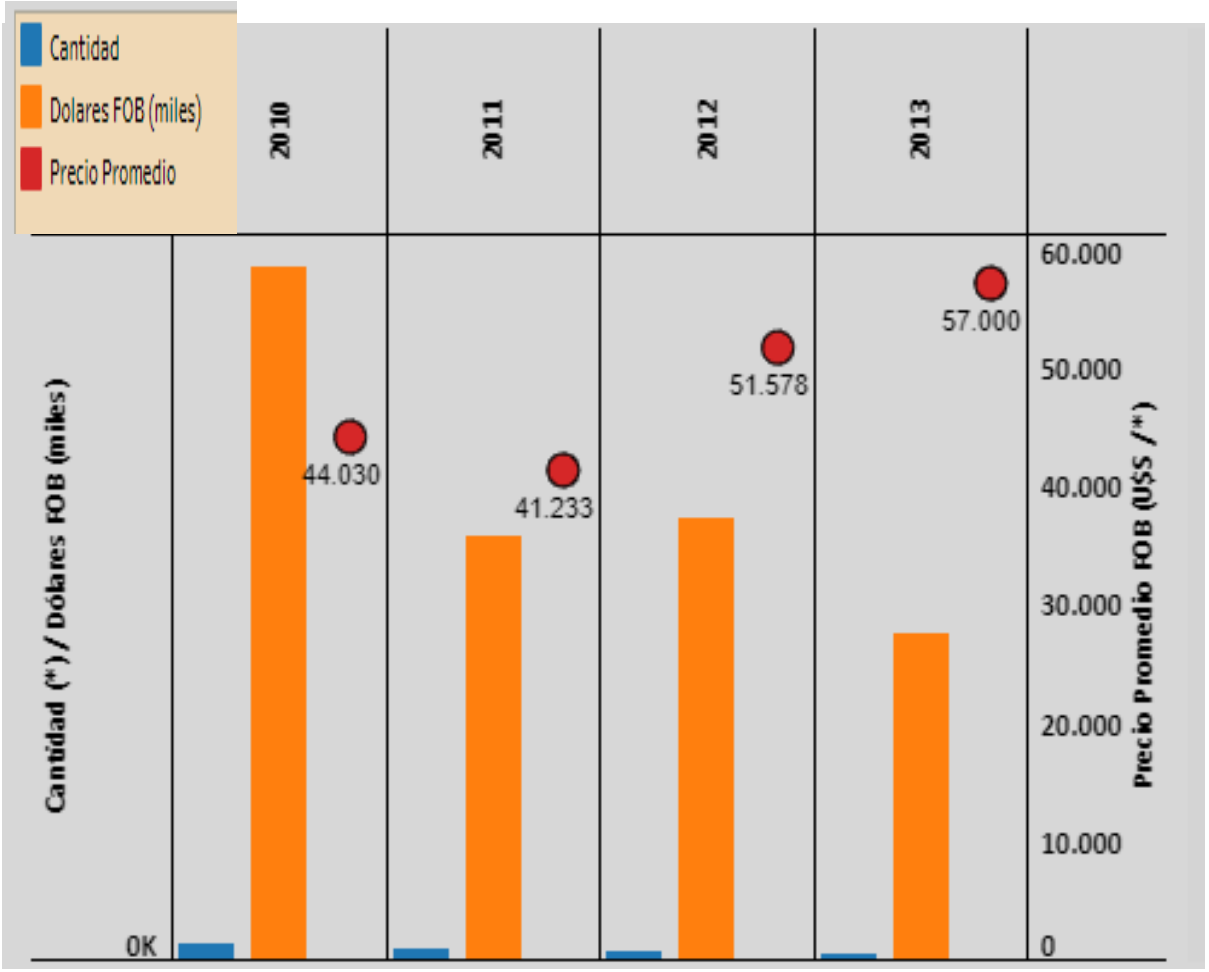
| Año | Volumen (Tn) | U$S FOB |
|---|---|---|
| 2012 | 284 | 1043 |
| 2013 | 138 | 685 |
| 2014 | 147 | 619 |
| 2015 | 110 | 575 |
| 2016 | 103 | 364 |
| 2017 | 94 | 368 |
| 2018 | 112 | 480 |
| 2019 | 41 | 190 |
| 2020 | 133 | 430 |
| 2021 | 86 | 346 |
| 2022 | 22 | 97 |
| 2023 | 897 | 82532 |




Fuente: Visualizador apícola INTA. Base se a datos provistos por INDEC y Aduana

# Exportación de otros productos de la colmena

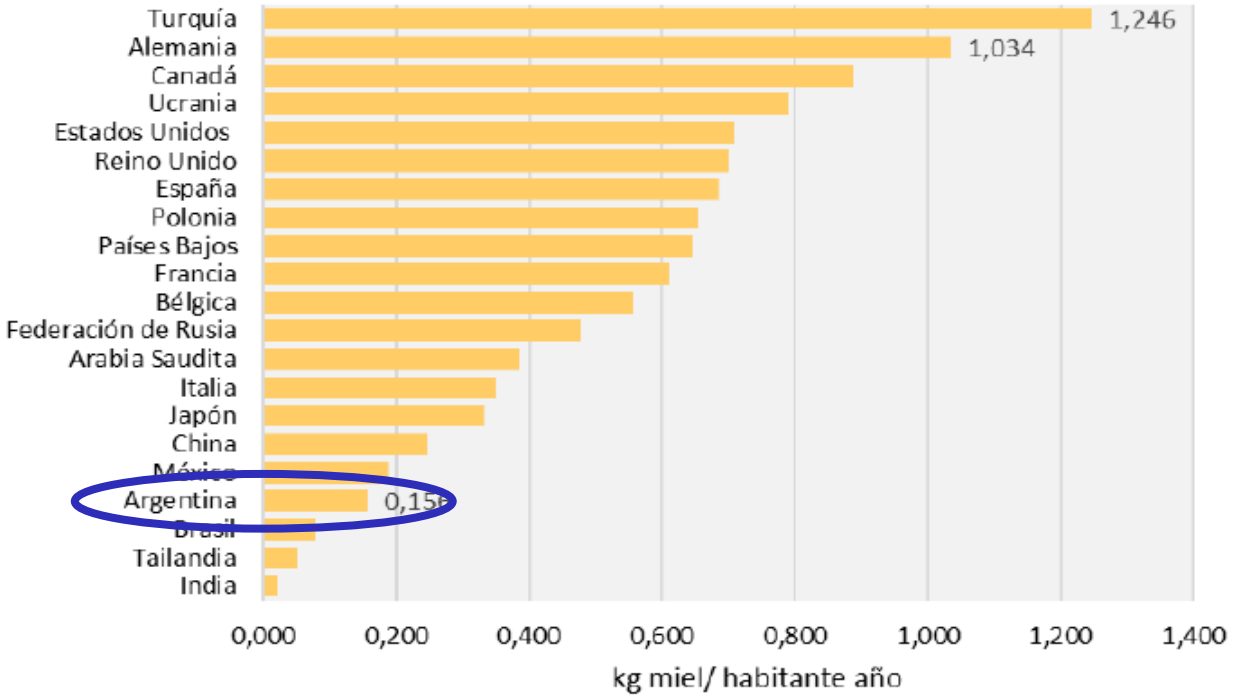
## Propóleos:




Fuente: Visualizador apícola INTA. Base se a datos provistos por INDEC y Aduana

# Consumo promedio de miel

| Mundial<br>250 gr/hab/año | Argentina<br>200 gr/hab/año |
|---|---|




- ~~Ausencia acciones de promoción~~
- Desconocimiento de beneficios
- Falta tradición de consumo

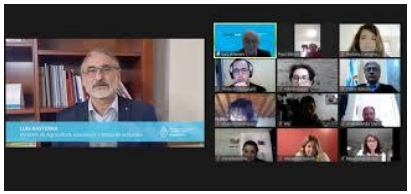
# Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

Sumale a tu vida miel

más miel todo el año

Sumale a tu vida miel

2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024



# IMPORTANCIA DE LA APICULTURA

- Producción de miel
- Exportación de miel
- Otros productos de la colmena

Insumos nacionales

# Insumos de origen nacional

❖ Material apícola

❖ Cera estampada

❖Equipamiento, maquinarias

❖ Insumos para tratamientos sanitarios

# Insumos de origen nacional

❖ Genética

ACAMIC
Asociación de Cabañas Apícolas de Material Vivo Certificado

REINA DE COLMENAS
Criadero El Cardón
APICOLA VISTA FLORES
alfa apicultura
A.S.B
APICOLA SJM
CABAÑA APÍCOLA LA PRIMAVERA
CRÍA DE ABEJAS REINA

# IMPORTANCIA DE LA APICULTURA

- Producción de miel
- Exportación de miel
- Otros productos de la colmena
- Insumos nacionales

Herramienta  para el desarrollo

# Herramienta para el desarrollo

- Diversificación
- Microempresa
- Empresa familiar

Modelos de integración regional. Cooperativas

Norte Grande (Tucumán)

COSAR (Santa Fé)

Cluster Cuenca del Salado

# Diversificación y agregado de valor

g. *Rotulado*

✔ Presentación del uso del isologo de la DO en el rótulo.

MIEL DE MONTE NATIVE CORDOBES

INDICACIÓN GEOGRÁFICA
MIEL DE AZAHAR DE LIMON DE TUCUMAN

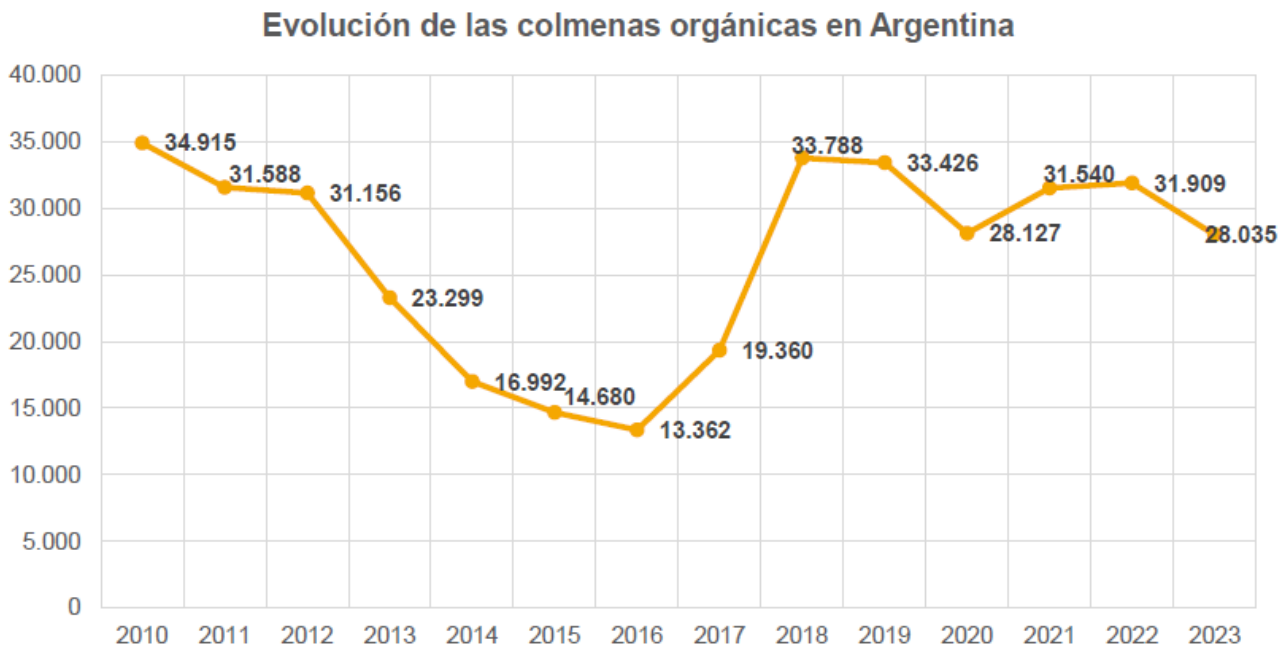
MIEL de TANDIL

WAYRA
Consorcio Bio del Norte Argentino

COOP SOL

ORGANICO
ARGENTINA

# Miel orgánica:




**2023** **0,79% de colmenas orgánicas sobre el total del país**

**Precio promedio de exportación** de miel clara convencional a granel: **U$S 1.700 / tn.**

**Precio promedio de exportación** de miel oscura convencional a granel: **U$S 1.400 / tn.**

**PRECIO PROMEDIO DE EXPORTACIÓN DE MIEL ORGÁNICA A GRANEL:**

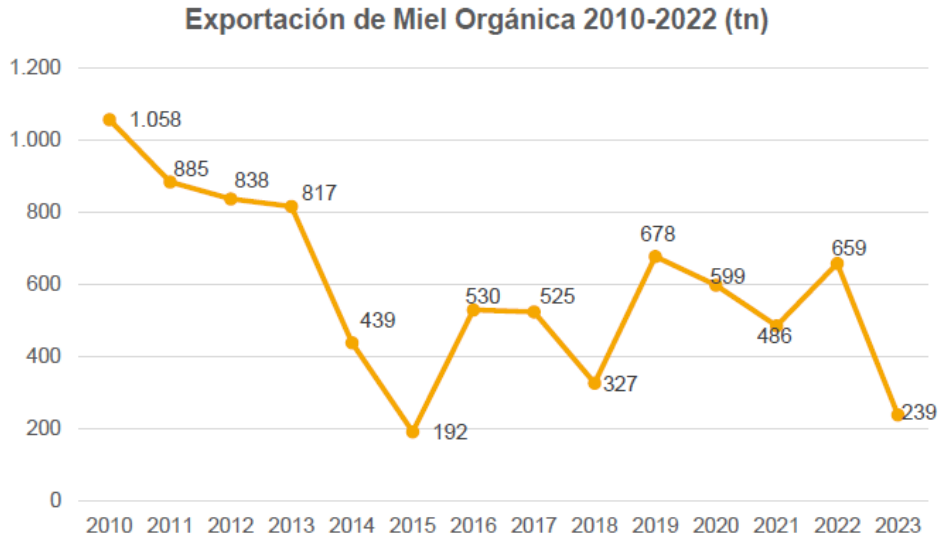
**U$S 2.210 / tn.**
(+30% respecto precio de miel clara convencional)

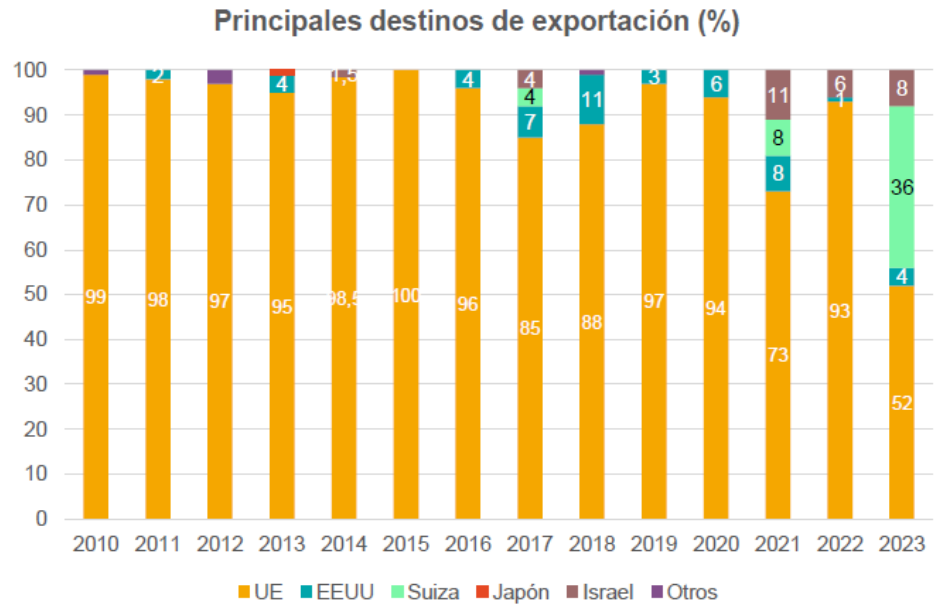
# Miel orgánica:

## Participación según cantidad de colmenas orgánicas

| | 1° | 2° | 3° |
|---|---|---|---|
| **2010** | Chaco 21% | Entre Ríos 17% | Santiago del Estero 12% |
| **2011** | Chaco 18% | Santa Fe 15% | Formosa y Santiago del Estero 11% c/u |
| **2012** | Chaco 29% | Santa Fe y Entre Ríos 16% | Formosa y Santiago del Estero 11% c/u |
| **2013** | Santa Fe 24% | Chaco 20% | Formosa 12% |
| **2014** | Chaco 37% | Buenos Aires 16% | Santa Fe 15% |
| **2015** | Chaco 40% | Santa Fe 16% | Santiago del Estero 14% |
| **2016** | Chaco 40% | Santiago del Estero 16% | Santa Fe 15% |
| **2017** | Chaco 42% | Santa Fe 19% | Santiago del Estero 13% |
| **2018** | Chaco 37% | Santa Fe 16% | San Luis 12% |
| **2019** | Chaco 39% | Santa Fe 20% | San Luis 12% |
| **2020** | Chaco 38% | Santa Fe 15% | San Luis 11% |
| **2021** | Chaco 34% | Santa Fe 18% | La Pampa 11% |
| **2022** | Chaco 31% | Santa Fe 18% | La Pampa 17% |
| **2023** | Chaco 42% | Santa Fe 18% | Entre Ríos 11% |

# Miel orgánica:




**Relación exportación miel orgánica / total anual** **0,71%**

# Mieles monoflorales

**Principales destinos**

**Japón, Alemania, España y Arabia Saudita.**

# IMPORTANCIA DE LA APICULTURA

- Producción de miel
- Exportación de miel
- Otros productos de la colmena
- Insumos nacionales
- Desarrollo social

  Polinización de cultivos

# Polinización de cultivos

- ❖ Mayores rendimientos
- ❖ Mejor calidad de frutos
- ❖ Producción de semillas híbridas

# IMPACTO DE LA POLINIZACION

**€ 150 billones en la agricultura mundial**

**70% de las especies cultivadas de mayor importancia en todo el mundo**

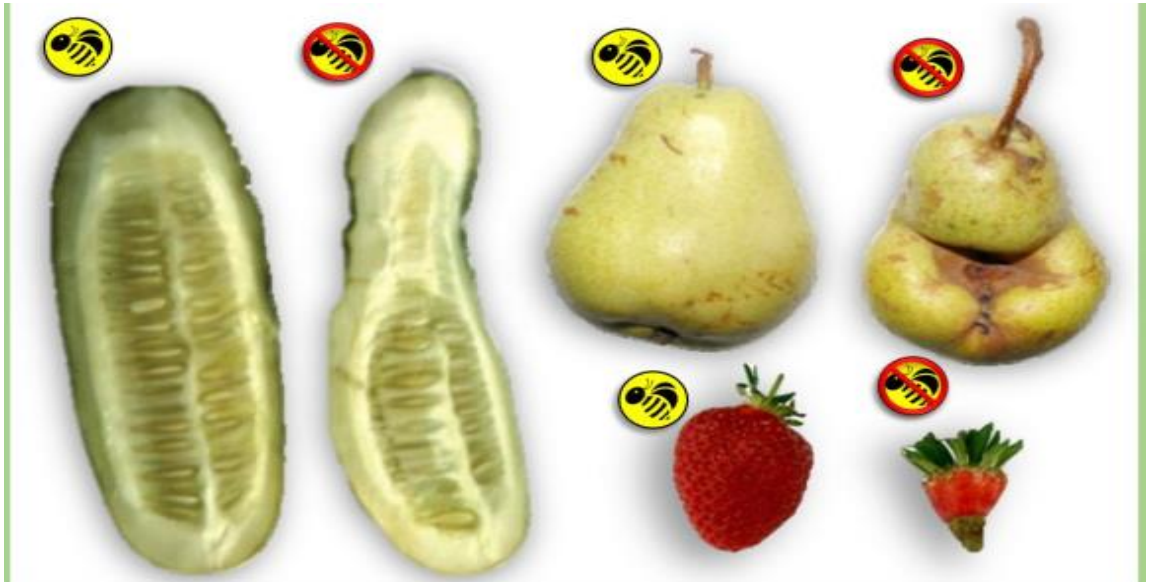
**Argentina 68 cultivos de importancia económica**
**54,4% incrementa directamente su producción**

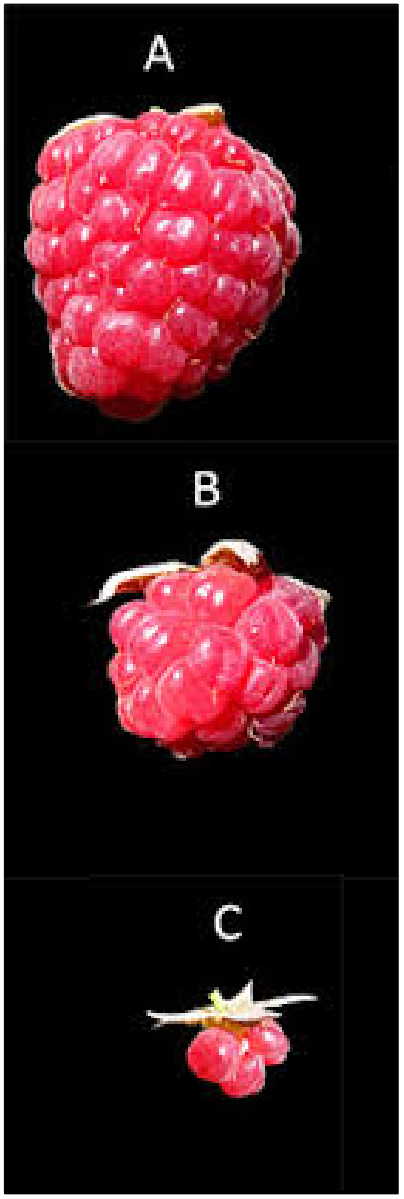
**19,1% indirectamente (Chacoff *et al.* 2010).**

| | |
|---|---|
| **VEP en Argentina Principales cultivos** | **4.438 millones de US$.** |
| **Miel** | **186 millones de U$S** |

Basualdo, Cavigliasso (2023)

Algunas de las consecuencias de que las flores de los futuros frutos sean visitadas pocas veces o ninguna por los polinizadores

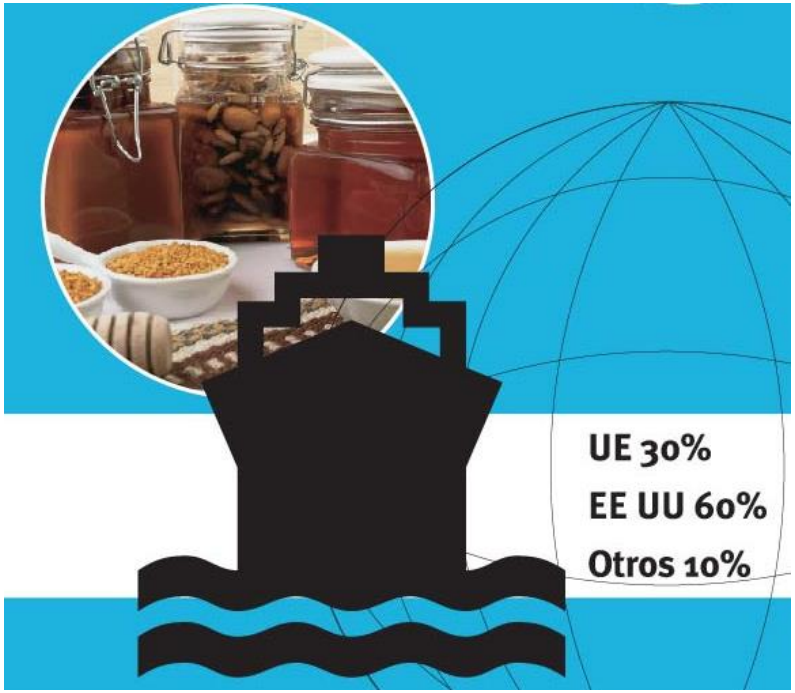




SOJA
+ POLINIZACIÓN
=
+ 27%
PRODUCCIÓN
Información extraída de
"Aplicando la ciencia de la polinización en la producción de soja"
(Cavigliasso et al.)
+ INFO
PRO API
INTA
Instituto Nacional de
Tecnología Agropecuaria
Argentina

# Biodiversidad

# 0,2 % del PBI

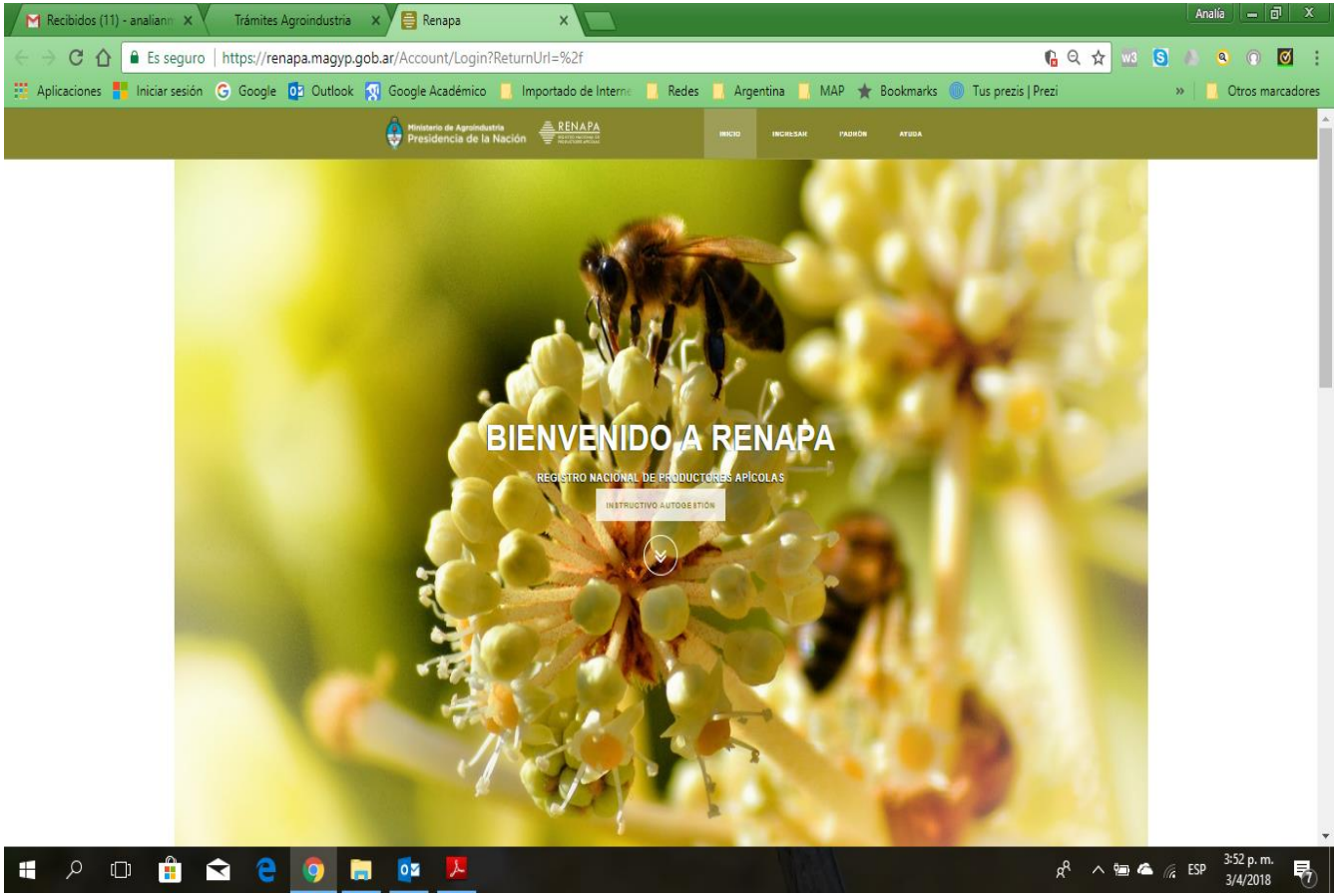



# 60.000 empleos

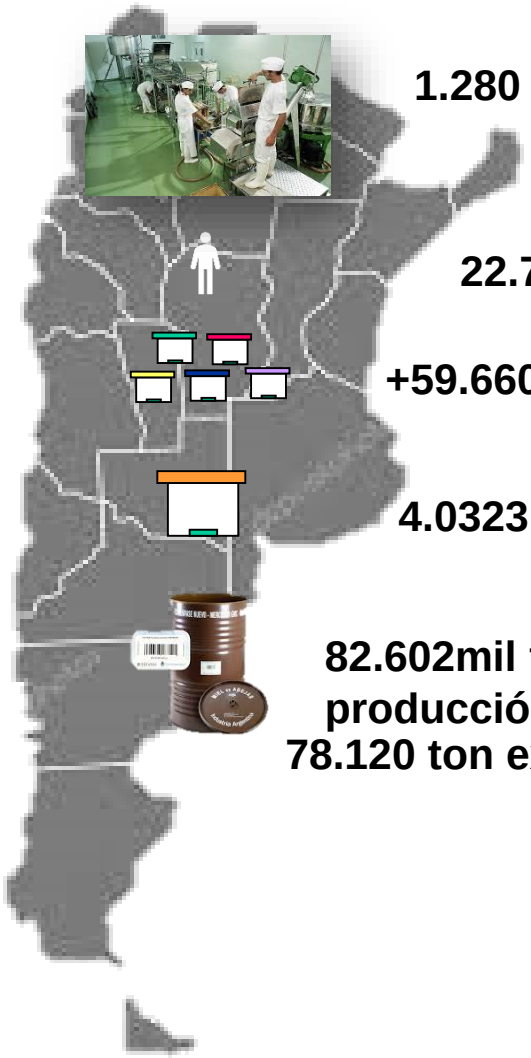
# Resolución SAGPyA 283/01

Registro Nacional de Productores Apícolas

# RENAPA ON LINE



# Sector apícola argentino



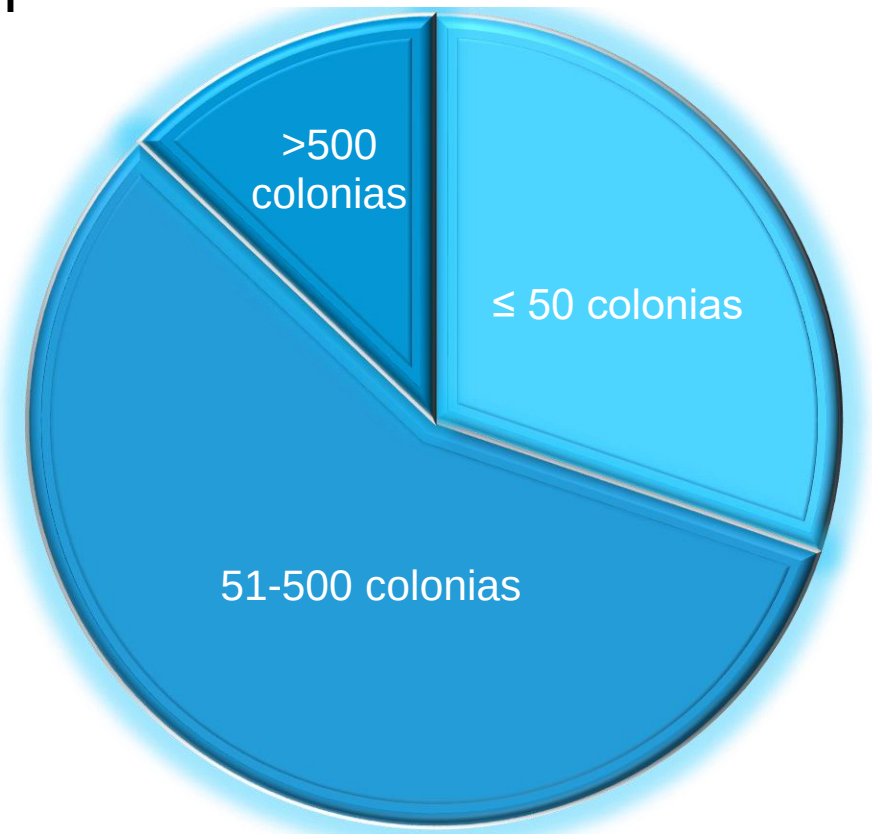
**1.280 Sala de extracción**

**22.741 Apicultores**

**+59.660 apiarios**

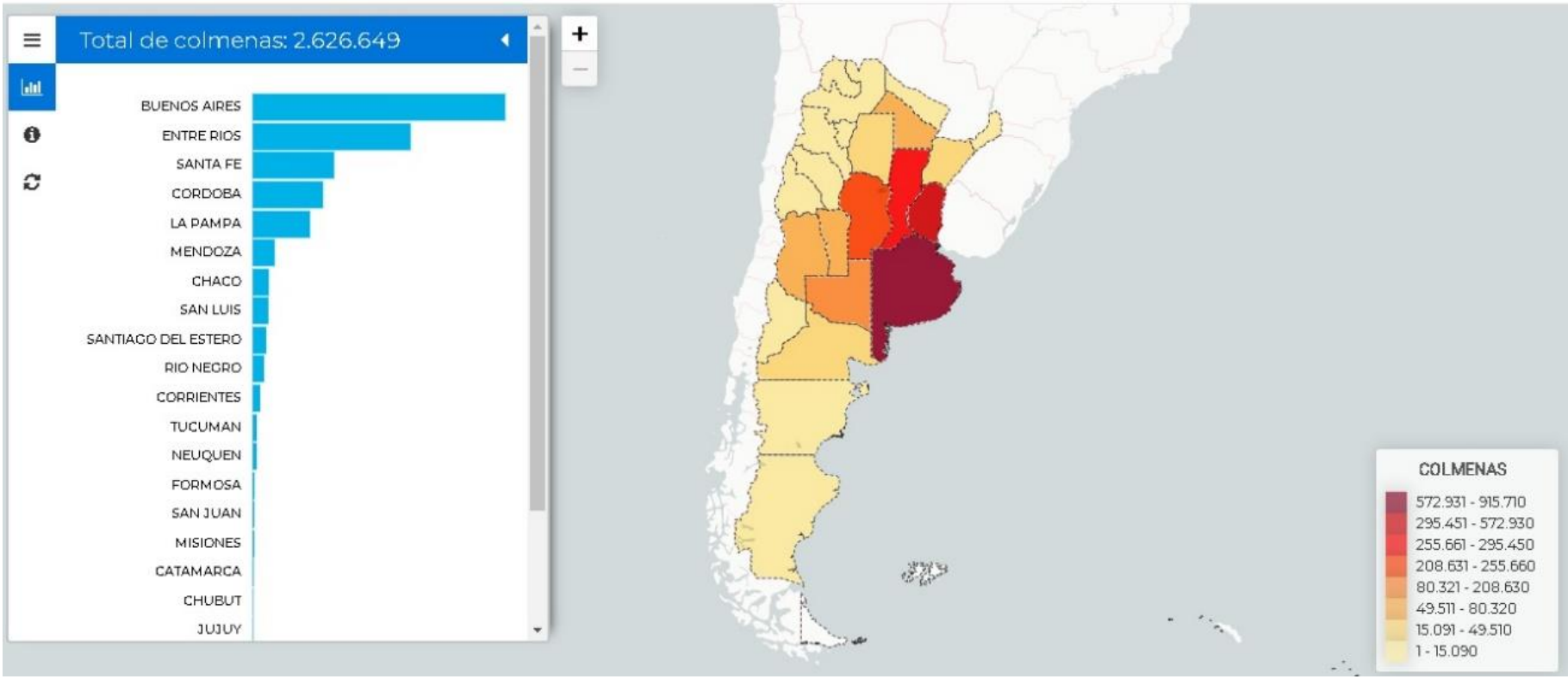
**4.0323.378 Colmenas**

**82.602mil ton producción**
**78.120 ton exportaciónn**

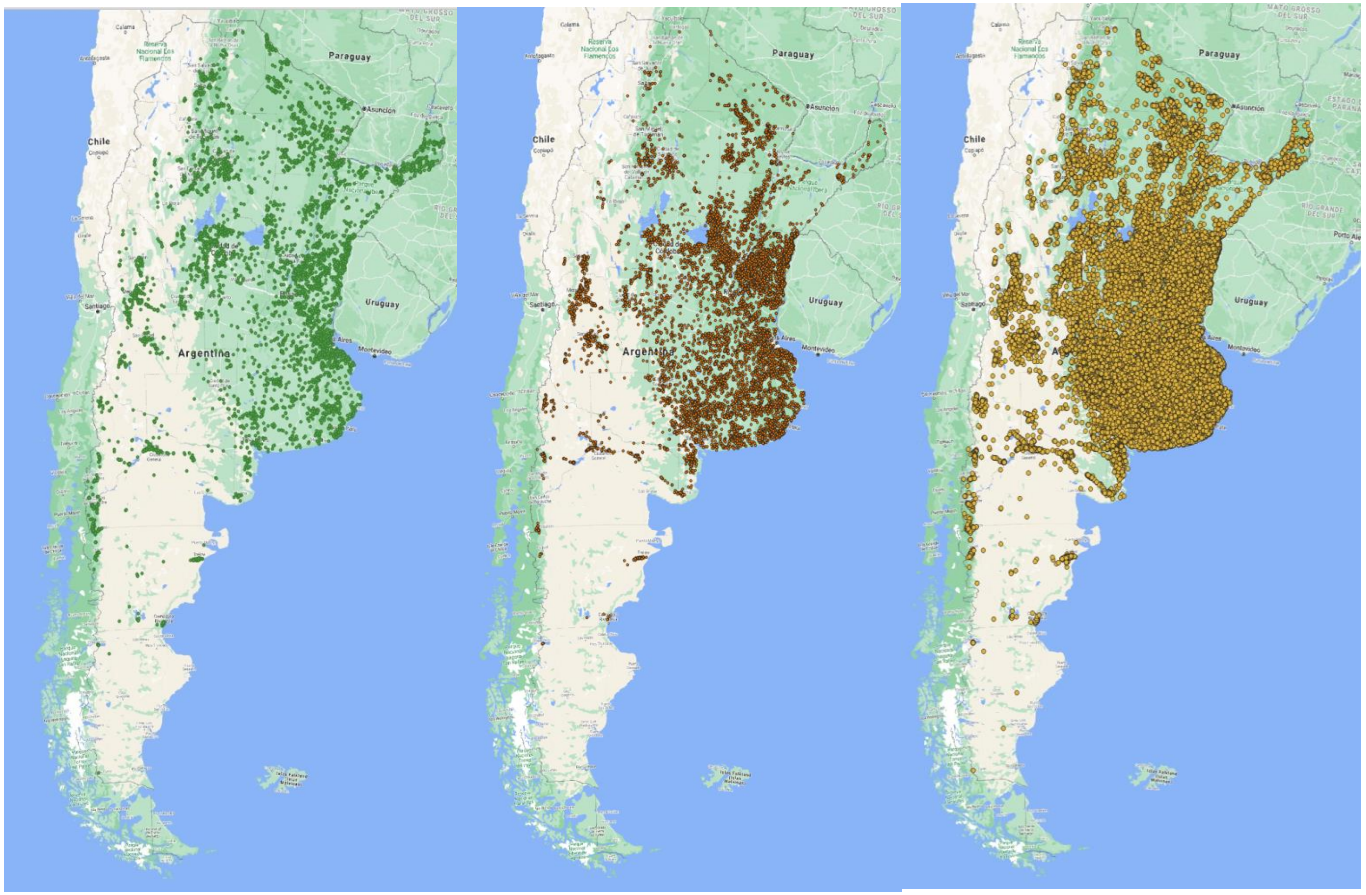



*Datos RENAPA on line, Registro Nacional de Salas de Extracción y Acopio y SITA (Sistema Informático de Trazabilidad Apícola). 2022*

https://www.magyp.gob.ar/apicultura/mas_miel_todo_el_anio.php


Total de colmenas: 2.626.649
BUENOS AIRES
ENTRE RIOS
SANTA FE
CORDOBA
LA PAMPA
MENDOZA
CHACO
SAN LUIS
SANTIAGO DEL ESTERO
RIO NEGRO
CORRIENTES
TUCUMAN
NEUQUEN
FORMOSA
SAN JUAN
MISIONES
CATAMARCA
CHUBUT
JUJUY
COLMENAS
572.931 - 915.710
295.451 - 572.930
255.661 - 295.450
208.631 - 255.660
80.321 - 208.630
49.511 - 80.320
15.091 - 49.510
1 - 15.090

# Apiarios



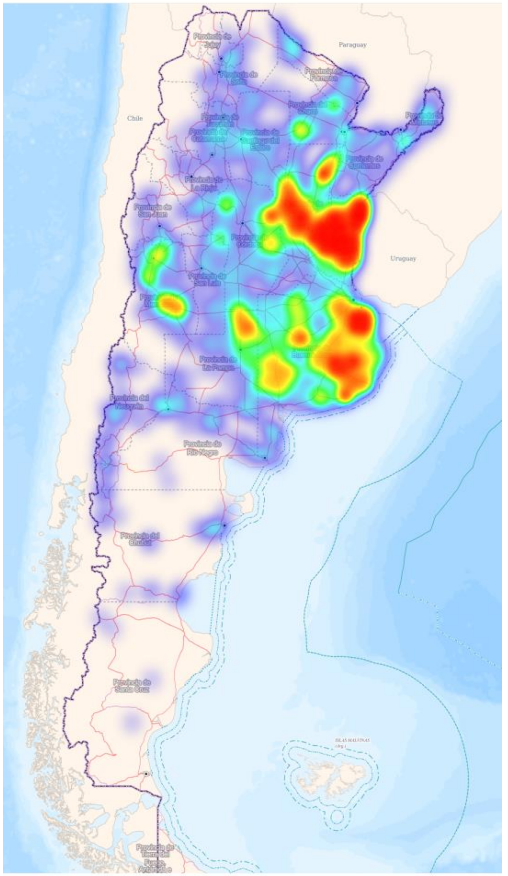

**Mas de 50 colmenas**




**51 a 200 colmenas**




**Total colmenas**

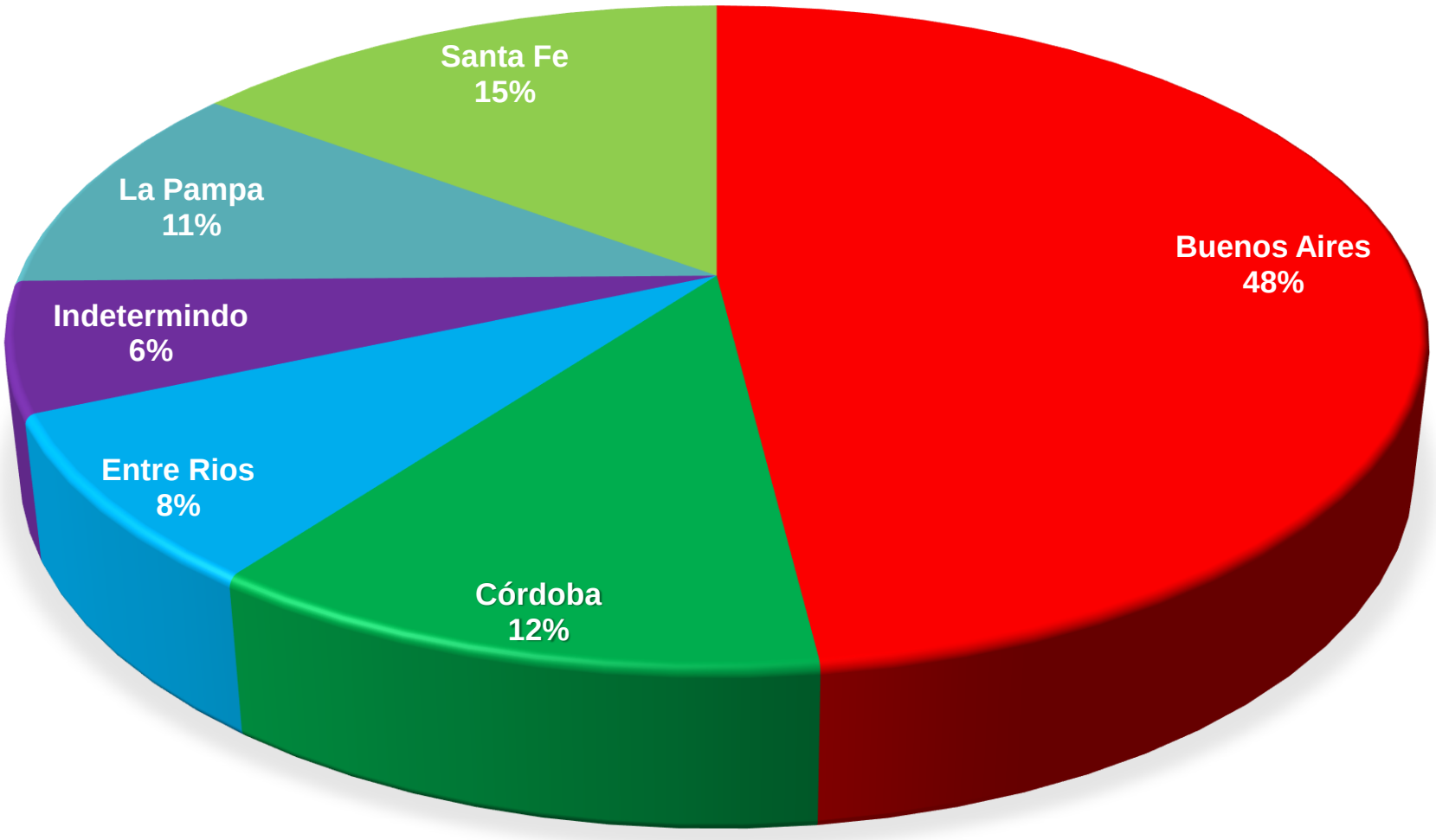


# Distribución de productores por regiones geográficas

**Productores Apícolas**
**22.741**

| | NUMERO PRODUCTORES | % |
|---|---|---|
| NOA | 1701 | 7,48 |
| NEA | 2957 | 13,00 |
| CENTRO | 15948 | 70,13 |
| CUYO | 1121 | 4,93 |
| PATAGONIA | 1014 | 4,46 |
| | 22741 | |

❖ Principales provincias exportadoras de miel




Fuente: Visualizador apícola INTA. Base se a datos provistos por INDEC y Aduana

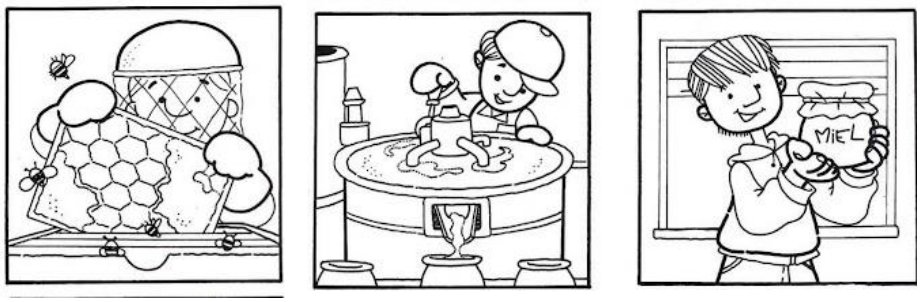
# Trazabilidad

## Resolución SENASA 186/03

Establece los lineamientos básicos para establecer un plan nacional de trazabilidad en miel.

Modificada parcialmente por la Res 5E/2018

Reglamento técnico para el proceso de fabricación y/o reacondicionamiento. De envases contenedores de miel a granel.

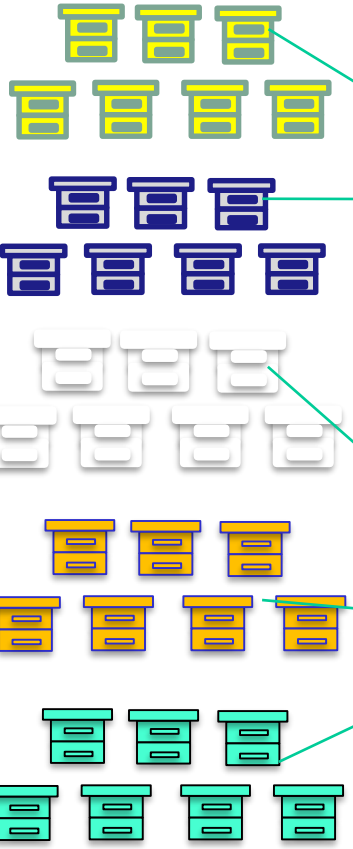


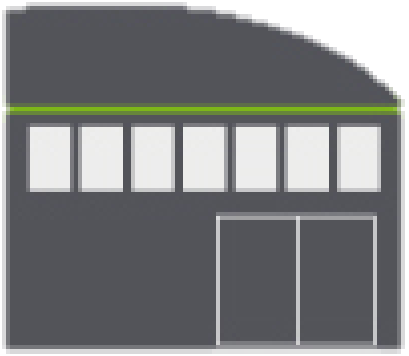
# Envases

**Resolución SAGPyA 121/98**

Aprobación y fiscalización de fabricas de envases nuevos y reciclados para miel a granel .

# Sistema de Trazabilidad





**RENAPA**
**Res SAGPyA 283/01**
**Registro Nacional Apicultores**

**N° Sala de Extracion Res SENASA 70/06**
**Res SAGPyA 283/01**

**Deposito / Fraccionado**
**Res SENASA 220/95**

**Res SENASA 186/03** **Res 5E/2018**

**Resolución SAGPyA 283/01 y modificatorias (última 502/2015)**

Registro Nacional de Productores Apícolas

**RENAPA**

http://renapa.magyp.gob.ar/

Presentación formulario

Ministerio de Agroindustria
Presidencia de la Nación
Subsecretaría de Alimentos y Bebidas
Secretaría de Agregado de Valor

RENAPA
REGISTRO NACIONAL DE PRODUCTORES APÍCOLAS

# REGISTRO NACIONAL DE PRODUCTORES APICOLAS

*Res. Ex-SAGPyA283/2001*

La presente declaración jurada debe ser llenada en letra de imprenta y entregada en las oficinas habilitadas del RENAPA en cada provincia. Ud. Disponte también de la opción de suscribir su declaración a través del sistema de autogestión del RENAPA. (www.agroindustria.gob.ar)

**Trámite solicitado:** ☐ Nueva inscripción ☐ Actualización - **Fecha** (dd/mm/aaaa) ___/___/____

## 1.- INFORMACIÓN GENERAL DEL PRODUCTOR

| | | | |
|---|---|---|---|
| RENAPA | | Inicio de actividades (dd/mm/aaaa) | / / |
| CUIT | | DNI | |
| Razón Social / Apellido y Nombre | | | |
| Teléfono | | Correo electrónico | |
| Domicilio | | Código Postal | |
| Provincia | | | |
| Departamento | | Localidad | |

1.1 - Actividades apícolas anexas:

Vende Implementos ☐ Vende Maquinaria ☐ Vende Indumentaria ☐

## 2.- REFERENCIA DE LOS APIARIOS

| Apiario Nro. | Cantidad de colmenas | Ubicación catastral* | Departamento / Partido | Provincia | Latitud* | Longitud* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| N° 1 | | | | | | |
| N° 2 | | | | | | |
| N° 3 | | | | | | |
| N° 4 | | | | | | |
| N° 5 | | | | | | |
| N° 6 | | | | | | |

* Si desconoce la ubicación catastral deberá colocar el nombre del establecimiento. Si desconoce las coordenadas de latitud y longitud deberá adjuntar un mapa del departamento/partido indicando la ubicación del apiario con su respectiva numeración de orden. Si necesita declarar más apiarios utilice otra planilla y adjúntela a esta presentación.

**"Declaro BAJO JURAMENTO que los apiarios declarados se ubican en áreas y zonas habilitadas para esta actividad productiva según la normativa y zonificación que corresponda a cada municipio en dónde se encuentren".**

## 3.- ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

3.1. Productos que se obtienen de la producción

| | Cantidades (*) | Unidades |
|---|---|---|
| Miel | | Kg |
| Propóleo | | Kg |
| Cera | | Kg |
| Polen | | Kg |
| Jalea Real | | Kg |
| Reinas | | Unidades |
| Núcleos / Paquetes | | Unidades |
| Celdas Reales | | Unidades |
| Polinización | | Unidades |

* Totales de la última campaña.

**"Declaro BAJO JURAMENTO que las colmenas del/los apiarios a mi cargo, no han sido tratadas con sustancias peligrosas o supuestamente peligrosas para la salud humana, y en caso de haberlo sido se han respetado los tiempos de restricción establecidos en los marbetes comerciales de los productos formulados con dichas sustancias. Asimismo, declaro BAJO JURAMENTO que dichas colmenas no serán tratadas con sustancias peligrosas o supuestamente peligrosas para la salud humana, y que en caso de resultar ello necesario, se respetarán los tiempos de restricción establecidos en los marbetes comerciales de los productos**

3.2. Formas de comercializar la producción (marcar con una x)

| | Acopiador | Cooperativa | Directa | Otras |
|---|---|---|---|---|
| Miel | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Propóleo | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Cera | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Polen | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Jalea Real | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Reinas | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Núcleos / Paquetes | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Celdas Reales | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Otros | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |

3.3. **EXTRACCIÓN DE MIEL.** Declare los datos de la/s salas donde extrajo la miel de la última campaña. (Res. SAGPyA 870/2006)

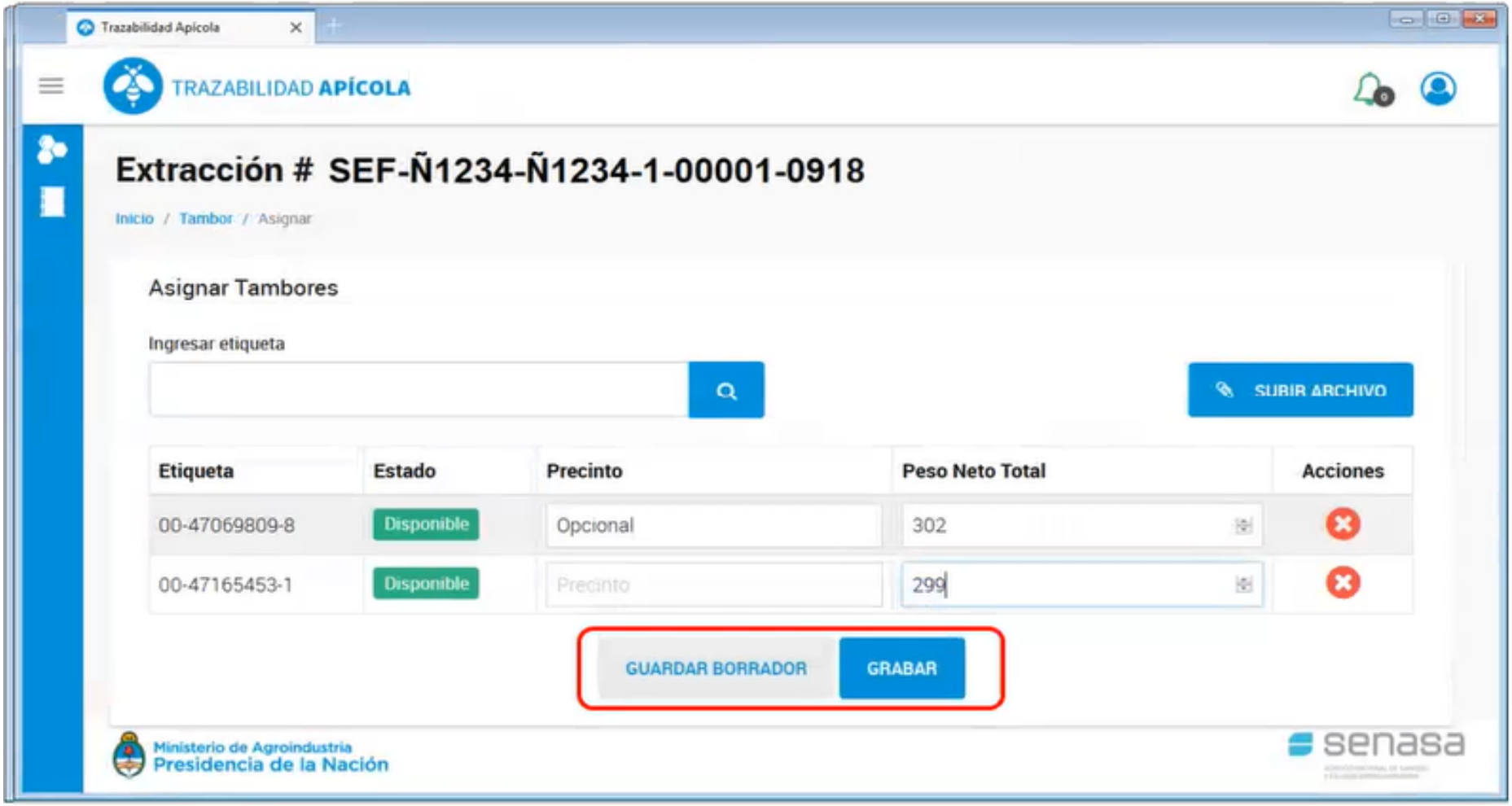
| | | Letra | Número | KGS |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Identificación de la Sala | | | |
| 2 | Identificación de la Sala | | | |

OBSERVACIONES:

FIRMA

ACLARACIÓN

# Lote de extracción



# Control de Residuos

## Resolución SENASA 290/95

Establece el Plan Nacional de Control de Residuos e Higiene de los Alimentos

Plan CREHA

# Salas de extracción

Resolución SENASA 220/95

Habilitación y fiscalización de establecimientos fraccionadores, acopiadores y depósitos de Miel.

Resolución SENASA 870/06

Habilitación de salas de extracción

# Trazabilidad

## SALAS

senasa

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA
WWW.SENASA.GOB.AR

RESOLUCIÓN N° 515/2016 - ANEXO I (Artículo 12)

### FORMULARIO DE REGISTRO DE SALA DE EXTRACCIÓN DE MIEL

EL PRESENTE FORMULARIO REVISTE CARÁCTER DE DECLARACIÓN JURADA

**DATOS DEL PROPIETARIO / TITULAR / RESPONSABLE**

Documento (Tipo y número):
Número de CUIT:
Apellido y Nombre / Razón social:
Teléfonos:
Correo electrónico:

**AUTORIZACIÓN OTORGADA A LA SALA DE EXTRACCIÓN DE MIEL** (Resolución Ex-SAGPyA N° 870/06, Anexo I, inciso d) y Anexo II inciso e):

El código de autorización y/o identificación de la Sala de Extracción de miel debe coincidir con el que se encuentra en la Constancia de Autorización otorgada por la Autoridad >Sanitaria Provincial o por el Senasa.

**DOMICILIO / UBICACIÓN DE LA SALA DE EXTRACCIÓN DE MIEL**

Calle: Número:
Partido/Departamento:
Provincia:
Ubicación georeferenciada (En grados decimales)
Latitud sur: Longitud Oeste:

**DATOS DE CAPACIDAD INSTALADA DE LA SALA DE EXTRACCIÓN**

Características técnicas del extractor
Cantidad de extractores:
Capacidad del extractor (número de cuadros por extractor):

Capacidad máxima estimada de extracción (Kilogramos de Miel / Día):
Cantidad promedio de Miel extraída por temporada (Promedio de las últimas tres zafras) en toneladas Miel/Temporada:

**EL QUE SUSCRIBE MANIFIESTA QUE LA INFORMACIÓN QUE DECLARA ES FIDEDIGNA**

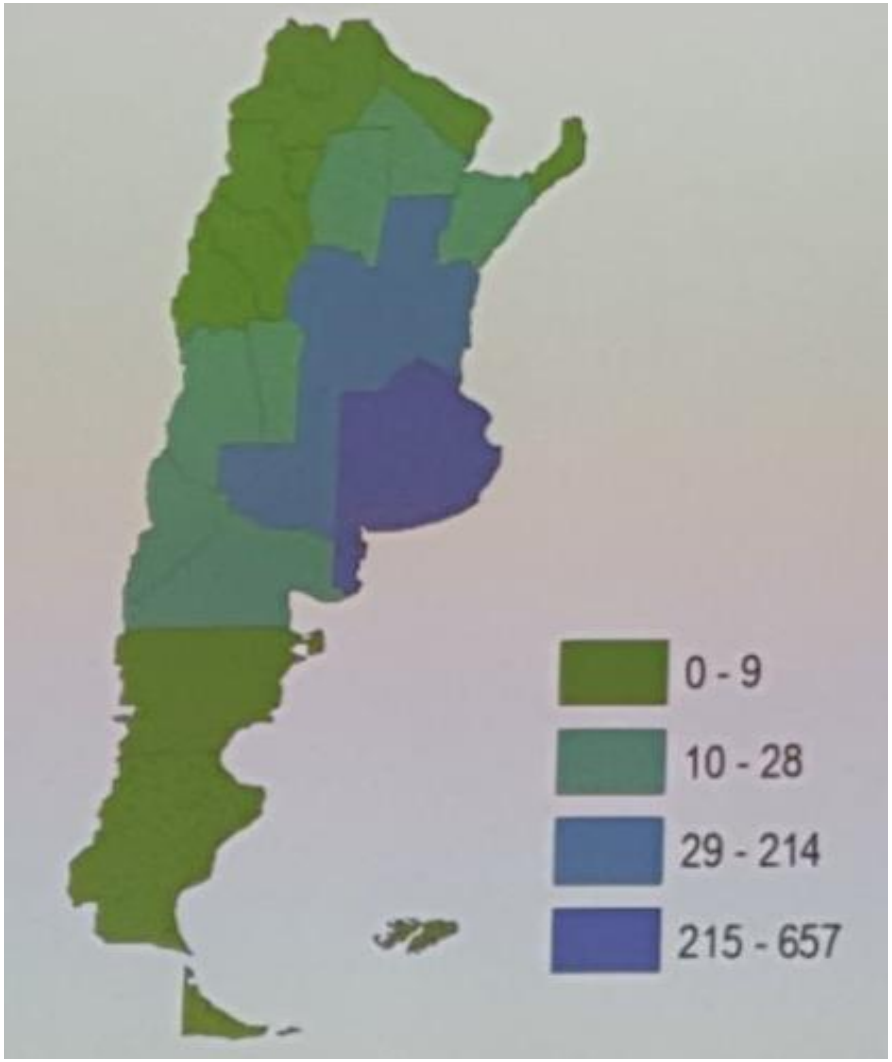
Firma y Aclaración

**PARA USO EXCLUSIVO DEL SENASA: CONSTANCIA DE REGISTRO DE SALA DE EXTRACCIÓN DE MIEL**

Lugar y fecha:

Firma y sello del agente del Senasa interviniente

# Salas de extracción de miel



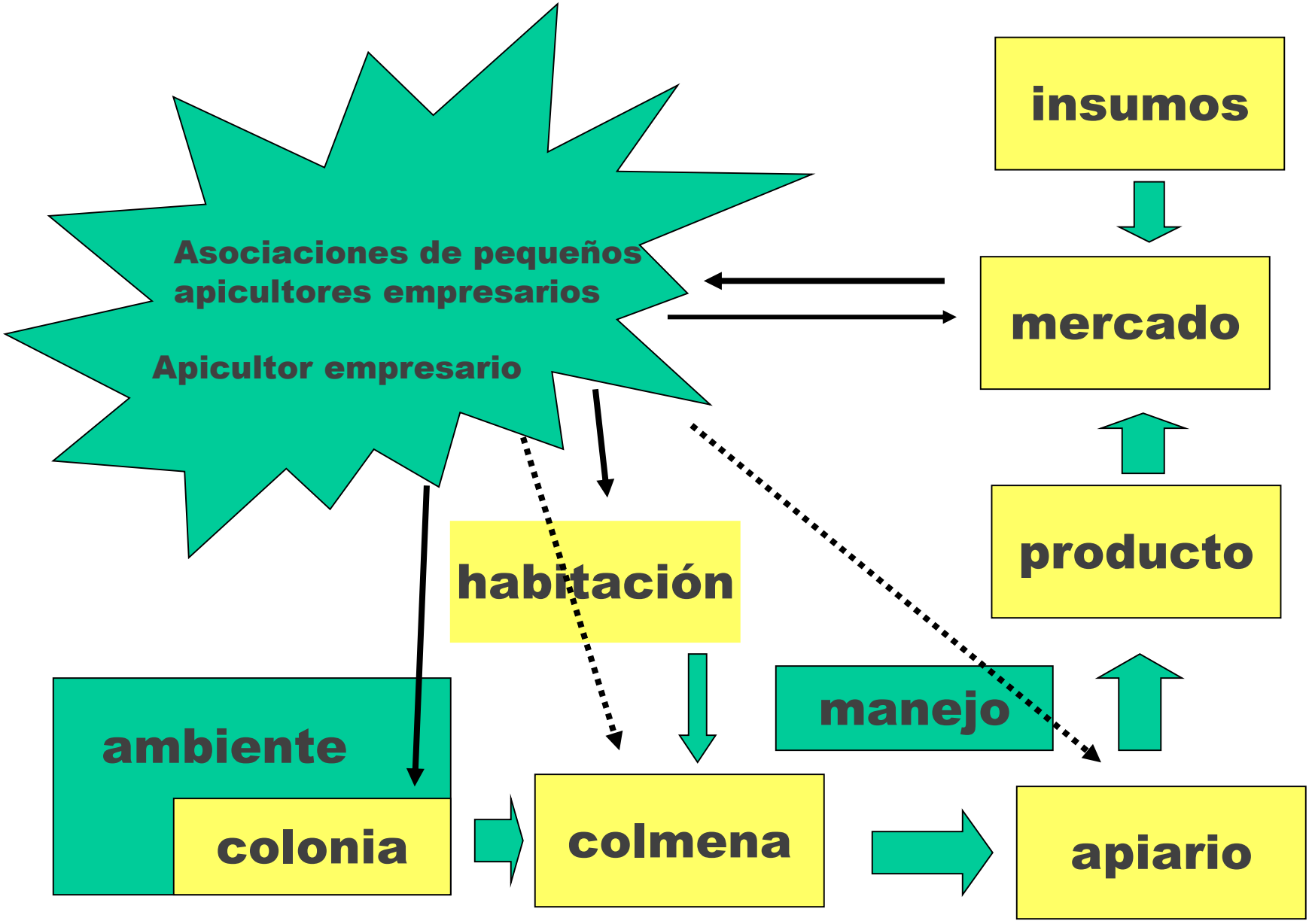

## Establecimientos registrados 2025

| Provincia | Salas habilitadas* |
|---|---|
| BUENOS AIRES | 613 |
| CABA | |
| CATAMARCA | 7 |
| CHACO | 22 |
| CHUBUT | 2 |
| CORDOBA | 105 |
| CORRIENTES | 10 |
| ENTRE RIOS | 220 |
| FORMOSA | 4 |
| JUJUY | 1 |
| LA PAMPA | 80 |
| LA RIOJA | 3 |
| MENDOZA | 27 |
| MISIONES | 1 |
| NEUQUEN | 13 |
| RIO NEGRO | 15 |
| SALTA | |
| SAN JUAN | |
| SAN LUIS | 9 |
| SANTA CRUZ | |
| SANTA FE | 127 |
| SANTIAGO DEL ESTERO | 15 |
| TUCUMAN | 6 |
| Total general | 1280 |

Fuente: SENASA 2022

# La cadena de valor

La trazabilidad desde el colmenar permite corregir errores y otorga confiabilidad al producto en góndola


Asociaciones de pequeños apicultores empresarios
Apicultor empresario
insumos
mercado
producto
habitación
ambiente
colonia
manejo
colmena
apiario

# Amenazas

## Intensificación de la producción agropecuaria

Reportes de pérdidas de colmenas a nivel global

Efecto de los agroquímicos sobre las abejas y sobre la calidad de los productos

Monocultivos que afectan la diversidad y calidad de polen

**Agroquímicos**
**o**
**Intensificación agropecuaria**

# Amenazas

## Cambio climático

Irregularidad de precipitaciones y sequias prolongadas

Eventos climáticos extremos

Temperaturas irregulares y fuera de temporada

Alteración de ciclos fenológicos e interacciones

Variaciones en curvas de floración

**Efectos del cambio climático sobre la cantidad y la calidad de los productos**

# Amenazas

## Fraude

La miel se ha convertido en un producto escaso y caro de producir

Se pueden obtener fuertes ganancias a través del fraude

Los métodos de fraude de la miel cambian rápidamente

El método oficial para la detección de adulteraciones en miel AOAC 998.12, que mide la relación isotópica 13C/12C por espectrometría de masa, no puede detectar los métodos actualmente más comunes de fraude

**Fraudes en miel**

# Fortalezas

**Creciente concientización sobre el valor de las abejas**

Aporte en producción de alimentos y servicios ecosistémicos

Integración con otras producciones

Apicultura urbana y periurbana

La abeja como centinela ambiental

**Visibilidad en la opinión pública**

# Fortalezas

## Visibilidad en la opinión pública

SECCIONES | Clarín VISTE | SUSCRIBITE | INGRESAR

Merecido reconocimiento

Las abejas fueron declaradas el ser vivo más importante del planeta

Los científicos dicen que son los seres más importantes del planeta, pero que están disminuyendo y eso llevaría a que el ser humano tendría que vivir sin flores, frutas y verduras.

MENÚ | LA NACION | SUSCRIBITE | INGRESAR

LA NACION / LIFESTYLE

La abeja, el ser vivo más importante del planeta, en peligro de extinción

Google ha cerrado el anuncio

Dejar de ver anuncio

¿Por qué este anuncio?

# Fortalezas

## Tendencia a la articulación del sector

Acciones conjuntas entre países

Investigación

Desarrollo,

Cuidado de los polinizadores

Visibilidad fraude

# Análisis FODA

# Oportunidades

- Visibilidad internacional del fraude

- Demanda del mercado externo de mieles diferenciadas

- Tendencias al consumo de productos naturales, sanos y con beneficios para la salud

- Posibilidad de diferenciación por identidad cultural y geográfica (Ej. wichis, tobas, regiones)

- Demanda externa de otros productos de la colmena

- Integración con otras producciones

# Oportunidades

- Oferta de contraestación: Argentina participa en el mercado mundial con el 20% del comercio y cosecha el 6% de la producción mundial.

- Posibilidad de regionalizar nuestras mieles, para obtener un producto diferenciado y lograr una mayor oferta de productos

- Posibilidad de exportar una amplia y diversificada gama de productos y servicios de la cadena: software, RRHH, material inerte, maquinaria, material vivo, miel, otros productos, tecnología, insumos, etc.

# Amenazas

- Alta dependencia del mercado externo.
- Mieles adulteradas en mercado externo (Fraude)
- Requerimientos internacionales cada vez más exigentes
- Contaminantes ambientales - Gran crecimiento de las producciones transgénicas (OGM), alcaloides . Traba comercial.
- Desarrollo de tecnologías de detección de sustancias contaminantes cada vez más precisas y de mayor costo.
- Cambios permanentes y crecimiento de medidas para-arancelarias.

# Amenazas

- Alta variabilidad en los precios del commodity.
- Desventajas comerciales
- Pequeño escarabajo de las colmenas (*Aethina tumida)* fue detectado en Brasil.
- Barreras zoosanitarias: casos Brasil.

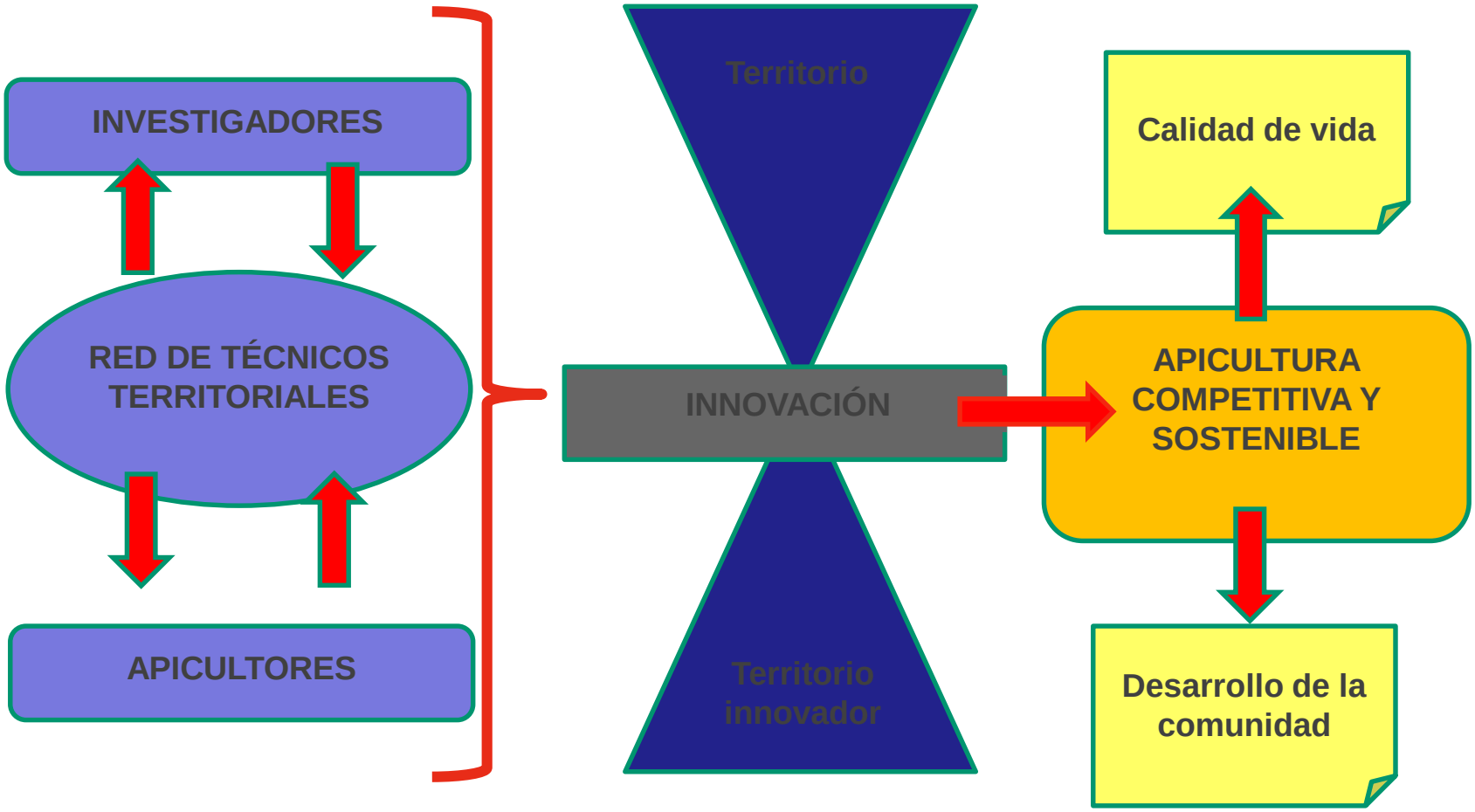
# Fortalezas

- Miel de calidad
- Posibilidad de aumentar exportaciones y productos de mayor valor agregado
- Sistema de trazabilidad obligatorio
- Posibilidad aumentar la producción (recursos tecnológicos)
- Generación de empleos y divisas extras
- Aumento de uso industrial de la miel

# Debilidad

- Deficiencia en registros
- Mercado interno poco desarrollado
- Escaso desarrollo productos de valor agregado
- Poco acceso de productores al mercado externo
- Evasión impositiva
- Mieles adulteradas en el mercado interno
- Problemas sanitarios

# Enfoque territorial



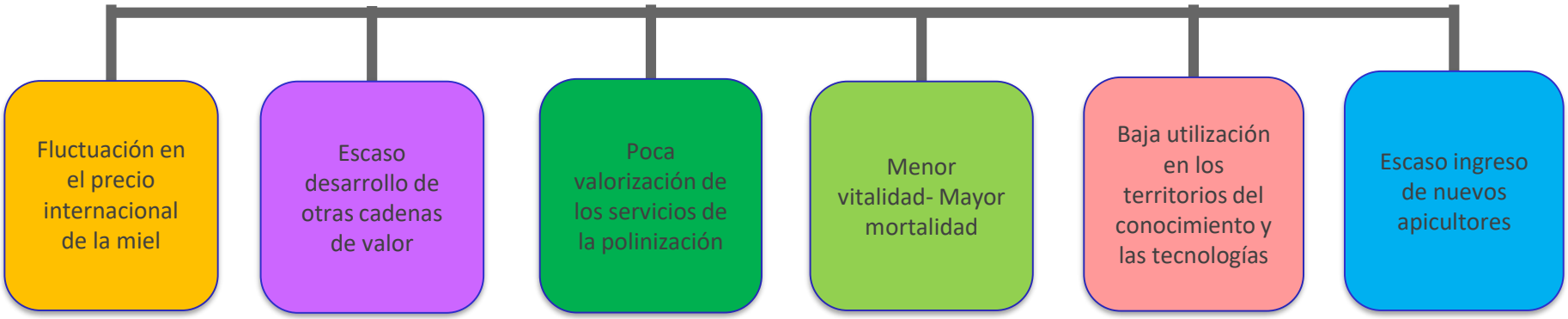
# Finalidad

**Programa Apicultura INTA**

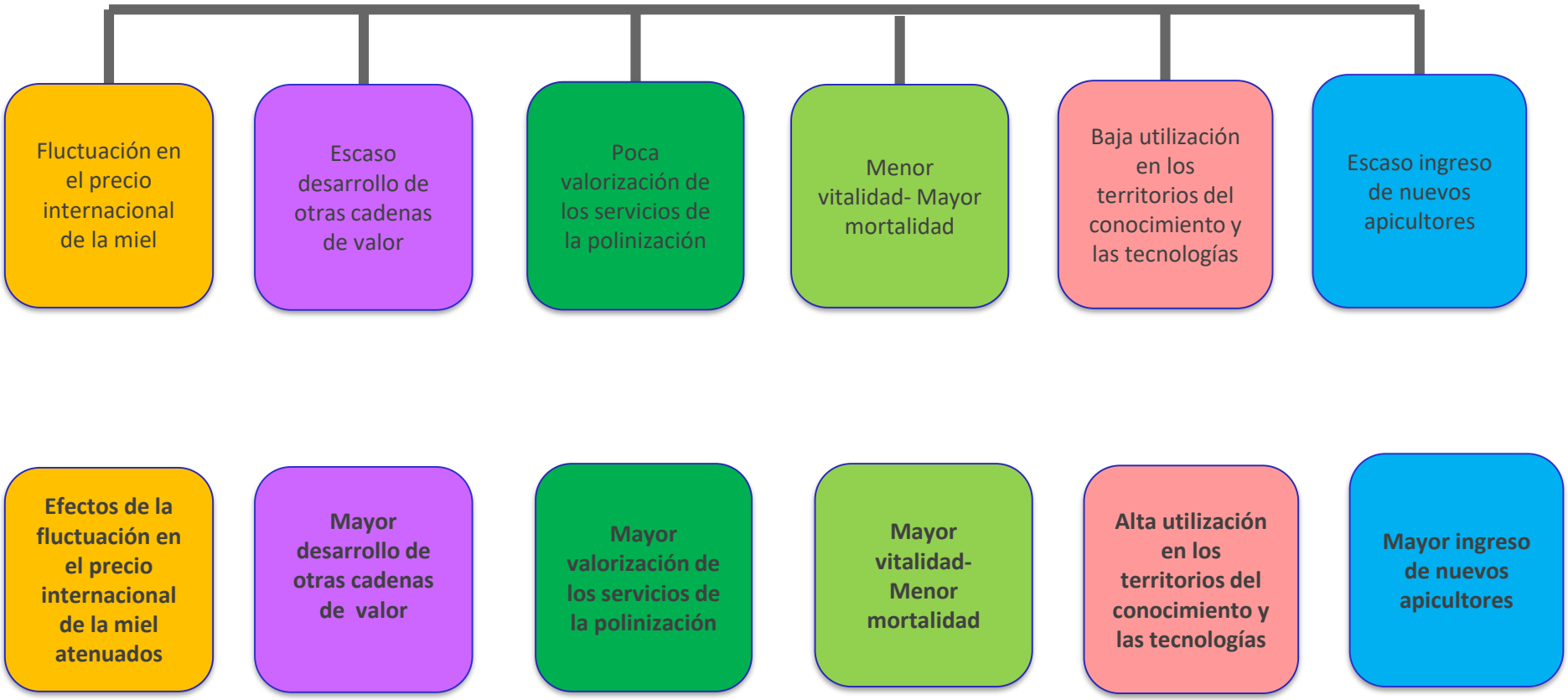
**Contribuir a la mejora de la sostenibilidad de la apicultura argentina**

# PROBLEMA, CAUSAS Y PROPOSITO

## PERDIDA DE SOSTENIBILIDAD DE LA APICULTURA ARGENTINA (período PMP 2016-2020)




## MEJORA DE SOSTENIBILIDAD DE LA APICULTURA ARGENTINA (en periodo 2021-2025)




## MEJORA DE SOSTENIBILIDAD DE LA APICULTURA ARGENTINA (en periodo 2021-2026)

# Muchas gracias

*María Alejandra Palacio*

palacio.maria@inta.gob.ar