



Apicultura San Pedro de Atacama

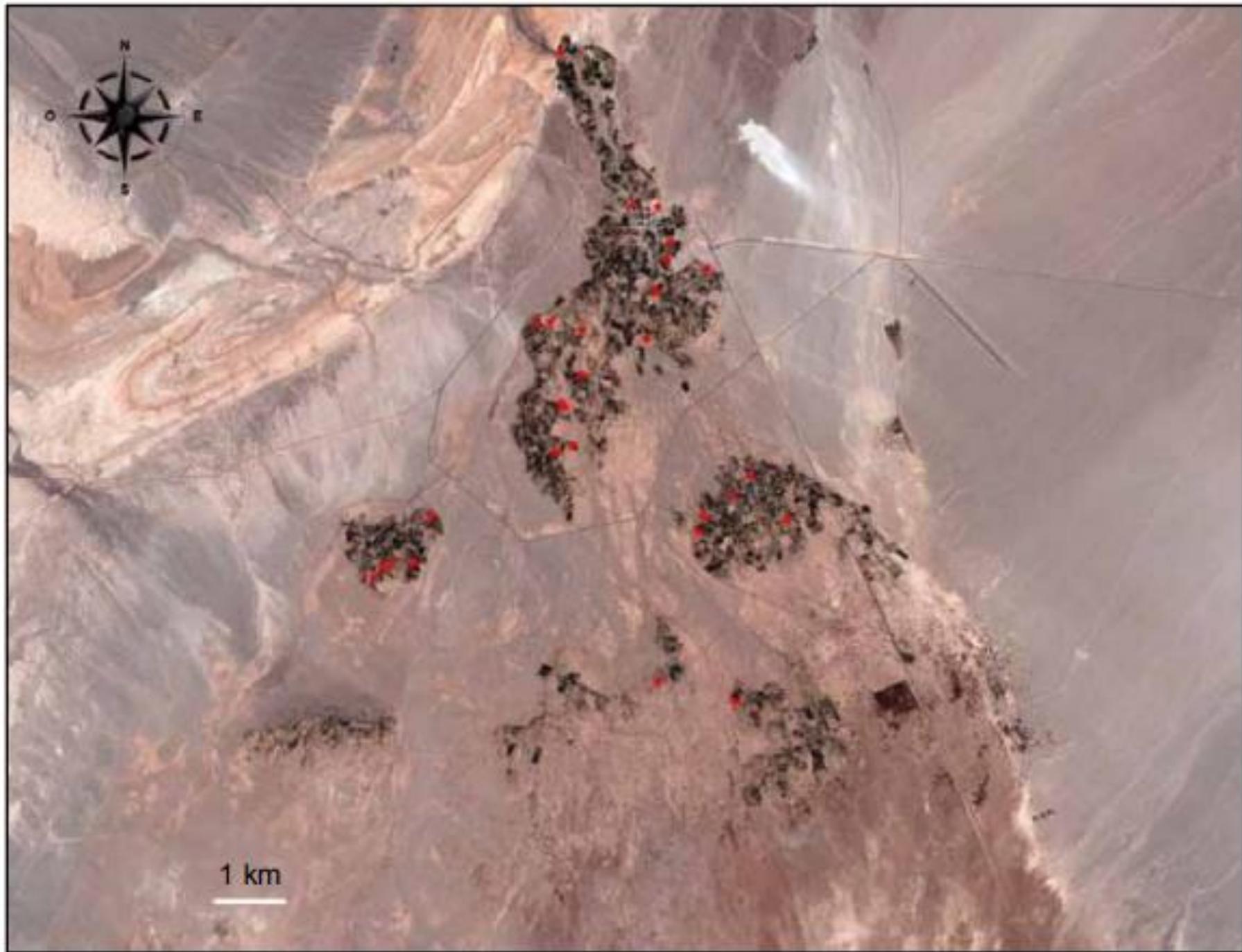
San Pedro de Atacama – Calama .
Septiembre-Octubre 2019

UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE

**Caracterización de mieles de
San Pedro de
Atacama basada en análisis
físicos, químicos y
melisopalinológicos**

2010

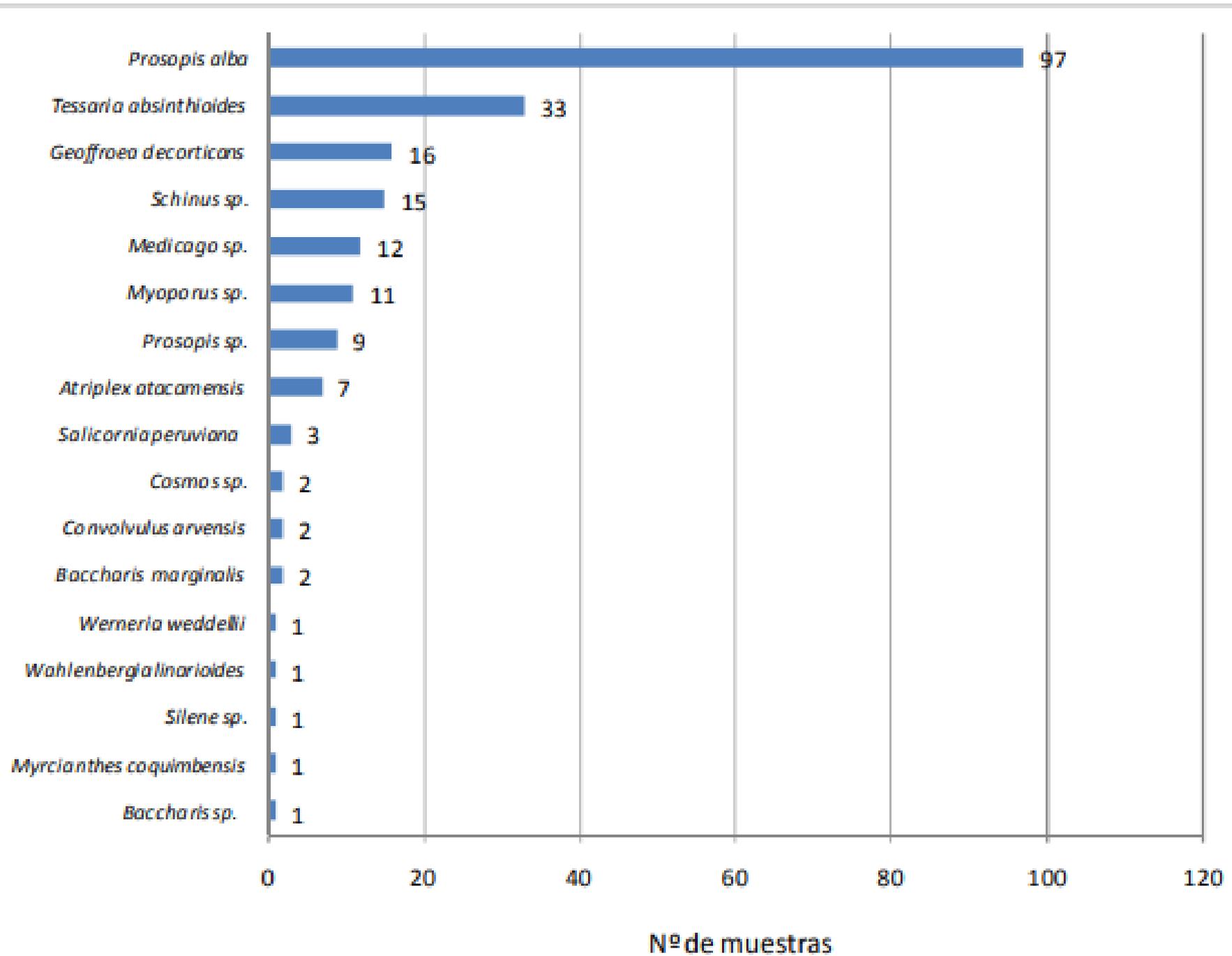
3.1.1 Muestras. Se obtuvieron 101 muestras de miel de abeja (*Apis mellifera* L.) de 43 apicultores, correspondientes a la temporada 2007 y 2008. Estas fueron adquiridas en la localidad de San Pedro de Atacama (SPA), provincia del Loa, Región de Antofagasta, a través del proyecto apícola Fondo SAG N° 23, denominado "*Contribución a la sustentabilidad de la apicultura en cuatro áreas geográficas de Chile, mediante la determinación del estatus sanitario y su asociación a la calidad de miel y cera*".



Tamarugo

Brea

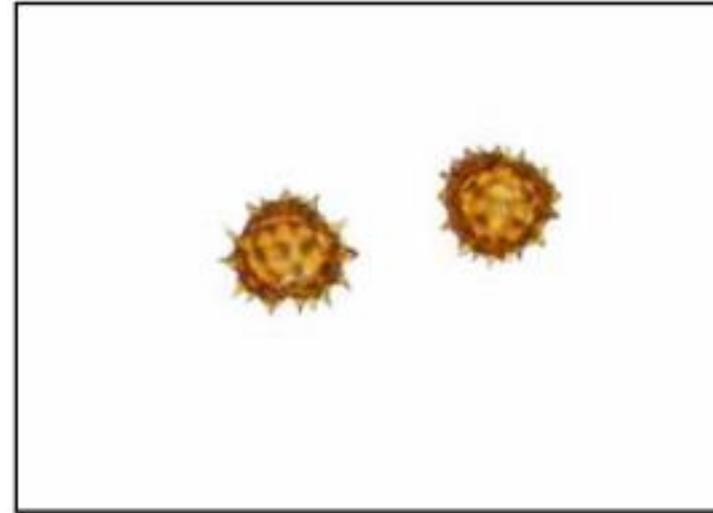
Chañar



Granos de pólenes acetolizados.



Prosopis alba (Algarrobo), 40x.



Tessaria absinthioides (Brea), 40x.



Geoffroea decorticans (Chañar), 40x.

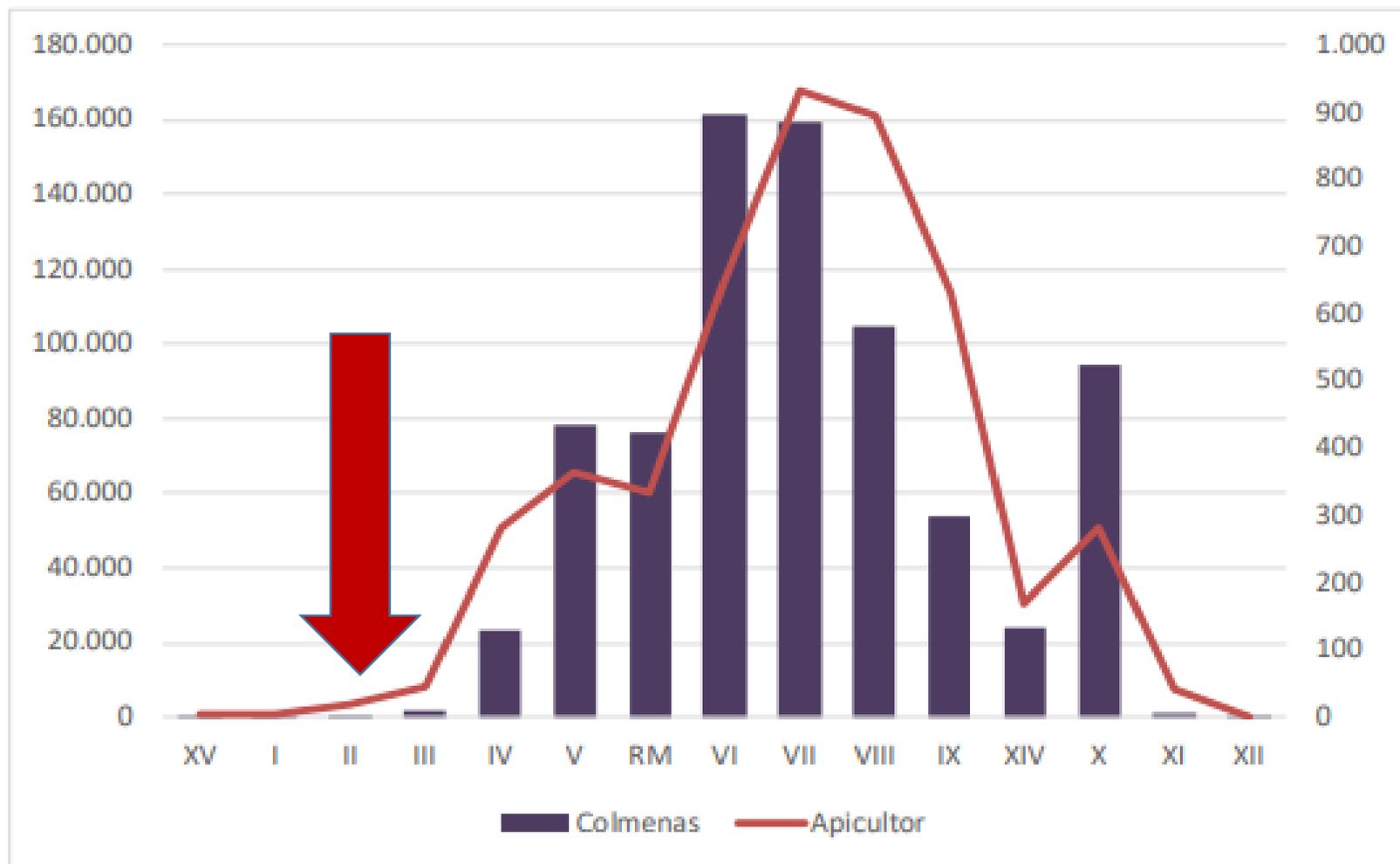


Schinus sp., 40x.

Conclusiones:

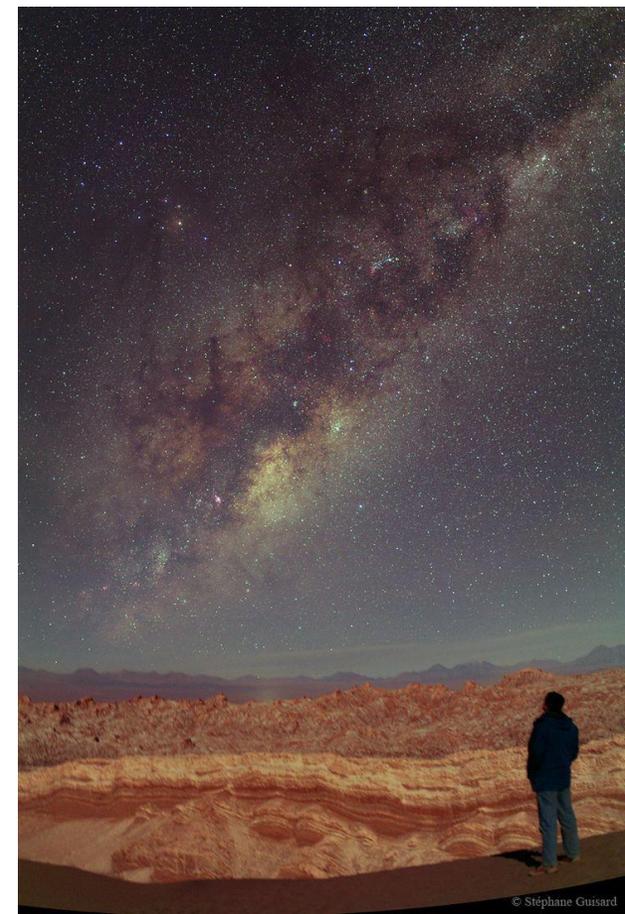
- Se han determinado botánicamente cuatro tipos de mieles en San Pedro de Atacama, *Prosopis alba*, *Geoffroea decorticans*, *Prosopis* sp. y poliflorales, presentando diferencias en sus valores para los parámetros físicos y químicos.
- Dentro del perfil polínico las especies más frecuentes fueron, *Prosopis alba*, seguido por *Tessaria absinthiodes* y *Geoffroea decorticans*.
- De los pólenes identificados, la mayoría corresponden a especies de origen nativo, versus una proporción menor conformado por especies introducidas.
- Del total de muestras analizadas, se identificó una mayoría de mieles monoflorales (74,3%) y en menor proporción poliflorales (25,7%).

Gráfico 4. Número de colmenas y apicultores por región



Fuente: Odepa con datos del SAG







“Convocatoria Nacional Giras Nacionales para la Innovación de la Pequeña Agricultura 2019”

San Pedro de Atacama – Calama .
Septiembre-Octubre 2019



GIRAS NACIONALES PARA LA INNOVACIÓN DE LA PEQUEÑA AGRICULTURA

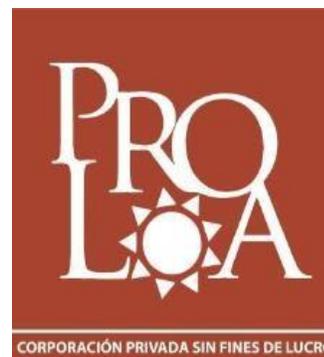
CONVOCATORIA NACIONAL 2019

CALENDARIZACIÓN

INICIO: 03 mayo 2019

CIERRE: 04 junio 2019

16:00 horas





GIRAS NACIONALES PARA LA INNOVACIÓN DE LA PEQUEÑA AGRICULTURA

CONVOCATORIA NACIONAL 2019

CALENDARIZACIÓN

INICIO: 03 mayo 2019

CIERRE: 04 junio 2019

16:00 horas



OBJETIVOS DE LA CONVOCATORIA

Las giras para la innovación de la pequeña agricultura tienen los siguientes objetivos:

- **Conocer soluciones innovadoras** (tecnologías y sus avances, prácticas, experiencias y modelos, entre otros) dentro del país, para **abordar un problema y/u oportunidad claramente identificado** por actores del sector agrario, agroalimentario y forestal y que se relacionan con el desarrollo económico, social y ambiental de la pequeña agricultura.
- **Establecer redes y vínculos** para contribuir a transferir e implementar el conocimiento capturado a través de las giras y fortalecer la relación de los pequeños productores con otros actores del sistema agrario nacional.

PERIODO DE POSTULACIÓN

- Inicio **03** de mayo de 2019
- Cierre **04** de junio de 2019 a las 16:00 horas.





Chañar - ©Ladera Sur





“Captura de experiencias para innovar y educar sobre como transitar hacia una apicultura sustentable acorde a las condiciones de desierto de la Región de Antofagasta”





Frente a lo anterior, surgen las oportunidades de:

- 1.- Poner en valor los arreglos creativos de labores y tecnologías actuales con los que trabaja San Pedro de Atacama, estimulando la educación y el desarrollo de mayores capacidades y habilidades para generar herramientas tecnológicas apícolas para el desierto.
- 2.- Contribuir a la diversificación de ingresos económicos de la unidad productiva.
- 3.- Fortalecer y consolidar emprendimientos en torno a modelos asociativos de trabajo y comercialización, las cuales puedan ser analizadas y reflexionadas entre el grupo y entidades a visitar, de las cuales los principales resultados puedan ser incorporados en los sistemas productivos actuales de la provincia.
- 4.- Fortalecer los diseños agroecológicos de los pisos ecológicos apícolas de la provincia, aumentando la biodiversidad de los territorios, permitiendo que las prácticas ingeniosas de adaptación de la apicultura en el desierto pueda ser transmitidas entre el grupo y las entidades a visitar.

4.- Fortalecer vínculos sociales internos de ambos grupos con miras a desarrollar en el mediano plazo un trabajo asociativo territorial que permita vincularse, visitarse entre ellos y gestar trabajo que permita orientar de mejor forma la política pública local en la región.

5.- Creación de una red ligada a la apicultura sustentable, que permita abastecerse de insumos y asesorarse por profesionales hasta que logren la consolidación e independencia.

6.- Comprender la importancia de generar el inicio de un proceso de sistematización de la experiencia, fichas técnicas del manejo apícola y un plan de acción de los grupos para desarrollar y consolidar la actividad en el mediano plazo en la región.

1.- Ampliar el conocimiento técnico sobre como emprender la actividad apícola de **forma sustentable en el desierto.**

2.- Capacitar y visitar centros tecnológicos y experiencias que imparten enseñanza en cuanto a: cómo emprender un sistema productivo apícola sustentable, transición del agro-ecosistema con enfoque apícola, flora funcional y corredores biológicos melíferos y elaboración de insumos para tratamiento fitosanitarios, entre otros.

3.- Conocer pequeños emprendimientos apícolas de la zona central, los cuales trabajan con la adaptación de unidades productivas con enfoque agroecológico, metodologías adaptadas a las condiciones bajo el conocimiento tradicional y trabajo participativo, forma de producción de miel y otros productos derivados de la colmena, además de fortalecer el intercambio y aprendizaje de modelos asociativos con el que desarrollan su comercialización.

4.- Identificar y crear red de contactos asociados a la cadena productiva apícola: pequeños apicultores, experiencias asociativas en cadenas cortas de comercialización, centros especializados y proveedor de insumos apícolas.

4.- Acercar y conocer la política de fomento de INDAP existente para la apicultura en Chile, con el fin de optar a financiamiento y asesoría en el rubro tanto de manera individual como asociativa.

5.- Acercar y conocer el marco regulatorio de la apicultura y sus derivados, además de aspectos sanitarios y formas de vinculación, la finalidad es informarse sobre indicadores normativos y trazabilidad de la actividad mediante el uso de registros prediales ante el Servicio Agrícola y Ganadero.

6.- Conocer la política de la Oficina de estudios y políticas agrarias, ODEPA, y evaluar formas de vinculación del trabajo que se hace en la zona norte y aportes a los programas apícolas que se proyecten para la región de Antofagasta. Además de retroalimentar con información técnica sobre desarrollo de la apicultura en el desierto.

7.- Registrar la experiencia del grupo donde proyecten desafíos y proyecciones del rubro en el territorio y sentar las bases sobre la forma de hacer apicultura en el desierto, contribuirá a proyectar y fortalecer el plan de acción a seguir y gestionar el desarrollo de la apicultura en la provincia.

8.- Dar inicio a la creación de una base de información técnica y de campo en la apicultura, que permita orientar a los futuros emprendedores sobre la actividad y sentar las bases para el desarrollo provincial de una apicultura sustentable colocando como eje central el conocimiento tradicional y las soluciones ingeniosas que han tenido los productores San Pedrinos a la domesticación y adaptación de la abeja en el desierto, las cuales se pueden transmitir al grupo de Calama orientando de mejor forma el trabajo y las inversiones y poner en valor prácticas que son parte del patrimonio cultural agrícola de la provincia.

9.- Gestar la primera reunión de trabajo participativo entre los apicultores de la gira, lo que permita analizar, reflexionar y concluir sobre los principales resultados para ser incorporados en sus sistemas de producción.

Casablanca

CASABLANCA

MINISTERIO DE AGRICULTIURA

BUIN

PAINE

ACULEO

San Antonio

Melipilla

Talagante

Puente Alto

Laguna de Aculeo

Google Earth

27 km

Image Landsat / Copernicus



OBJETIVOS PRIMERAS VISITAS

1. Conocer experiencias en dos territorios sobre actividad apícola agroecológica, mediante la producción y vinculación con el turismo rural.
2. Conocer experiencias en condiciones de secano de la región de Valparaíso.

COMUNIDAD NACIONAL DE APICULTORES ORGANICOS DE CHILE









APICULTURA
CONVENCIONAL



APICULTURA
SUSTENTABLE

INSUMOS LOCALES



PROCESO
PRODUCTIVO

PRODUCTOS
ECOLOGICOS



CONTROL



ESENCIA DE MELISA



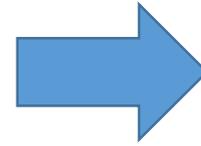
ABEJAS DOCILES



IMPERMEABILIZACION DE COLMENAS CON PROPOLEO



APLICACIÓN DE ACIDO OXALICO EN COLMENAS



MANIPULACION DEL PROPOLEO



MADERA DE ALAMO









3.- Conocer pequeños emprendimientos apícolas de la zona central, los cuales trabajan con la adaptación de unidades productivas con enfoque agroecológico, metodologías adaptadas a las condiciones bajo el conocimiento tradicional y trabajo participativo, forma de producción de miel y otros productos derivados de la colmena, además de fortalecer el intercambio y aprendizaje de modelos asociativos con el que desarrollan su comercialización.

CASABLANCA





GASTRONOMIA
VALPARAISO
VALPARAISO
CUISINE

Miel
Tradición Ancestral

\$4000

\$2500

\$4000
HUITI

\$500
velas









CHARI lakktur
 Nuevo ANUNCER
 En lengua KUNZA

Miel
 (San Pedro de Atacama)
 INNOVACIÓN O
 Nuevo Servicio

Subproductos
 (Especias)
 IDENTIDAD
 - Especies locales
 - Chia Rica
 - Chazas
 - Alcañazo
 - Capa Capa
 - Lampaya
 - Coca
 - Chichagua

GASTRONOMÍA
 IDENTIDAD - Fusión con platos
 Típicos
 - Postres rihus
 Galletas
 Queques
 Pousse
 - chicha de miel
 - tragos

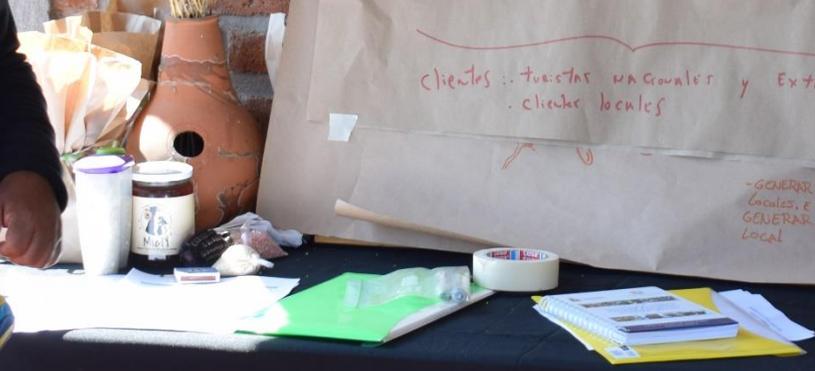
- Servicio Atendido por sus propios dueños
 En la casa de la Dueña (Ayllu Solar) -
 Sauv. básico, salu, plato de cacería.

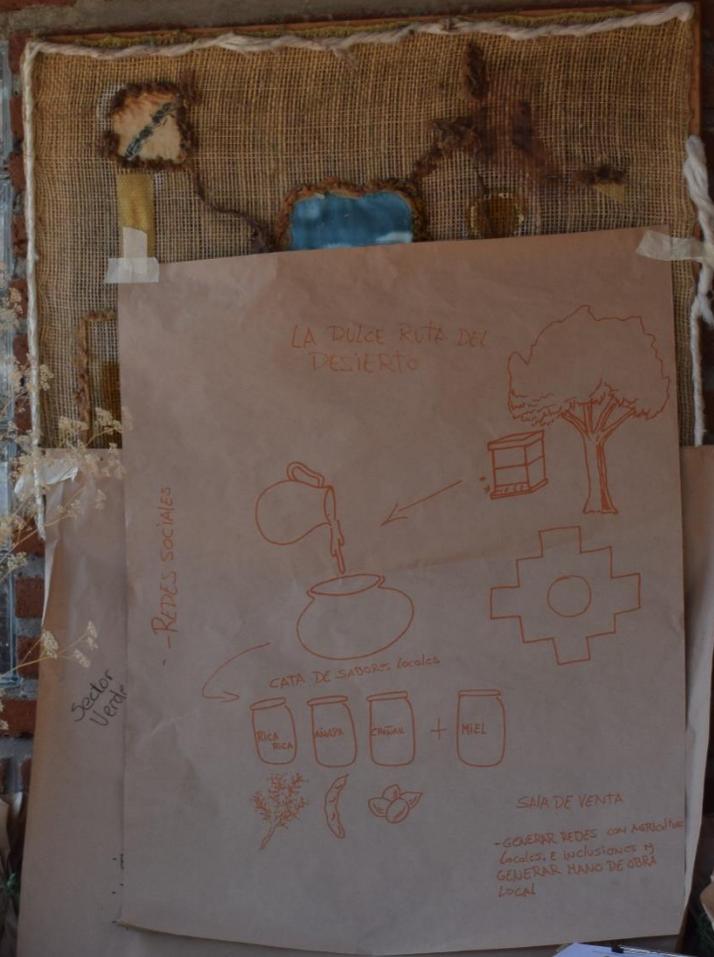
Clientes: turistas nacionales y extranjeros
 - clientes locales

- GENERAR REDES
 Locales, e incluir
 GENERAR M.A.
 Local



Tudo posso Naquele
 que me fortalece







COMUNIDAD NACIONAL DE APICULADORES ORGANICOS DE CHILE
Beehive
Beehive
Beehive

Beehive
Beehive

2.- Capacitar y visitar centros tecnológicos y experiencias que imparten enseñanza en cuanto a: cómo emprender un sistema productivo apícola sustentable, transición del agro-ecosistema con enfoque apícola, flora funcional y corredores biológicos melíferos y elaboración de insumos para tratamiento fitosanitarios, entre otros.

CENTRO TECNOLOGICO DE BUIN CTS

Visitar dependencia del centro tecnológico con el fin de hacer una visita guiada al espacio que cuenta con una unidad de agricultura sustentable que comenzó la transición a una apicultura orgánica. Además se pretenden impartir talleres en la misma dependencia sobre:

1. Diseño de unidad predial con enfoque apícola orgánico.
2. Adaptación de la apicultura al cambio climático
3. Árboles y Flora funcional apícola.
4. Conocer técnica práctica en elaboración de productos de la colmena.













KENTRAWE AMANTÚ (Productos agroecológicos)

1. Conocer unidad productiva que transita a una producción sustentable, donde se desarrolla agricultura y apicultura, además de gama de productos que se pueden elaborar a partir de la flora funcional y la colmena.
2. Conocer la diversidad de productos que se pueden elaborar a partir de las plantas y productos de la colmena.
3. Conversatorio sobre resultados de gira.







1. Conocer apiario en transición agroecológica para la apicultura orgánica, producción de miel de bosque nativo de colmena estacionada.
2. Conocer experiencia de comercialización en circuitos cortos, bajo modelo asociativo de cooperativa y red local en centros de salud familiar, hospitales, universidades, institutos de formación técnica, eventos y actividades municipales.
3. Conocer Experiencia de participación en la red apícola provincial – GTT Apícola Paine-Buin.
4. Conocer Manejo apícola de la estación y sala de proceso.
5. Conocer sobre la técnica de reproducción de núcleos.





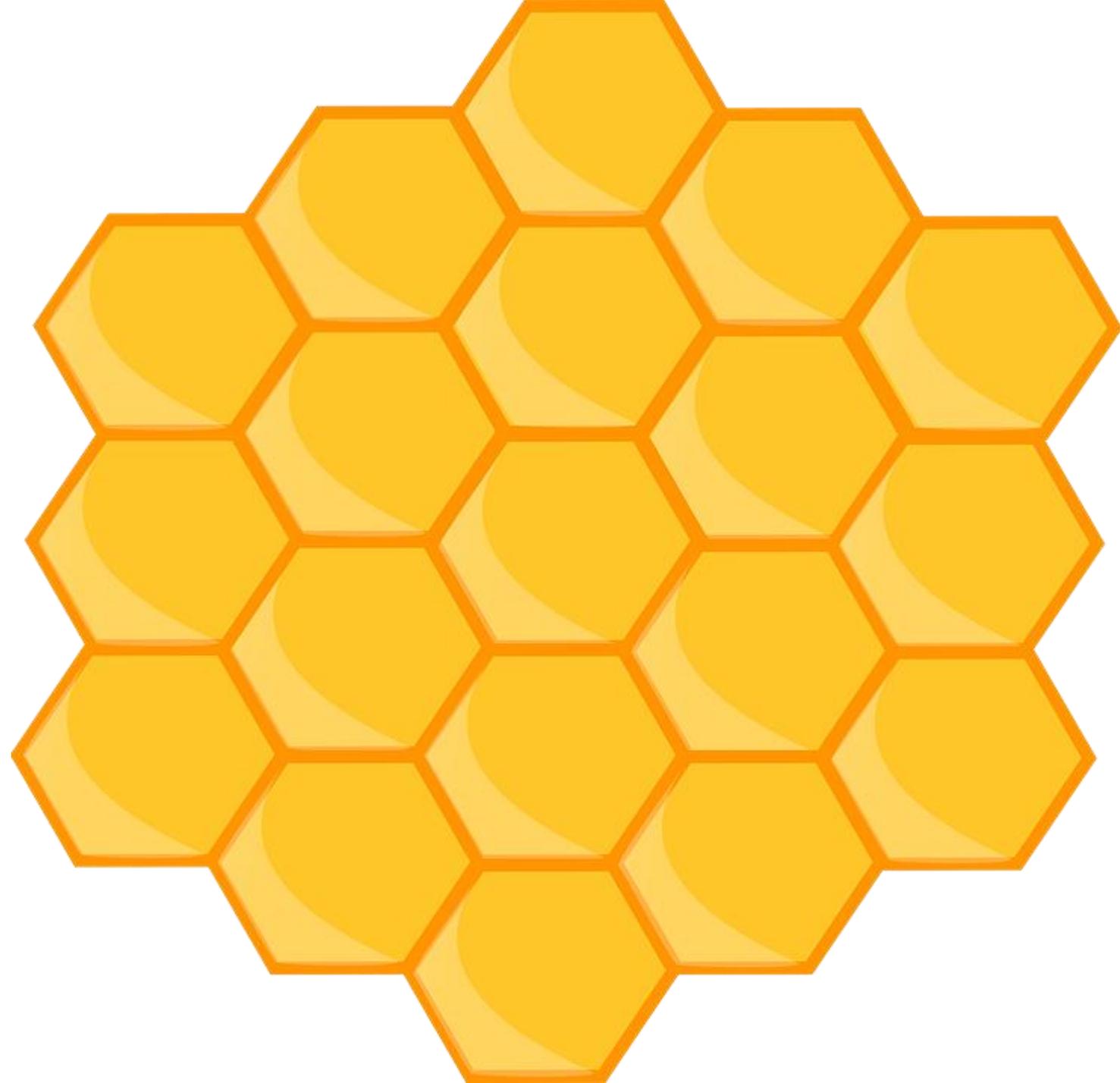








Visitar las dependencias de Indap del Nivel Central para sostener una reunión con el encargado nacional del rubro apícola de Indap, así como también del SAG y ODEPA.





“Gracias por su atención”

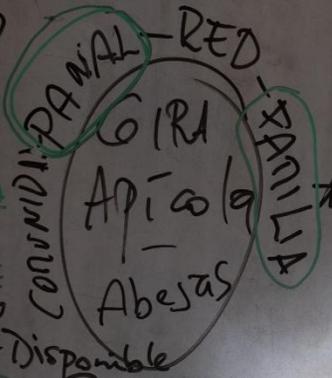
San Pedro de Atacama – Calama .
Septiembre-Octubre 2019

Compromiso en el HACER.

Emociones diversas

ALIMENTACIÓN SALUDABLE (SIN RESIDUOS)

* ANIMAR
* HACER W antes del viaje en el campo



* Conocimiento abierto - Disponible

Conocer

* GRATITUD

✓ nuevos territorios
✓ Fitoterapia

SABORES DE PIEL
DIA / José A.

✓ Profesora Lidia

✓ Nunca es tarde para (Re)aprender (4)

✓ PER viaje en avión

✓ APRENDIZAJES → TÉCNICAS PERSONAS (=)

DIPLOMAS

- ✓ Miedo alturas
- ✓ ansiedad ✓✓
- ✓ orgullo
- ✓ Felicidad
- ✓ Agradable ✓✓
- ✓ Carino
- ✓ sorpresa por conocer nuevas personas.
- ✓ Humor grupal "Compra terreno"

* Autoridades

* ABRIR LA TIENTE

GRUPO

✓ Compañerismo entre R's

Edades diversas

✓ Empuje para hacer fuerza

SINCRONICOS

* DUDA DE LO Q' SE APRENDERÁ





Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.