

# Gaceta del Colmenar

ÓRGANO DE DIFUSIÓN DE LA SOCIEDAD ARGENTINA DE APICULTORES

EDICIÓN Nº 642 - OCTUBRE 2020



Un Esfuerzo Conjunto de



Entidad Adherida a





# PROMIEL ACOPIO



**ROMANG** (Santa Fe)

Tel.:(03482) 496718

[info@promiel.com.ar](mailto:info@promiel.com.ar)



## APICULTODO SRL

*Una empresa al servicio del apicultor*

**Encuentre todo en un solo lugar y al mismo precio de fábrica**

**Envíos a todo el país - asesoramiento técnico!**

**Atendemos en Nuestra Única Dirección - Arana 1474 Luis Guillón (1838) Bs. As. Argentina**

Tel/Fax (5411) 4296-3457 / 4281-1435 // Email: [ventas@apicultodo.com.ar](mailto:ventas@apicultodo.com.ar) // [www.apicultodo.com.ar](http://www.apicultodo.com.ar)

AV  
RUTA NAC. 23 KM 132 (S.I.P.) - (8170) FIGUE - BUENOS AIRES - /  
T.E.: (02923) 47-3675/5464 - e-mail: [ventas@beemax.com.ar](mailto:ventas@beemax.com.ar)  
[www.panalesarroyo.com.ar](http://www.panalesarroyo.com.ar)



RUTA NAC. 23 KM 132 (S.I.P.) - (8170) FIGUE - BUENOS AIRES - ARGENTINA  
T.E.: (02923) 47-3675/5464 - e-mail: [ventas@beemax.com.ar](mailto:ventas@beemax.com.ar)  
[www.panalesarroyo.com.ar](http://www.panalesarroyo.com.ar)

**PANALES  
ARROYO**  
[www.panalesarroyo.com](http://www.panalesarroyo.com)

**Más de 25 años  
junto al apicultor.**

Panales Arroyo  
 [panalesarroyo](https://www.instagram.com/panalesarroyo)

**Director:**

Pto. Apic. Roberto Andrés Imberti

**Equipo Editorial**Lucas Martínez, Pedro Kaufmann  
Emiliana Racigh Lazo y Sofía Tasat**Equipo Técnico**

Jorge Barreto y Alejandra Palacio

**Colaboran en éste número**Carlos Merenson, Jaime Abel Sanin, Lola H.  
Juan Kussrow, Irene de la Silva, Héctor Monti  
Emiliana Racigh Lazo, Dr. Hugo Aguirre  
Pedro Kaufmann, Marcelo Maciel Araujo  
Oswaldo Atela, María Ángela David, Alejandra  
Yommi, Enrique Sánchez, Analía Martínez y  
Alejandra Palacio**Publicidad, Edición y Diseño de Arte:**Aldo Asurmendi  
aldoasurmendi@hotmail.com**Secretaría de SADA:**

informes@sada.org.ar

**Propietaria de la publicación  
Sociedad Argentina de  
Apicultores**

Rivadavia 717 8º piso

(1392) caba - Bs. As. - Argentina

Tel/Fax: +54(011)3143 4964

[www.sada.org.ar](http://www.sada.org.ar) // [informes@sada.org.ar](mailto:informes@sada.org.ar)

Fundada el 28 de julio de 1938

Personería jurídica N°3908

Entidad de bien público N°100

ISSN: 0325-7711

N° de registro DNDA 5025066

Los artículos firmados son responsabilidad del autor y no reflejan necesariamente la opinión de la redacción. Todos los derechos reservados, ninguna parte de esta revista puede reproducirse bajo ninguna forma o por ningún medio electrónico o mecánico sin permiso escrito del autor.

Pág. 4 - Editorial

Pág. 5 - Hablemos de Ecología política - Entrevista con Carlos Merenson - *Por Emiliana Racigh Lazo.*Pág. 9 - Apicultura y Agroecología - *Por Jaime Abel Sanin.*Pág. 14 - Ellas y ellos nos cuentan: Javier Farías - *Por Lola H.*Pág. 17 - Crónicas de las islas del fuego - *Por Juan Kussrow.*Pág. 19 - Apicultoras de la "Red Wayra" verdaderas defensoras ambientales en el Gran Chaco Argentino - *Por Irene de la Silva.*Pág. 20 - Galería Fotográfica - Invitado de este número - *Héctor Monti.*Pág. 22 - "Nos gusta introducir la apicultura en la sociedad" - Entrevista a Mariano Chaparro - *Por Emiliana Racigh Lazo.*Pág. 24 - Apiterapia para las heridas - *Por Dr. Hugo Aguirre.*Pág. 26 - Temporada de caza de patos - *Por Pedro Kaufmann.*Pág. 30 - Haz lo que puedas, con lo que tengas, donde estés - *Por Marcelo Maciel Araujo.*

Pág. 34 - Labrando nuevos panales.

Pág. 36 - Stock de híbridos, en pasado y presente - *Por Jaime Abel Sanin.*

Pág. 39 - FILAPI 2020.

Pág. 41 - Las abejas melíferas y su desempeño como insectos polinizadores en kiwi - *Por Estación experimental Balcarce y Cabaña Pedro J. Bover.*

**Foto de tapa:**  
*El pan nuestro  
de cada día*

**Autor:**  
*Héctor Monti*

**Comisión Directiva Nacional 2019-2020**

**Mesa Directiva:** Presidente: Lucas D. Martínez (S. de la Ventana, Bs. As.); Vicepresidente: Juan Kussrow (Arrecifes, Bs. As.); Tesorero: Roberto Imberti (Loma Verde, Bs. As.); Pro-Tesorero: Santiago Carnevale (CABA); Secretario: Pedro Kaufmann (Morón, Bs. As.); Pro-Secretaria: Emiliana Racigh Lazo (CABA); **Vocales Titulares:** Alejandro Martín, Isabel Cuevas Castro, Leonardo Giménez, Fernando Vailoratti, Marcelo Araujo, Luis Mucciolo, Román Koza, Aldo Asurmendi, Anibal Fleitas, Paola Bagnasco y Aldo Monge. **Vocales suplentes:** Juan Riera, Hugo López y Gabriel Vitale. **Vocales Titulares por el Consejo Federal:** Rubén Vacca, Roberto Rodríguez Araujo, Fernando Lapin y Gustavo López. **Vocales Suplentes por el Consejo Federal:** Daniel Codutti y Néstor Arnodo. Revisores de Cuentas: Guillermo Ledwicht, Sandra Díaz y Gastón Argüello.

**E**stos desafíos los debemos asumir porque nos tocan. Ustedes generacionalmente no deben permitir que la degradación ambiental a la que hemos llegado siga creciendo. No deben permitirlo. Y el deber que yo tengo como presidente es ponerme al frente del cuidado de esa casa común que es el mundo", dijo el presidente de la Nación.

En Nuestra Casa Común, las y los apicultores del Comahue ponen en valor su Comarca, con un rotundo NO a nuevos agroquímicos para combatir la mosca de la fruta. Los de Córdoba estallan ante la intensificación del modelo agroindustrial tan dañino al ambiente. Los del Delta poniéndole el pecho a los arrasadores incendios, arrojando colmenares de las llamas devastadoras. Los del valle rezando que las flores del manzano no se lleven las ilusiones de una temporada de colmenas anchas, como de costumbre ocurre. Las primaveras apícolas ya no hablan de abejas, sino de sistemáticas agresiones a las colmenas.

Nuestra Casa Común es nuestra propia vida. Las y los apicultores sabemos que nuestra casa está amenazada. Gravemente dañada por la prolongada lucha de nuestros Caínes y de nuestros Abeles. Y de Caínes que hoy asumen el rostro de capitales a disposición de oligopolios con más poder que nuestros gobiernos locales.

En Nuestra Casa Común, hemos naturalizado cosas que no es bueno haber naturalizado. ¿Cuánto veneno podemos aceptar en nuestros alimentos, en el agua que tomamos? Naturalizamos las fumigaciones y que sea normal que los apicultores debamos salir corriendo o sentirnos obligados a quitar nuestras colmenas cuando alguien decide fumigar sus campos. ¿Y los polinizadores silvestres? Naturalizamos la venta de agrotóxicos en el supermercado y en las plataformas de comercio virtual.

Desnaturalizar es en principio el objetivo. Discutir y debatir para poner en agenda de nuestra comunidad y de nuestros gobiernos, viene siendo el trabajo que junto a un sinnúmero de organizaciones venimos realizando día a día. El cuidado de la Casa Común no es de izquierdas ni de derechas. Es de quienes vivimos en ella y no debemos ser tolerantes con quienes privilegian sus intereses corporativos por sobre nuestra propia vida.

Militar nuestros espacios de trabajo es también desnaturalizar lo mal aprendido. El desarrollo no es per se bueno, también existe el mal desarrollo, aquel que rompe comunidades, que incendia los montes, el que troca naturaleza por negocio a expensas de todos nosotros. Hacer apicultura es cuidar nuestra Casa Común. Siempre y cuando entendamos cuál es nuestro rol en esta instancia, cuál el compromiso social y cuál el rol de cada una de nuestras organizaciones.

"Ningún negocio puede ser más importante que el lugar donde vivimos", dice también el presidente. Y sólo podemos agregar, que del esfuerzo de todos depende que el camino sea hacia el desarrollo de procesos productivos en armonía y equilibrio con la vida, o la negación de ello. El éxito de nuestra apicultura no sólo debe medirse en cuántos tambores de miel se han exportado al mundo, sino y fundamentalmente en cómo ha mejorado la calidad de vida de las y los apicultores y de sus abejas.



MESA DIRECTIVA SADA  
Primavera de 2020

# Hablemos de Ecología política

## Entrevista con Carlos Merenson

Por Emiliana Racigh Lazo



**D**urante el mes de agosto se dictó de forma virtual el SEMINARIO DE LA RAZÓN ECOSOCIAL, impulsado por Encuentro Verde por Argentina. Durante el ciclo de cinco encuentros semanales se conversaron los conceptos y los alcances de la Ecología Política.

A partir de una descripción analítica de los axiomas en los que se sostiene el paradigma hegemónico, se habló sobre la crisis energética, el extractivismo y el modelo agroindustrial, entre varias cosas. En base a esto se introdujo la descripción de la razón ecosocial como la alternativa capaz de conducirnos a la construcción de una sociedad convivencial y verdaderamente sostenible.

El seminario tuvo varias invitadas e invitados que se sumaron para aportar conceptos en materia de abogacía, planificación urbana y regional, antropología, biología, política y economía. Los encuentros se estructuraron en tres ejes temáticos amplios e interrelacionados:

1. Ver y evaluar: descripción analítica de la razón productivista
2. Proponer: la razón ecosocial y la sociedad convivencial y sostenible
3. Actuar: estrategias para la transición

Emiliana Racigh Lazo: ¿Cómo se configura la ideología de la Ecología política?

*Carlos Merenson: (...) En primer lugar, estoy muy agradecido con esta entrevista que nos permite difundir nuestros pensamientos y nuestras ideas, es una excelente oportunidad.*

*Respecto a la configuración de la Ecología Política como una ideología, hay que trazar el camino de su prefiguración. Ésta se inicia en los siglos XVI y XVII y nace como una respuesta frente a la tradición imperial que se regía entre los seres humanos y la naturaleza, que desemboca en un antropocentrismo despótico (...) A partir de la revolución industrial se comienzan a insinuar grandes impactos sobre la naturaleza y el ambiente, y surgen corrientes de pensamientos críticos como por ejemplo el naturalismo a mediados del siglo diecinueve, que ve los cambios en el medio rural a partir de la industria. Por otro lado, se hacen los primeros aportes desde el ámbito científico para lo que más tarde será la ecología científica. Nacen los primeros aportes desde la termodinámica, que luego dará origen a lo que hoy conocemos como bio economía (...) A mediados del siglo XX la ecología profunda pone el acento en la ética de la relación entre los seres humanos y la naturaleza...*

Entonces ¿cómo llegamos a configurar la Ecología política como una ideología? En la década del 70 se publica el informe "Los límites del crecimiento", fue trabajo elaborado por un equipo de científicos del Instituto Tecnológico de Massachusetts, a pedido del Club de Roma. Hasta ese momento los trabajos y las variables se analizaban de manera independiente. La producción industrial, la contaminación, el crecimiento poblacional, la producción de alimentos... estos ejes no se interrelacionaban con las herramientas de la computación. Cuando aparecen las herramientas informáticas existe la posibilidad de combinar estas variables y analizarlas viendo sus interacciones.

A partir de las proyecciones de distintas variables, los científicos proyectaron el colapso del mundo industrial. Los resultados publicados fueron muy criticados, así como también sus impresiones acerca de los límites biofísicos, que son los límites del crecimiento.

La ecología política se cuestiona la concepción del progreso como el permanente rebasamiento de los límites biofísicos. La revisión de la conducta humana emerge en la Ecología política a partir de la toma de conciencia de la existencia de límites biofísicos y las consecuencias trágicas de no respetar esos límites que son naturales, no sociales. El productivismo asociado al "crecientismo", es la idea de que vinimos al mundo a producir y a consumir, a crecer sin cesar, sin discutir si ese crecimiento es realmente sostenible en un mundo finito.

ERL: ¿En qué consisten los principios que enumera la Ecología política?

- CM: 1. Sabiduría ecológica  
2. Justicia Social  
3. Democracia participativa  
4. La No Violencia  
5. La Sostenibilidad  
6. Respeto de la diversidad

Estos principios explayados se hayan en la Carta de los Verdes Mundiales, Canberra, 2011 (Ver link: <https://ecopolitica.org/carta-de-los-verdes-mundiales/>)

ERL: ¿Por qué es importante pensar urgentemente en un cambio de paradigma?

CM: (...) A partir de las cuatro crisis ecosociales que supimos conseguir vemos la necesidad de cambiar los rumbos. La crisis del sistema climático global, la crisis biosférica, particularmente la degradación y la pérdida de diversidad biológica, la crisis del modelo energético fosilista y la crisis social que emerge como fruto de un imparable proceso de concentración de la riqueza. En estos puntos es donde se emerge una crisis ecosocial, que engloba lo social, lo económico y lo ecológico como una sola cosa. Es necesario replantearse profundamente el paradigma vigente y buscar las alternativas. Estas crisis no son independientes, sino que se refuerzan mutuamente.

La crisis energética, por ejemplo, nos muestra el modelo energético y el modelo de sociedad que tenemos (...) Hoy estamos ingresando en el cenit del petróleo, un agotamiento inevitable de una fuente de combustible que no es renovable. Esto causará un impacto monumental sobre nuestro modelo de sociedad. Un ejemplo lo tenemos en el sistema agroalimentario que hemos desarrollado. El modelo agroindustrial como forma de producción se ha tornado hegemónico. Quienes se dedican a analizar el colapso de las sociedades preexistentes a la nuestra han encontrado que la causa que gatilló el colapso final fue justamente la crisis del sistema alimentario (...) Muchos están encantados con el actual modelo agroindustrial, pero hay dos tendencias nos hacen ser cautelosos: porque aumenta en forma exponencial la demanda y porque cada vez se hace más difícil satisfacer esa demanda. El aumento del consumo de carne por la cría en pesebre, el crecimiento poblacional, la producción de los biocombustibles... Frente a estos motores de demanda cada vez es más difícil resolver la producción porque avanza la erosión, la desertificación, se agotan los acuíferos, se manifiestan grandes olas de calor como producto del proceso del cambio climático, derretimiento de glaciares, el avance de la urbanización, el desvío de agua de riego hacia las ciudades...



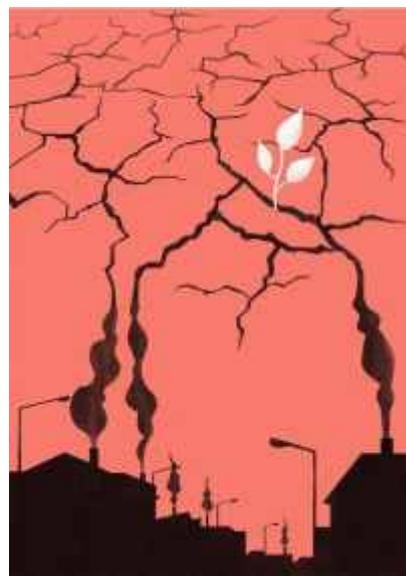
Nos preguntamos... ¿el modelo agroindustrial puede alimentar a la humanidad? Entre 1950 y el 2000 aumentó un 40% el rendimiento de las kilocalorías per cápita que entregaban los cultivos en sus rendimientos diarios, pero también en ese periodo murieron 1.500 millones de personas por hambre y desnutrición. Pese a que tenemos los silos repletos de granos, el problema frente al hambre en el mundo no estaría en la producción sino en la distribución. ¿Es sostenible físicamente este modelo? Existe una manera de cuantificar el flujo de la energía con la medición del transumo. El transumo mide y controla cuánta energía y materiales entran en el sistema de producción y cuánto sale en su producto final, en este caso alimentos. Cuando realizamos esta evaluación, por ejemplo, en la agroindustria de Estados Unidos, la relación es 10 a 1. Esto significa que por diez kilocalorías que se invierten en el sistema de producción se obtiene una kilocaloría de alimento. Eso define la insostenibilidad, esas diez kilocalorías provienen del petróleo y no del sol como en la agricultura tradicional. Los cultivos en invernáculo tienen relaciones de transumo de 571 a 1. ¿Existen otros modelos que pueden alimentar a la humanidad? ¿Cuánto hay que producir basados en la equidad? José Luis Porcuna calculó cuanto debe rendir una hectárea de cultivo para alimentar a una población de 10 mil millones de habitantes. El resultado es 1,7 toneladas por hectárea de producción y ese resultado es perfectamente alcanzable por cualquier de las modalidades en que se aplique la agroecología. Se puede producir alimentar a la humanidad y cuidar el medioambiente al mismo tiempo (...) Siguiendo los ciclos naturales de los cultivos y los animales con las épocas del año es posible producir una variedad de alimentos enorme, sin impacto ambiental y sin ningún insumo externo al ecosistema es decir sin plaguicidas ni fertilizantes.

Se ha instalado la idea de que tenemos que comer de todo, en cualquier lugar y en cualquier momento. Este paradigma, para la ecología política, tiene que cambiar hacia alimentarnos de lo propio, del lugar y época, y en cantidades adecuadas. Con eco eficiencia, biomimesis, equidad, dietas bajas en carnes, con soberanía alimentaria y autolimitación, vamos a poder hablar de seguridad alimentaria. Un país como Argentina tiene que prestar mucha atención a esto, porque se ha depositado prácticamente todo su esquema de producción en un sistema que es insostenible.

ERL: ¿Cuáles son las principales estrategias para un cambio de rumbo? ¿Cómo se caracteriza una sociedad convivencial y sostenible?

CM: En el campo de las propuestas no existe para el ecologismo una receta universal. No es lo mismo el crecimiento industrializado del hemisferio norte y el desarrollo que necesita el hemisferio sur. El ecologismo plantea que se necesita un crecimiento del mundo en desarrollo que no imite el modelo insostenible del mundo industrial, que no se base en el extractivismo, hasta equilibrarse y alcanzar un aumento regulado y sostenible. La sociedad convivencial plantea que tenemos que aprender a convivir como entre nosotros como hermanos, no como enemigos. El sistema productivista ha transformado al hombre en enemigo del hombre, dejando de lado la solidaridad. Es cuestión de re-aprender a vivir y convivir con la naturaleza.

Es un desafío adaptar nuestra tecnosfera a las condiciones de la biosfera y sus límites biofísicos. Urgentemente tenemos que realizar una verdadera transición desde el modelo energético fosilista hacia las energías renovables y limpias. Lograr enfrentar al creciente militarismo y oponer al pacifismo. De la ilusión de un mundo infinito a la racionalidad ecológica. Del consumismo al consumo responsable. Del darwinismo social a la solidaridad. De la democracia formal a la democracia participativa. De la economía del siempre más a la economía del suficiente. Es decir, tenemos que recorrer caminos opuestos. 🛤️



Carlos Merenson es Ingeniero Forestal, fue docente de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora, la Universidad Nacional de La Plata y la Universidad Argentina de la Empresa. Se desempeñó en la Secretaría de Ambiente de la Nación desde su creación en 1992, ocupó los cargos de Director de Recursos Forestales Nativos; Director Nacional de Desarrollo Sustentable; Director Nacional de Recursos Naturales y Conservación de la Biodiversidad y Secretario de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación. Actualmente es titular de la Cátedra Libre Introducción a la Ecología Política en la Universidad de Buenos Aires.

Para publicitar en Gaceta del Colmenar  
comuníquese por tel/whatsApp al  
**+54 9 11 6712 3235**

o por mail a:  
[aldoasurmendi@hotmail.com](mailto:aldoasurmendi@hotmail.com) /  
[publicidad\\_gaceta@sada.org.ar](mailto:publicidad_gaceta@sada.org.ar)



Fábrica y venta  
de  
materiales apícolas

de Mauricio Tieri

calle 131 y circunvalación  
Navarro - Bs. As.  
Tel.: 02227-15617279  
02227-430606

**CASANOVA**  
**Guantes**

Siempre dando una mano al Apicultor

- ★ Todo en indumentaria apícola
- ★ Línea completa de guantes apícolas
- ★ Insumos apícolas

+54 9 11 4096-1733  
+54 9 11 6452-3156

SOMOS FABRICANTES!!!

E-mail: [casanovaguantes@hotmail.com](mailto:casanovaguantes@hotmail.com)



De Fabricio Cayla  
Hab. SENASA M-019

**Reinas**  
**Celdas Reales**  
**Núcleos**  
**Paquetes**  
**Cámaras de Cría**

Cel: 0260 - 154531915 /  
[gasparyata@hotmail.com](mailto:gasparyata@hotmail.com)  
Arroyo 3800 -  
5603 Rama Caida -  
San Rafael - Mza



Extractor  
4 en 1  
Medalla de oro  
FILAPI 2014

**FTP**  
APÍCOLA

MAQUINARIA PARA MIEL. CERA. POLEN Y PROPÓLEOS

Agregue valor a su producción

Platón 5855 José C. Paz  
Buenos Aires - Argentina  
Tel: (54) 02320 437800 / 435745  
Cel: (54-9) 11 5020 9265

E-mail: [info@fpingenieria.com.ar](mailto:info@fpingenieria.com.ar) -- [www.fpingenieria.com.ar](http://www.fpingenieria.com.ar)



Apícola

**DANANGIE**

Fábrica de material apícola en eucaliptus  
producimos y exportamos miel homogeneizada  
bajo normas HACCP

Ruta Nacional Nº 14 y Ruta Pcial. Nº 4 - (3200) Concordia - Entre Ríos - Argentina  
Tel: (0345) 421-7315 / 6258165 / e-mail: [danangie@apicola-danangie.com.ar](mailto:danangie@apicola-danangie.com.ar)  
visite nuestra página: [www.apicola-danangie.com.ar](http://www.apicola-danangie.com.ar)

# APICULTURA Y AGROECOLOGÍA

Por: *Jaime Abel Sanin Hernandez*

Opinión



**P**ara la apicultura mundial y para todos los apicultores, lo que está en la escena, lo primordial es la salud de la abeja; que implica seguridad sanitaria de la colmena, permanencia de la vida de la abeja y seguridad alimentaria a futuro para la humanidad. Desde el 2007 se hace frente con ahínco a la problemática de la mortalidad de las abejas, a su debilitamiento por la acción de los pesticidas y de las enfermedades. Se habló de la coexposición de las abejas a los factores de stress, hoy esto sigue siendo la regla. Entonces, frente a ésto ¿hay algún balance?. No lo hay, pues todo está cruzado; la acción de los agentes agroquímicos venenosos, las enfermedades de las abejas más parásitos y agentes infecciones sintomáticos y asintomáticos. Ante esta situación es difícil concluir.

¿Qué se puede hacer? hay una respuesta, y es la impresionante y significativa reducción de las poblaciones de abejas y polinizadores en todo el mundo que tiene como causa principal de este colapso al modelo de agricultura actual. Esta situación, este estatus, este modo de hacer agricultura no puede seguir; no es la única opción, este modelo de producción de alimentos es el principal factor del colapso ecológico, así como del ataque general a la biodiversidad que vivimos actualmente, agricultura antinatural que reposa sobre el monocultivo, sobre inmensas áreas homogéneas que para que haya rendimiento necesita del uso abusivo y masivo de los pesticidas para defenderse de los bioagresores y de las malas hierbas, esta agricultura está metida en una espiral tóxica de dependencia química, cuanto más aumenta la resistencia de los insectos, plagas y de las malezas, las firmas de agroquímicos desarrollan productos más y más tóxicos, esto indirectamente afecta a los organismos indispensables en cantidad, variedad y calidad para la producción agrícola.

Todo lo que ésta agricultura no sana constituye, ha afectado a la salud humana por efectos de la residualidad de los plaguicidas en los alimentos y en el medio ambiente. Una consecuencia muy grave en los últimos trece años. La producción mundial de alimentos a futuro no puede seguir de la mano de la agricultura industrial, intensiva, especulativa y tóxica.

Mundialmente siempre se habla de ¡salvar el medio ambiente!, de ¡no contaminar más!, de ¡prohibir los agrotóxicos! que está bien, de ¡no usar abonos químicos de síntesis o inorgánicos!, de ¡volver a lo natural!, pero se olvidan y se está matando ó como dicen hoy: se está asesinando al polinissactor principal, al polinizador excepcional, a la abeja doméstica, apis mellifera que dentro de los insectos entomófilos es esencial para la polinización de las plantas con flores y contribuye a la reproducción del 70% de especies vegetales destinadas a la alimentación. Esto que significa! Sencillamente que la seguridad alimentaria depende de las abejas, a ellas hay que salvar primero. Son el principal vector de desarrollo de la biodiversidad. La apicultura impacta de manera positiva en la biodiversidad y en la polinización de cultivos contribuyendo a la actividad económica vegetal como lo dice el entomólogo Bernard Vaissieres. Pero todas estas razones también se deben específicamente a los apicultores que cuidan sus abejas, las reproducen y con ellos se puede llegar a acuerdos. El tipo de agricultura actual debe cambiar hacia un modelo de agricultura natural, sano y ecológico, ya que de una agricultura tóxica deviene una apicultura tóxica y alimentos tóxicos.

La propuesta mundial ha sido la agroecología que resucita retomando los modelos orgánicos de los años 70 en adelante; contenidos en los conceptos de agricultura orgánica, granja orgánica, producción ecológica, etc. en los cuales no se creyó, pero hoy recobran vigencia y potencialidad, pues son los que demuestran ser un método alternativo que conserva la diversidad vegetal, el suelo, el subsuelo y que no permite su degradación ni contaminación. Estos métodos alternativos contienen una base de principios de protección integral de biocontrol denominados hoy agroecología, agricultura orgánica o agricultura sostenible que como bien se dijo tienen el fin de proteger la totalidad de la naturaleza con su contenido diverso de seres vivos incluidas las abejas y todos los insectos polinizadores.

La apicultura como profesión apícola está muy vinculada a la agricultura y a sus ramas pero el mundo agrícola se olvidó, perdió el conocimiento vital de la abeja melífera en su acción beneficiosa ya que es el insecto más gestionado en la polinización de cultivos agrícolas.

Debe abrirse entonces, un diálogo que permita que tanto los apicultores como agricultores se conozcan mejor. Este diálogo debe tener acciones y propuestas vinculantes, haya comprensión y trabajo positivo, este vínculo debe permanecer sin alterar la relación "ganar=ganar", ganan tanto agricultores, apicultores y consumidores.

¿Hay o existe hoy una ley que cree, que genere la agroecología? Si la hay, ¿cómo se puede contemplar y si no cómo se puede ir más allá de la ley?

La apicultura debe ser un proyecto agroecológico sostenible y durable. En la actualidad el desarrollo de la agroecología va lento y en América Latina, mucho más lento. Sin embargo, la apicultura no para, no se puede extinguir a pesar de todos los peligros. Los agricultores y apicultores deben expresar sus necesidades discutir y llegar a propuestas concluyentes. Se debe crear una conciencia a futuro que mantenga la continuidad de los recursos naturales y dentro de éstos las abejas obviamente y se mantenga la sostenibilidad de las operaciones apícolas y agrícolas, para el agricultor será un proceso de adaptación consciente y con el compromiso de:



- Eliminar gradualmente los pesticidas sintéticos.
- Restaurar la biodiversidad en las áreas agrícolas y generar convivencias armónicas.
- Respalda la transición de la agricultura hacia la producción respetuosa con el medio ambiente.

Deben existir políticas públicas que impulsen y aseguren la agroecología como un modelo dominante, durable y permanente. De los ministerios de agricultura deben partir disposiciones reglamentarias de protección para todos los insectos polinizadores y que rijan sobre el uso de los plaguicidas, esto debe ser una transición ecológica general e inclusiva. Las regulaciones deben ser rectas y actuales, leyes con argumentos serios que tengan un sentido y un valor en cuanto sean de interés nacional. El argumento principal, la herramienta científica sin reservas será la protección de la biodiversidad incluida la defensa de las abejas y de los insectos polinizadores esto permitirá surgir verdaderamente la agroecología y podrá consolidarse como tal, dominante y sostenible. Este cambio en algunos países viene de años atrás y demorará otros años más para imponerse en todas las naciones. Habrán oposiciones, se tratará de generar retrasos, se negará una y otra vez lo obvio para que nada cambie pero siempre al final el sentido común triunfa. Hay que señalar a los gobiernos y a quienes no quieren los cambios que "no hay planeta b... ni c". Las autoridades públicas deben saber que la desaparición de los insectos polinizadores es un riesgo irreversible y que su protección es una prioridad, una exigencia. Debe existir un marco estricto que limite la coexposición de los polinizadores a los pesticidas, se debe restringir y regular las categorías de éstos, se deben aplicar a determinadas horas y momentos del cultivo.

Una apicultura agroecológica y una agricultura igual deberán ser sustentables, en sinergia y respetuosas con la vida; esto lo reclama el mundo hoy. Este maridaje debe partir del vínculo humano por el respeto a la naturaleza. La abeja fue, es y será fundamental para mantener el equilibrio de los ecosistemas naturales y para asegurar los rendimientos en agricultura. También son biosensores, indicadores de la calidad del medio ambiente. La humanidad debe abrirse a la agroecología dentro de un cambio gradual donde surjan actores respetuosos de la naturaleza en su totalidad.

De manera general la agricultura ecológica o agroecología es el acto de: cultivar utilizando los principios de la ecología, conociendo las relaciones entre los organismos y su entorno esto fue definido por el científico agrícola Gordon McClymont, también se dice que es "un sistema integrado de prácticas de producción de plantas y animales con una aplicación y duración a largo plazo o que es "la producción de alimentos, fibras, productos vegetales y cárnicos utilizando técnicas que protejan el medio ambiente, la salud pública, las comunidades humanas y el bienestar animal". Ésta forma de agricultura no puede comprometer la capacidad de las futuras generaciones para hacer lo mismo. Debe ser:

- Económicamente viable; sino es rentable, no es sostenible.
- Socialmente solidaria; que brinde calidad de vida a todos los agricultores, familias y comunidades.
- Ecológicamente sana; que preserve la base de los recursos que nos sustentan.

Ahora, ¿cómo calza, cómo empata o cómo se aplica esto a la apicultura? La apicultura agroecológica a futuro también tendrá que ser sostenible y variará en cada lugar del planeta y en el contexto del apicultor hobbista y de los apicultores comerciales será diferente, pues hay desafíos relevantes que se tienen que considerar:

1- LA DEGRADACIÓN DE LA TIERRA: cada vez hay menos tierra agrícola disponible y adecuada para las explotaciones apícolas.

2- LA LIMITACIÓN DEL AGUA: las abejas necesitan suministro y disponibilidad de agua en las proximidades de las colmenas. El agua es un bien fundamental para las abejas.

3- PÉRDIDA DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA: las abejas necesitan variedad de plantas para obtener proteínas y energías, el polen y el néctar para satisfacer sus necesidades dietéticas. Esto lo asegura la biodiversidad.

4- DISMINUCIÓN DE LA DIVERSIDAD GENÉTICA: se cuestiona y se estudia la disminución del acervo genético, el deterioro de los contenidos genéticos de las poblaciones de abejas. Solo el fortalecimiento, los estudios genéticos y de cría permite desarrollar líneas de abejas resistentes.

5- EL CAMBIO CLIMÁTICO: el cambio climático es de impacto múltiple, afecta la disponibilidad de agua, impone cambios meteorológicos abruptos que influyen y cambian las floraciones afectando la reproducción de las abejas e influyendo en los flujos de néctar.

6- VARROA Y ENFERMEDADES: la varroa ha cambiado el panorama de la apicultura que está basada en la abeja europea por su superioridad como productora de miel y como gran polinizadora de cultivos. La varroa junto con las bacterias y virus que aún permanecen obligan a la necesidad de reponer las pérdidas de colmenas.

7- INFLUENCIA DE LOS PLAGUICIDAS: este problema es doble, los agricultores aplican pesticidas y los apicultores dan acaricidas a sus abejas. Hay insecticidas sistémicos que actúan sobre el sistema nervioso de las abejas y están muy relacionados con el trastorno o colapso de las colmenas; estos neonicotinoides no son compatibles con la agroecología.

8- LA CAPACIDAD DE REEMPLAZAR PÉRDIDAS: el apicultor sostenible, es el que mantiene en producción sus



Colmenas y además, tiene colmenas de reemplazo o adicionales en todo momento y dispone de reinas para recambio, estos apicultores en realidad explotan el instinto de reproducción de las abejas y pueden recuperar las pérdidas rápidamente.

9- UNA BASE DE RECURSOS MÁS AMPLIA: los gobiernos deben facilitar el acceso a las tierras públicas, reservas, parques nacionales permitiendo ahí la producción de miel y de otros productos de las abejas. Se explotaría la flora autóctona. Este acceso sería un refugio ante el acoso de los plaguicidas.

Como la apicultura estaba dentro del plan de desarrollo para la agricultura en los últimos 60 años, nunca recibió beneficios ni grandes financiamientos para estructuras y proyectos, como sí los hubo para otros sectores agropecuarios. Afortunadamente la apicultura realizó su progreso evolucionando notablemente en técnicas y en el uso de materiales y equipos.

La transición de hoy ese cambio necesita una tipología nueva de actores humanos un apicultor nuevo que debe pasar de ser amateur y pluriactivo a ser un profesional comprometido y que forme nuevos apicultores jóvenes también profesionales para que permanezcan en la apicultura y en el desarrollo rural.

Este plan es un plan global para una apicultura durable en el seno de una agricultura durable. Este plan de acción tiene retos que son económicos, ecológicos en el desarrollo rural, en la salud pública; se pueden señalar objetivamente:

- Desarrollar en cada país un gran sector apícola.
- Asegurar el servicio de polinización para los cultivos y para la flora silvestre.
- Desarrollar el consumo de la miel y de los otros productos de la colmena.
- Contribuir al desarrollo rural.- Asegurar el rol de centinela de la abeja para medir los ataques al medio ambiente y a la biodiversidad para proteger la salud pública.
- Encaminar a los apicultores a fortalecer su propia organización y conducir su desarrollo.
- Mantener la excelente imagen de la miel, producto de la naturaleza.
- Mejorar la salud de las abejas pero disminuyendo las aplicaciones de farmacéuticos y atendiendo las carencias alimentarias.
- Supervisar la presencia de residuos de pesticidas y fungicidas en el entorno ambiental de las abejas.
- Luchar contra las enfermedades de las abejas organizando las profilaxis sanitarias.
- Desarrollar la cría de abejas adaptada a los ecosistemas y mantener los linajes.
- Reconstruir lazos permanentes entre agricultores y apicultores.
- Mejorar la transformación y los circuitos de distribución.
- Colocar la temática apícola en la enseñanza agrícola y veterinaria.
- Formar y facilitar la instalación de jóvenes apicultores.
- Formar personal técnico para el sector apícola.
- Desarrollar información y producir conocimientos técnicos.
- Desarrollar la investigación y producción de conocimientos científicos para asegurar la difusión.

Este plan propone objetivos pragmáticos y razonables que pueden hacerse en el corto y mediano plazo pero que, en nuestros países latinoamericanos, el desarrollo de estos objetivos ecológicos no se demoren una eternidad.

JAIME ABEL SANIN HERNANDEZ

Abogado y apicultor - Santiago de Cali, Colombia - Septiembre 04 de 2020

#### Bibliografía:

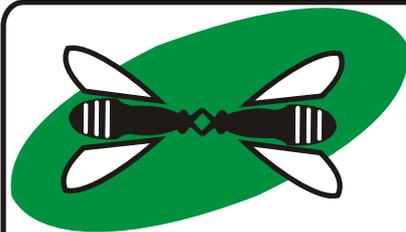
Developemet durable de l'apiculture. Ministere de la agriculture de l'agroalimentaire et de la foret de France.

Protoger les abeilles pour produire vegetales. Camara de l'agriculture de France.

Sauvegarder les abeilles et les agriculteurs, UNAF.

Apicultura y Agricultura de la Federación Nacional de Apicultura Francesa.

Erick Tihelka, Effects Effects of synthetic and organic pesticides on honey bee health. [www.polinis.org](http://www.polinis.org)



# Lujan Apicultura

de Mario y Fernando Pérez

Todo para la apicultura

COMPRA VENTA DE MIEL - CERA - TAMBORES  
IMPLEMENTOS PARA APICULTURA  
NÚCLEOS Y REINAS  
SERVICIO DE HOMOGENEIZADO A 3ros BAJO NORMAS HCCP

Ruta 192 Km. 0,200 - cp 6700 - Luján - Bs. As.  
Telefax: 02323-424049 / 424303 // cel: (011) 15 4145 9619 / 15 4147 9940  
info@lujanapicultura.com

## El Aguijón

*Indumentaria Apícola*  
*Fabricación de Guantes y Ropa*  
*Distribución de Artículos Apícolas*

Matorras 2623 - Merlo - Bs. As.  
Tel: (0220) 487-3145 / Cel: 11 3654 5344  
E-mail: el.aguijon@live.com

## El Campo y Usted



Todos los Domingos

Domingos de 06 a 08 hs  
Apicultura de 06.50 a 08 hs

Contacto:  
fpetrasah@yahoo.com.ar  
cel: +54 911 5400 1931



Federico Petrerah

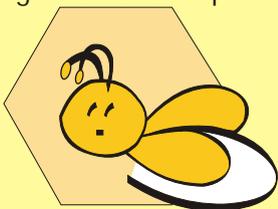


BELGRANO  
AM 650

## APÍCOLA MERCEDES & CABAÑA TAPIQUÍ BLANCO

de Bori Hnos. 3ª generación de apicultores

*Todo para el apicultor*  
*producción propia de:*  
*Miel, Polen, Jalea Real*  
*Propóleos*  
*x mayor y menor*



*Celdas*  
*Reinas*  
*Paquetes*  
*Núcleos*

Acceso Sur entre 114 y 122 - Mercedes (BA)  
ventas@apicolamercedes.com.ar // www.apicolamercedes.com.ar  
tel: 02324-435002 / 15694065 / 15696670

Para publicitar en Gaceta del Colmenar  
comuníquese por tel/whatsApp al  
**+54 9 11 6712 3235**

o por mail a:

aldoasurmendi@hotmail.com / publicidad\_gaceta@sada.org.ar



Nueva Sección:

# ELLAS Y ELLOS NOS CUENTAN

*La apicultura argentina es una referencia en todo el mundo por su calidad de miel y por su posicionamiento en el mercado internacional. Y buena parte de la apicultura transita las rutas de la zona núcleo, con miles y miles de colmenas que subsisten a la tragedia ambiental que hemos sabido construir, o al menos para no socializar las deudas, que no hemos podido detener aún.*

*La Gaceta del Colmenar ha querido homenajear a aquellas apicultoras y aquellos apicultores que andan recorriendo los caminos de las otras regiones más apartadas de la zona núcleo tradicional. Aquéllas y aquéllos que viven la apicultura en otras dimensiones, en otras claves, amándola de la misma forma, pero con aromas diferentes, con colores de monte cerrado, **de valles nevados, de ríos esquivos. Ellas y ellos nos cuentan:***

## Hoy nos cuenta: Javier Farías Campoamor - Santiago del Estero.

*Por Lola H.*

**M**onte. Maravillas que se esconden entre las espinas y la tierra seca. Campoamor se llama donde vive Javier Farías junto a su familia. Al sur de Loreto, en Santiago del Estero. Arropadas por las escasas aguas de un pequeño brazo del río Dulce, al que llaman Nambí, unas 65 familias constituyen esta comunidad.

Con un intenso trabajo territorial que resulta necesario para que las vecinas y vecinos de Campoamor tengan los servicios esenciales que cualquier comunidad por pequeña que resulte, requiere en su cotidianeidad. Así Javier entre otras actividades, es uno de los gestores que garantizan que llegue el agua potable en la época de seca a los vecinos. También seis familias se organizan bajo la coordinación de Javier para hacer apicultura orgánica en el monte. Distribuyen sus tareas en el trabajo de campo, de cosecha, de preparación de materiales y procesamiento de los productos. Parte de su producción se vende a la Cooperativa Coopsol y otra parte se envasa y se comercializa en la comunidad.

“Me considero importante trabajando en el rol de apicultor en la protección y el cuidado de estos insectos. Yo soy el protector de las abejas y las abejas son protectoras de nuestro planeta”. Sentencia Javier al empezar la charla.



“Hacer apicultura aquí en Santiago del Estero es una de las alternativas que tenemos como sustento económico para la familia. El monte santiagueño está muy afectado por la deforestación, y la apicultura es una de las mejores alternativas para cuidar el medio ambiente”.

“Campoamor es una zona natural libre de contaminantes y lo considero especial y privilegiado el estar aquí en medio del monte y poder trabajar y hacer con esta actividad una de las mejores mieles que tiene nuestro país.”

En esa región existe una miel muy apreciada, que es la del “árbol dulce” o atamisqui, que las organizaciones de productores procuran comercializar como producto monofloral, característico del monte. Recientes investigaciones de la Universidad de Tucumán avalan sus propiedades como protector gástrico, al margen de su exquisitez por su textura, aroma y sabor.

Violeta, la hermana de Javier, fue nuestra cronista destacada en el lugar. Con su ayuda, Javier nos fue haciendo el siguiente relato:

“Soy apicultor porque he nacido y me he criado en el campo aquí en Campoamor. Mi padre trabajaba en esta actividad desde hace mucho tiempo y yo la he heredado. Otra buena razón es porque esta actividad me encanta.”

“Me gusta ver cómo trabajan las abejas, como producen la miel y eso es algo que me apasiona. También ser apicultor me permite tener un trabajo digno y sustentable, que es la apicultura.”

Le preguntamos a Javier cómo veía el monte. Si esas sequías pronunciadas se venían agravando por los desmontes. Si allí, en su región, se advertía alguna modificación del ambiente.

“Nuestro monte está hermoso ahora que viene la primavera y las flores, para que las abejas puedan trabajar. Pero desde otra mirada, nuestro monte está en etapa de recuperación, hay partes de nuestro monte que se han visto muy afectadas por la deforestación y otra parte del monte que está intacto”.

“La sequía es una de las cuestiones con las que siempre tenemos problemas. No tenemos servicio de agua potable, y en el invierno no hay agua. No llega ningún canal de riego para las personas y siempre en los meses de junio, julio, agosto y hasta octubre cuando aparecen las primeras lluvias, no tenemos agua así que recurrimos a los pozos que tenemos en la zona y las represas en donde recuperamos el agua de lluvia.”

Las sequías son propias de la región, pero la deforestación probablemente agudice esos factores.

“En la época del verano en enero siempre hay unos días que es muy alta la temperatura y las colmenas se ven afectadas por el por el excesivo calor.”

La sequía, el extremo calor, determinan la forma de hacer apicultura y las preocupaciones y las atenciones diversas que el apicultor afronta en condiciones que se tornan más extremas que en otras regiones del país.

Le preguntamos a Javier cómo se integraba su familia a la apicultura, así como las del resto del grupo.

“La familia está muy involucrada en el trabajo de la producción porque la actividad apícola no es solo trabajo para uno. Se necesita quien coseche en el apiario, quien trabaje en la sala de extracción donde se hace todo el proceso de clasificar los cuadros con miel, se la decanta y se la envasa. Luego hay trabajo de preparación del material, muchas cosas que hacen a la apicultura y en el que interviene toda la familia.”



Conversamos entonces sobre aquello que a veces la apicultura no exhibe a primera vista. Esa madeja familiar que habitualmente construye y sostiene el trabajo cotidiano. La foto no está completa sólo con el apicultor pinza y ahumador en mano. Se requieren una diversidad de tareas, que sólo sabiamente integradas constituyen el proceso de la apicultura.

Y en ese sentido no podíamos dejar de lado el tema fundamental de la organización de las y los apicultores.

“La organización de los apicultores sí es muy importante. A través de la organización podemos llegar más lejos con nuestra actividad. Y no me refiero solamente a la venta de la miel, sino también a que podemos entender mejor qué necesitamos y en ese caso solicitar alguna ayuda al Estado. Podemos enriquecernos con el contacto con otros apicultores de aquí de Santiago del Estero y también de otra provincia o de otros países.”

Por ejemplo: “Los pequeños productores apícolas -entre los que nos consideramos- tienen que lograr fortalecerse para poder alcanzar mayores objetivos. Necesitamos apoyo del Estado. Pero necesitamos que ese apoyo beneficie a aquellos que menos tienen. No estoy en desacuerdo con que se apoye a los técnicos y a los ingenieros que me imagino que son esenciales en esta labor para poder recibir algún subsidio, o para asesoramiento técnico. Pero me gustaría que los pequeños productores tengan ese respaldo, tengan ese apoyo para que puedan crecer y para que puedan desarrollar esta actividad y tengan una mayor proyección. Eso me gustaría.”



En el abrazo final, virtual y a la distancia Javier nos dice:

“¡No dejen de creer que la apicultura es importante! ¡La apicultura es súper importante! Detrás de cada gotita de miel hay mucho trabajo y es algo maravilloso. ¡Queridas apicultoras y apicultores, sigamos adelante y con fuerza para que este año tengamos una buena producción de miel y muchas energías para trabajar!



# CRÓNICAS DE LAS ISLAS DEL FUEGO

Por Juan Kussrow

**M**oni, ¡Me voy! ¿Cerrarás la puerta?- ¿Qué hora es? ¡Las 3.30! ¿Llevás todo? ¡Tené cuidado! ¿Cuándo volvés? ¡No escribas en el grupo de la familia si se complica! Nía se preocupa. Está por nacer la nieta... dejó picando mientras cerraba la puerta.

A las 5 nos encontramos con el patrón motorista como reza la libreta de embarque, comenzamos el aprovisionamiento del Cóndor 1 de la Cooperativa Caudal, labor complicada por la gran bajante del Paraná. Bajar cuatro metros las cosas, colgado de una sogá.

- ¿Adónde vamos Juan? preguntó Tomás Machi.  
- A buscar las colmenas de José y sus hijos, ayer las arrimaron a la costa con un carro y un tractor que les prestó el del campo. ¡Las tenían adentro y no había agua para entrar, cambió el viento y se les viene el fuego!

Salir del arroyo Las Hermanas fue un logro, a motor y grúa, cerca de la entrada al Paraná damos parte de salida al radio operador, nos dirigimos al Lechiguana, cerca de la boca del Sepultura a sacar colmenas como siempre. Tengan cuidado, nos aconseja la radio, pasa la altura 0,35 y bajando, junto al deseo de buen viaje, respondido con: ¡Buena guardia! y enfilamos por el canal hacia El Cavado, única entrada posible cercana. A las 7,30 arribando a arroyo De La Piedra el barco toca en varios lados fondo en el barro, cruzamos miradas, cada vez menos agua, en la curva de los ranchos hay una lancha mal fondeada de turistas pescando, les importa más el pique que nuestro tránsito, con el pivote la corro, ahora nos queda la parte más brava, los 300 metros antes de los corrales, pasamos arrastrando con la grúa. Ahora el Lechiguana es hondo.

- Cargados y de arribada acá no pasamos, sentenció Tomás.

Pronóstico negro. Como la atmósfera cargada de humo negro de los campos quemados que nos acompaña desde que salimos del canal, dónde aún humean algún que otro árbol, no hay aves, las nutrias huyen del fuego, a lo lejos cada tanto los restos de alguna vaca, algún caballito, carpinchos, culebras que el fuego ya devoró. No hay insectos, tan abundantes en estas épocas. También se ven corrales y mangas arruinados y algún que otro rancho, hace tiempo que la gente viene abandonado la zona, y ahora con esto.....La radio de Rosario culpa a los productores ganaderos, las radios entrerrianas a los turistas y cazadores furtivos, andá a saber, siempre se quemó en la isla, pero con la bajante, la falta de lluvias y terribles heladas esto se convierte en un infierno. El humo adelanta la proximidad del fuego, ya pasamos un carro cargado y al frente un grupo de unas 300 alzas preparadas para cargar. Ahora el fuego se ve detrás de los terraplenes a estribor, al doblar la curva en una entrada colmenas apiladas en pallets. Pero a José no se lo ve. Continuamos unos 3 kilómetros y lo vemos junto a otro lote de colmenas.

- ¿Querés que vayamos a cargar las otras?

- ¡No! ¡Mejor asegurar éstas! Después vemos, nos dijo.

Mientras cargábamos se notaba la preocupación. Desatamos y salimos detrás del trucker. ¿Estarían aún o se habrán quemado?

- Le corté el pasto y las mojamós bastante, nos contó Ale, uno de los hijos del apicultor.

Dio resultado. El fuego y el humo nos acompañan mientras cargamos. Ahora a buscar las alzas. Ya más tranquilo José comentó: - ¡Si las perdía chau! Se acabó la apicultura. ¿Cómo remontás esto?

La familia con esas colonias y su trabajo de construcción manejan su economía. Le comenté que vamos a salir por el Salvatierra a San Pedro y por el canal regresar a Ramallo, son muchas horas de navegación, pero no queda otra.... Ahora viene pasar los frentes de fuego entre el humo, preparamos las mangueras, prendemos las bombas y mojamós toda la carga, para evitar que alguna alza se prenda fuego, logramos salir.

Ya en aguas tranquilas mientras marchábamos pensaba en el destino de los apicultores de nuestra región, mientras me repicaban las frases hechas de los funcionarios, "convivir con el modelo agropecuario", jajajaja, si te quedas después de diciembre afuera de la isla, no cosechás casi nada, y en pocos años no te quedan ni colmenas entre la soja, el maíz, las fumigaciones. Si entrás a la isla peleás unos años con las crecientes, otros con el fuego, los robos, las bajantes, y en los años que pueden ser buenos te topás con los trashumantes pampeanos que caen con miles de colmenas y te las ponen encima, elevan los precios de los alquileres y crean diversos conflictos.

¡Qué le va a hacer... la isla, tierra de nadie, sin control, y solo a veces un refugio! ◆



ADQUIRIENDO ESTOS PRODUCTOS AYUDAS A QUE SADA SIGA DIFUNDIENDO LA APICULTURA Y CONCIENCIANDO SOBRE LA DESAPARICIÓN DE LA ABEJA

REMERAS - PAÑUELOS - TAZAS  
LLAVEROS - BOLSAS - CALCOS

HACÉ TU PEDIDO A TRAVÉS DE NUESTRA WEB [WWW.SADA.ORG.AR](http://WWW.SADA.ORG.AR)  
O AL 011 4343-8171 - [PRENSA@SADA.ORG.AR](mailto:PRENSA@SADA.ORG.AR)

# Apicultoras de la “Red Wayra”: Verdaderas Defensoras Ambientales en el Gran Chaco Argentino

Por: Irene de la Silva - Directora Microcrédito  
Cooperativa COOPSOL Ltda.  
coopsol.argentina@gmail.com

**H**ace tiempo en la región del Gran Chaco Argentino las mujeres organizadas y trabajando en red, vienen impulsando iniciativas vinculadas a la promoción por más derechos, a tareas equitativas en el hogar, a mayores oportunidades de participación ciudadana y sobre todo a la diversificación de actividades productivas en su región.

Sabemos que la Apicultura fue históricamente una actividad vinculada a los hombres, y no son tan claras las razones por las que las mujeres no se animaron o no encontraron la de posibilidad para participar en mayor medida en la producción de miel, tal vez por tradición comunitaria establecida, tal vez asociada a la representación de un trabajo muy sacrificado en el que hay que cuidar al “sexo débil”, o por el mandato de que sus tareas no están fuera del hogar sino que son de tipo doméstico, en cualquier caso y deconstruyendo estas lógicas se inició un proceso de transformaciones para interpelar estas prácticas. Desde la Cooperativa de Trabajo COOPSOL Ltda. en el marco de una red de apicultores denominada RED WAYRA con una territorialidad en 14 localidades de la región del Gran Chaco (La Candelaria, El Chañar, Campo Amor, Santos Lugares, Puesto de Santos Lugares, San José, Sauzalito, San Pedro, Campo Gallo, Bandera Bajada, El Mojo, Campo La Flor, Laguna, Santa Ana) extensión que abarca a 3 provincias: Santiago del Estero, Chaco y Jujuy advertimos que las mujeres siempre han estado muy atentas y conocen de manera pormenorizada el trabajo apícola, respecto a las zonas en donde se produce mas o respecto a cómo acondicionar el material para colocar en los aparos, a que precio es conveniente vender, etc. Frente a la manifestación de este interés fueron invitadas a participar de otro modo, que su rol no fuera secundario ni sólo auxiliar en la actividad, sino que llevaran adelante y se animaran a liderar en esta producción también.



Es así que luego de muchos años, a la tradicional producción caprina, de artesanías, y de queso de cabra que vienen realizando, las mujeres de la Red Wayra decidieron darse la oportunidad para emprender la producción apícola y lo hicieron por muchas razones: convencidas de que es momento para construir criterios de vida en base a producciones sustentables, porque hoy más que nunca los derechos ambientales hay que fortalecerlos en clave de género, por cuanto son testigos de que las industrias extractivas son responsables de la deforestación, así como el incesante avance de la frontera agropecuaria, que impactan de manera agresiva sobre los territorios rurales provocando más pobreza aun, pero también pusieron en valor que un modo de crecer económicamente es diversificar la producción es decir, construyendo “modelos productivos integrados”.

El escenario inicial de nuestras mujeres era un panorama de participaciones voluntaristas y atomizadas, sin embargo hoy las encontramos organizadas e inclusive liderando Cooperativas como Tania en Jujuy actual Presidenta de la Cooperativa “COPAL”, gestionando proyectos de conectividad para sus localidades como Veronica Farias en Campo Amor Santiago del Estero o como Karina Aranda Promotora de Microcréditos en Sauzalito-Chaco, así mismo encontramos a Soledad Luna Vicepresidenta de una Asociación de Productores de miel orgánica y lideresa en su pago.

Todas ellas apicultoras y pioneras que trabajan desde una perspectiva integradora por más desarrollo en su región, apostando a modelos de negocios verdes e inclusivos, y enfocadas en procurar espacios para que los jóvenes encuentren un lugar donde sientan de manera concreta que vivir en el campo es una opción válida no asociada a la pobreza sino al desarrollo, no vinculada a la marginalidad, sino a sentirse parte de un proyecto social en las que son sin duda son imprescindibles para preservar la biodiversidad del monte nativo, está claro que, sin su posicionamiento como Defensoras ambientales y promotoras de producciones sustentables no es posible dar continuidad a una ciudadanía con más derechos en la ruralidad.

Ya a esta altura podemos afirmar que las mujeres de la Red Wayra no constituyen un fenómeno aislado, que sus logros son representativos de un colectivo cada vez más visible y cada vez más decidido a potenciar el lugar, sus valores y el capital forestal que custodian. ●

# Galería Fotográfica

Los apicultores tenemos la gran oportunidad de ser espectadores de momentos únicos de la naturaleza y algunos colegas tienen la habilidad de retratar esos momentos, lo que les da la posibilidad de compartir esos detalles eternizados a través de su lente.

Esta galería tiene como objetivo generar un espacio para que los aficionados a la fotografía sobre las abejas, su entorno y su gente, puedan compartir esas imágenes que cautivaron su interés.

Los que deseen compartir sus fotografías en este espacio, pueden enviarnos seis fotos de la preferencia del autor a [prensa@sada.org.ar](mailto:prensa@sada.org.ar), detallando el título de cada una, sus datos personales y un breve texto que quiera acompañar.

Para esta primera Galería Fotográfica invitamos a ....

**Héctor "Kico" Monti**

(Paraná; Entre Ríos - Técnico Agrónomo especializado en Apicultura)

*Mi pasión por la fotografía arranco muy temprano y cuando pude tener equipo para macrofotografías me permitió bucear en el maravilloso mundo de las abejas y la naturaleza. Soy un convencido que lo mejor para eternizar distintos momentos es precisamente dejar registros de distintos momentos que la profesión nos posibilita. Es el mejor legado para quienes les interesa conocer a través de imágenes distintos aspectos que hacen a una especialidad en este caso la apicultura que con tanto cariño abrace desde que era muy joven.*



**Buena italiana y Chilca, miel clara asegurada !!**

*Buen ejemplar de raza Italiana  
en una flor de Chilca.*

*Gran especie melífera  
en un apiario de Gobernador Mansilla  
Entre Ríos*

**Sinfonía lilácea (*Dipsacus sativus*)**

*Abeja en floración muy atractiva  
cerca de apiarios en Maciá  
Entre Ríos.*

*Nombre común:  
Cardo de cardar o  
Cardo silvestre.*





*Panal y cría, la perfección en perspectiva  
nuestros primeros núcleos  
en el apiario demostrativo  
de nuestra Facultad  
De Ciencias Agropecuarias  
(Oro Verde Entre Ríos).*

*Apicultoras de Maciá, en su  
elemento*

*Imagen símbolo de la mujer  
trabajadora.*

*Tomada en revisiones apiarios  
grupo de productores de Maciá -*

*Entre Ríos*

*Por Proyecto de Extensión  
FCA-UNER.*



*Cosecha de futuros ingenieros  
Alumnos de la Carrera de Ingeniería  
Agronómica (FCA-UNER)  
en una jornada de cosecha  
en apiario demostrador  
De la Cátedra  
Apicultura Oro Verde-Entre Ríos*



# "Nos gusta introducir la apicultura en la sociedad"

Entrevista a Mariano Chaparro - docente y apicultor

Por Emiliana Racigh Lazo

Emiliana Racigh Lazo: ¿Qué podrías contar sobre la Escuela?

*Mariano Chaparro: La Escuela CEA N° 27 (Centro de Educación Agraria) de Tapalqué. Nos encontramos en el centro de la provincia de Buenos Aires, a 50 kilómetros de Azul sobre la Ruta 51 en el paraje denominado "El Triángulo". Allí se encuentra la escuela y el entorno apícola. Mi cargo es docente de un entorno apícola.*

*Hace seis años se formó entorno apícola en el CEA N°27 en Tapalqué. Trabajamos con las demandas de la sociedad de Tapalqué a la hora de dictar los cursos, ya sea con cursos de iniciación apícola, crianza de reinas, manipulación de alimentos, operador de sala de extracción, etc. Esto lo hacemos de la mano de INTA Azul. Pertenece al cluster apícola de la cuenca del salado y recibimos la visita de los técnicos.*

ERL: ¿En qué consiste tu trabajo como docente?

*MC: La escuela trabaja en articulación con las demás instituciones educativas, brindando cursos e información. No solamente trabajamos con los chicos de educación especial, sino que también vamos continuamente a los jardines de infantes, escuelas primarias y secundarias. Los chicos son los mejores multiplicadores en sus casas. Les contamos cómo es el ciclo de la abeja, los beneficios de la miel. Terminamos las clases y los chicos terminan queriendo a las abejas.*

*Nos gusta introducir la apicultura en la sociedad... Todo nació en el taller de carpintería de la escuela especial. En una primera etapa llevamos material apícola, comenzamos a armar cuadros y en el comienzo vimos que los chicos se engancharon bien. Luego continuamos con el armado de alzas, clavado y pintado de material. Al año siguiente nos solicitaron clases de apicultura y ahí pensamos en un curso para educación especial. Yo soy docente, hice el tramo pedagógico y también tuve intercambios con Cambio Rural para lo que respecta a la apicultura.*

*Trabajar con chicos de la educación especial es una experiencia muy linda. Finalizamos el año con un grupo muy bonito de ocho alumnos que ya egresaron, y seis de ellos terminaron con sus propias colmenas. Las capacidades de los chicos son de distinta índole; hay chicos con síndrome de Down, parálisis motora... Cada uno tiene un seguimiento individual, pero todos participan. La escuela tiene una unidad demostrativa con veinte colmenas y los chicos reciben la cosecha. Ellos venden la miel en algunos comercios de Tapalqué bajo su propia marca y logotipo "Miel La Escuela".*

ERL: ¿Cómo son las actividades que desarrollas con los chicos de educación especial?

*MC: Hemos realizado numerosas visitas a la EXPO AZUL, nos queda bastante cerca. Hicimos distintos paseos al campo que consisten en abrir las colmenas. Un chico que está en silla de ruedas disfruta mucho abriendo las colmenas. También salimos a ver flores y aprendemos a reconocerlas en sus estaciones.*



Les brindamos los conocimientos jugando con colores, pintando las cámaras y los nucleros. Los chicos pintaron los nucleros con distintas formas y colores. Usaron distintas técnicas de copiado, calcado, con la computadora buscaron formas en internet, agregaron figuras con la profesora de arte...

Como nos gusta jugar con la apicultura un día hicimos una obra de teatro en la escuela sobre una jornada de trabajo del apicultor. Tenemos una alumna que siempre hace de mimo entonces todos le llevamos la corriente y nos enganchamos en su mundo. Para la obra armamos una camioneta imaginaria con unos bancos. Los chicos iban sentados detrás, habíamos cargado todo lo que tiene que cargar un apicultor: el ahumador, la pinza, el balde con agua, las alzas, las herramientas, todo imaginario ¡Ese día lloramos de risa! Yo manejaba y me cebaban mates imaginarios. Llegábamos a una tranquera, uno se bajaba y la abría, yo pasaba con la camioneta y detrás mío la cerraban. ¡Los chicos son amor puro y es algo tan lindo! Ellos me aceptaron muy bien y hoy por hoy si me cruzan en la calle me dan un abrazo.



También estamos abiertos a conversar con los papas. Por ejemplo, instalamos un proyecto con la familia de un alumno con síndrome de Down para que su papá, su mamá y su hermano se involucren y él pueda tener sus colmenas. Es importante involucrar a la familia más allá de la parte económica. Se trata de pensar a la apicultura desde su rol social a través de la abeja. Esto ayuda a la integración de la familia porque a través de la abeja pueden trabajar juntos, disfrutar, conversar de distintos temas e investigar.

En FILAPI 2018 (Montevideo) presentamos un trabajo que mostraba a la apicultura y su rol social para la inserción de chicos con capacidades diferentes en la sociedad. Ellos también pueden, y tienen su lugar. Esto deja muchas cosas, los hace sentir bien a ellos y a sus papas.



Tenemos varias ideas para el año que viene. Una de ellas consiste en llevar a los chicos a un día de campo con todas las medidas de seguridad. Queremos enseñarles a abrir las colmenas y que tomen contacto con las abejas. El contacto con la naturaleza tranquiliza a los chicos y se sienten bien. Sería bueno que ellos sientan los olores y las texturas. Tenemos chicos con disminución de visión y les encanta tocar los panales. Tuve la experiencia de poder mostrarles un cuadro con abejas nodrizas: les hice sentir con las manos el calorcito de las abejas nodrizas y quedaron fascinados. Trabajamos con unas bookfast que son muy mansas para evitar nos encontrarnos. De todas formas, les advertimos sobre las picaduras.

Si logras conectar a la apicultura con los sentimientos hay una parte importante de la pelea que está ganada. La economía nos va a permitir continuar con la actividad, por un lado, pero por otro lado no hay que dejar de hacerlo con amor y con cariño. Yo trabajo con mi vieja y la relación que formamos yendo al apiario juntos es muy especial. Ella es mi tutora y mi compañera. Ese día en la camioneta ella prepara los sanguchitos y nos vamos a ver a nuestras reinas. Nos encantan nuestras reinas y tenemos peleas porque a mí me gustan las reinas oscuras y ella tiene unas reinas rubias. Lo hacemos desde el amor y cuando sumamos un invitado, ese invitado lo vive

muy lindo y se engancha porque hay una complicidad fenomenal.

ERL: ¡Muchas gracias Mariano por tu tiempo! Quiero felicitarte por tu tarea de educador y por esta manera tan especial de mostrar el rol social de la apicultura para los chicos y sus familias.

MC: ¡Gracias a vos por contactarme! Es lindo contar lo que uno hace, puede tener un efecto multiplicador... Quizás en otro lugar hay alguien como yo que también tiene ganas de hacer esto y no se anima. A esa persona le diría que se anime, que lo haga y lo mejor ¡Le va a llenar el corazón! ◆

Mariano Chaparro es docente y apicultor de Tapalqué, provincia de Buenos Aires. Trabaja en Educación Especial y acerca el mundo de las abejas a los chicos y chicas de una manera muy valiosa.

# Apiterapia para las Heridas

Por el Dr. Hugo Aguirre



Los accidentes, muchas veces producidos en el trabajo o en el hogar, producen heridas, que si son leves pueden tratarse ambulatoriamente. Para ello la apiterapia brinda soluciones que deben conocerse para un eficaz tratamiento que inicie su curación rápidamente y así frenar las posibles infecciones y sus complicaciones.

La herida es una pérdida de la integridad de los tejidos blandos, producida por agentes externos, como un cuchillo, o por agentes internos, como un hueso fracturado.

La piel cubre casi la totalidad de la superficie corporal. Se caracteriza por ser elástica, se regenera por sí misma y es casi totalmente permeable. Sus funciones son: protección externa, percepción sensorial, termorregulación y secreción.

Las heridas se pueden clasificar en función del tiempo de evolución en heridas agudas, de corto tiempo de evolución (se caracterizan por la curación completa en el tiempo previsto y por no presentar complicaciones) y en heridas crónicas, cuando persisten durante un período prolongado (se caracterizan por mantener retraso en el tiempo de curación y la ausencia de crecimiento de los tejidos). Se asocian a una excesiva inflamación y/o pobre perfusión de oxígeno. Las heridas crónicas más frecuentes son las úlceras vasculares (arteriales y venosas), las úlceras del pie diabético, las escaras por decúbito y las úlceras.

La cicatrización de las heridas es un fenómeno fisiológico que comienza con la coagulación sanguínea para después continuar con la activación de los procesos de limpieza y seguir con la regeneración de nuevo tejido de relleno y finalizar con la estructuración de un nuevo tejido cicatrizal.

## Pautas sobre la limpieza y desinfección de las heridas

La limpieza de la herida ideal es con agua, suero fisiológico o solución antiséptica, a temperatura ambiente y jabón neutro. Evitar el agua fría porque retarda la cicatrización. Es recomendable "chorrear" la herida con pera de goma o jeringa a leve presión para eliminar los restos de sangre o tejidos muertos que pudieren haber en el lecho de la herida.

- 1.- Secar la zona de la herida y desinfectar la piel marginal a la herida (unos 8-10 cms. alrededor de la herida) con solución alcohólica de propóleos.
- 2.- Cubrir la herida con miel y colocar apósito.
- 3.- A las 24 hs. retirar el apósito, lavar la herida "chorreando" agua a pequeña presión o solución antiséptica, desinfectar la piel marginal, cubrir con miel y colocar apósito.
- 4.- Esto se repite diariamente hasta la cicatrización de la herida. Luego se continúa aplicando solución alcohólica de propóleos sobre la cicatriz hasta que su piel tome el aspecto de la piel circundante.

## Tratamiento de heridas crónicas

Estas son lesiones de piel ulcerada, por defectos circulatorios debido a la presión mecánica que dificulta la circulación sanguínea en esa piel.

- 1.- Es necesario una correcta toilette de la zona ulcerada (lavando y "chorreando" agua con soluciones antisépticas y luego haciendo asepsia de la piel sana de la región ulcerada con solución alcohólica de propóleos).
- 2.- Posteriormente cubrir la herida con miel y cubrir con apósito.
- 3.- Esto debe hacerse diariamente hasta que en el fondo de la úlcera aparezcan los gránulos del tejido cicatrizal (el lecho de la úlcera toma el aspecto de una frutilla).
- 4.- Cuando esto sucede se suspende la aplicación de miel, y se coloca propóleos en polvo (talco) hasta la cicatrización de la úlcera, que puede demorar varias semanas. Se cubre con apósitos y se repite según necesidad (cada 2-3 días).

¡Hasta la próxima!

**Calidad. Cumplimiento. Garantía de futuro.**



**CIPSA**  
honey

Ruta 188 km. 225,500 - Parque Industrial Lincoln - Buenos Aires - Argentina  
Tel.: 022355 - 425105 / Cel.: 02355 15 455963 / Email: [info@cipsa.com.ar](mailto:info@cipsa.com.ar)

# TEMPORADA DE CAZA DE PATOS

Por Pedro Kaufmann

secretario@sada.org.ar

La banalidad del mal. Hannah Arendt, construyó la idea de *banalidad del mal* asociada a la conducta de ciertas personas que se expresan, o actúan dentro de un sistema determinado, sin poner en crisis ni cuestionar ninguno de sus actos. Quizás podamos pensar el ejemplo de algún funcionario de algún gobierno al que definitivamente no le preocupan las consecuencias de sus actos. Así, conductas que podamos considerar éticamente aberrantes, hoy ya socialmente instituidos en nuestra comunidad como delitos, como la tortura o la violencia sexual, resultaban en otro tiempo sólo parte de una consecuencia necesaria del proceso que el funcionario realizaba por mandato de sus superiores. Es decir, el hombre no se preocupaba por las consecuencias de sus actos, porque ellos estaban avalados por un sistema político, administrativo, judicial, etc. Arendt, desarrolló ese concepto a partir de analizar la personalidad de Adolf Eichmann, y su actuación como jefe del nacional socialismo alemán, en el holocausto.

La idea de la banalidad del mal resuena fuerte cuando diversos funcionarios de gobierno avalan expresamente el envenenamiento de personas en sus comunidades, por fumigaciones aéreas sobre escuelas o sobre sus casas. Cuando se presta conformidad con la contaminación del agua, de las semillas, de nuestros campos, de nuestros alimentos. Cuando por ejemplo se naturaliza la muerte de miles y miles de colmenas que debieran ser su objeto de cuidado directo, y se diseña todo un proceso administrativo para que el apicultor despojados, damnificados y muchas veces rendido ante el desasosiego y el abuso de autoridad, ingrese a un laberinto expresamente diseñado para disimular la realidad y evitar llegar a los responsables.

Ante los reiterados reclamos desde hace años por parte de las organizaciones de apicultores a la autoridad regulatoria por la matanza de abejas y polinizadores nativos como consecuencia del uso de agrotóxicos altamente peligrosos en el campo, se creó un mecanismo de denuncia a través de una aplicación digital. Podemos afirmar que la aplicación habitualmente no funciona. Que en aquellas oportunidades en las que funciona y se logra realizar la denuncia, la misma es simplemente ignorada. En los casos en que se logra que un técnico se haga presente en el lugar del evento es probable que haya pasado demasiado tiempo. En general lo suficiente como para que los principios activos se degraden. Pero aún cuando el técnico recoja las muestras (sin ningún tipo de cadena de custodia, y contramuestras), es probable que no se logre el análisis correspondiente en el laboratorio de última generación que la administración posee. En aquellos particularísimos casos en los que se realiza el análisis, el mismo tarda entre 4 y 6 meses en dar respuesta. Y en definitiva el resultado es una copia simple y sin firmas, sin ningún valor legal para el apicultor víctima. Y allí concluye toda la acción estatal.

El proceso ya lo había escrito con mucho más arte y precisión Franz Kafka. Pero aquello era una obra literaria, y esto es otra cosa. Aquí hay un compromiso de ciertos funcionarios en un esquema que sirve a un modelo corporativo extractivista y tóxico, que se permite negocios fabulosos a expensas de esparcir sus venenos de forma libre y masiva. Y eso que hoy asociamos con la banalidad del mal, puede convertirse mañana en responsabilidades penales ciertamente graves cometidas por esos funcionarios que hoy no hacen una mínima revisión de sus conductas y de sus actos.

El doble estándar ético. Hace pocos días Unearthed and Public Eye publicó una investigación en la que exhibe que la Unión Europea y en especial el Reino Unido habían exportado sólo en 2008 más de 81 mil toneladas de pesticidas prohibidos en la comunidad europea hacia el resto del mundo. Argentina fue uno de los países receptores de estos venenos, aún cuando la mayor parte de los envíos llegaron a Ucrania, Sudáfrica y Brasil. Tercer mundo. Es decir, que Europa permite a sus empresas fabricar venenos altamente peligrosos y expresamente prohibidos para ser utilizados en sus países, para vender al resto del mundo. Grotesco doble estándar que determina que los países en general de bajos recursos sean el campo propicio para exacerbar las ganancias de sus empresas, sin por supuesto considerar el

daño a las personas, a los animales y al ambiente en general.

*“Tanto Bayer como Corteva dijeron que sus productos cumplían con altos estándares de seguridad cuando se usaban correctamente y estaban diseñados para satisfacer las necesidades de diferentes agricultores en diferentes lugares.”*

*Un portavoz de Corteva dijo: “Los productos fitosanitarios exportados desde Europa han sido totalmente aprobados en el país de destino. Estos productos satisfacen las necesidades agronómicas de los agricultores en los países importadores; estas necesidades probablemente diferirán de las necesidades de los productores de la UE ”.*

¿Les suena conocido?

Entre toda esta porquería llegaron, comprobados cancerígenos, disruptores endócrinos, mutagénicos... Todo ello con el expreso aval de los funcionarios de las agencias regulatorias locales.

## Temporada de caza de patos.

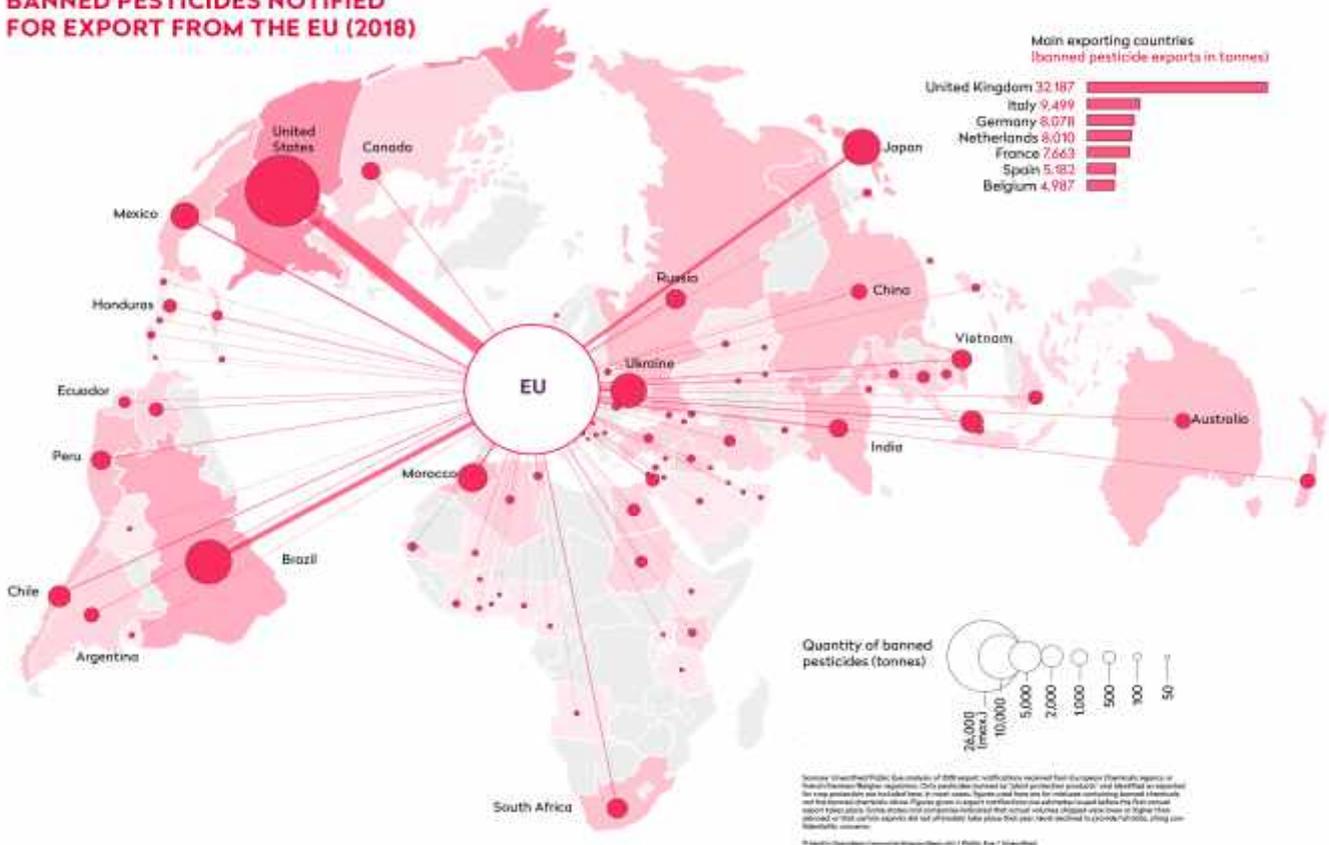
Finales de invierno, comienzos de primavera se reiteran los episodios de fumigaciones masivas de colmenas a lo largo y ancho de Argentina. La Agencia Regulatoria dice que no hay pruebas. (Si no se entiende, vuelva a leer la primera parte de la nota). Miles de colmenas cada año, en distintas regiones del país son diezmadas por la utilización de insecticidas altamente tóxicos para las abejas. Allí entre los primeros de la lista están los fenilpirazoles.

El Fipronil, es según CASAFE altamente tóxico para abejas. Dice su marbete: “Ante la presencia de colmenas en el área circundante al lote a tratar debe darse aviso al apicultor responsable con la antelación suficiente para que este pueda retirar las mismas y trasladarlas a una distancia equivalente al máximo vuelo de las abejas. En el caso que el lote tratado se encuentre en floración no deben reingresar las colmenas al área de riesgo durante al menos 30 días.” (Guía de Productos fitosanitarios 2011 pág 892).

O sea que la autoridad regulatoria (¿?) autoriza la aplicación de un insecticida altamente tóxico para abejas, (aunque también lo es para peces, aves, personas) precisamente cuando las abejas están al tope de su actividad.

Y el marbete oficial en lugar de impedir su uso si hay abejas, traslada el problema al apicultor que es el que debe sacar

### BANNED PESTICIDES NOTIFIED FOR EXPORT FROM THE EU (2018)



Las colmenas por al menos 30 días.

La foto que acompaña este texto muestra una de las formulaciones comerciales del principio activo.

Se vende a través de una plataforma virtual Muy Libre, exactamente así:

*Es un insecticida profesional para el control de insectos voladores y rastreros en interior y exterior.*

*Modo de Acción: Quorum tiene un efecto específico en el sistema nervioso central de los insectos bloqueando el transporte de cloruro a través de los receptores GABA, impidiendo así la conexión de impulsos nerviosos.*

**Ventajas:**

\*Rápida acción

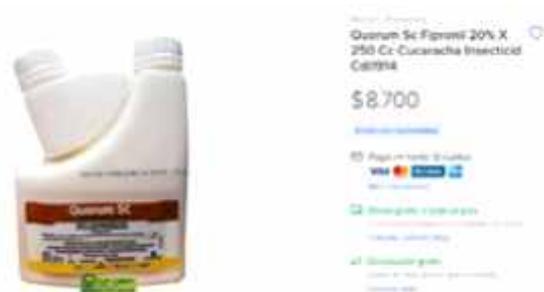
\*Excelente residualidad

\*Alto rendimiento, se requiere una dosis muy baja para lograr grandes resultados.

**Composición:**

Concentrado emulsionable

\*Fipronil 20%



Como vemos, de venta libre, de uso libre, con una descripción casi amorosa de sus bondades y cero alerta sobre sus consecuencias letales. Tanta libertad que agrade y mata masivamente cada año.

Me pregunto por qué la autoridad regulatoria no prohíbe este veneno. Que ya está prohibido hace años en Europa e incluso del otro lado del Río de La Plata.

También me pregunto por qué una plataforma virtual puede vender libremente estos venenos altamente tóxicos, sin ningún control.

Y recuerdo a Hannah Arendt. Estos tipos solamente siguen las órdenes de sus jefes, y no se cuestionan ser serviles en el ecocidio. 🟩

**DONALDO S.R.L.**

**FÁBRICA DE TAMBORES METÁLICOS RECICLADOS**

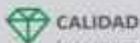
**PARQUE INDUSTRIAL KM 94,5  
NAVARRO, BUENOS AIRES  
TEL: 2272430606**



## LÍDERES EN INDUMENTARIA APÍCOLA

Accesorios | Buzos | Camperas | Caretas | Guantes  
Indumentaria | Mamelucos | Pantalones | Sombreros

SOLICITÁ **NUESTROS PRODUCTOS** EN TU **TIENDA DE APICULTURA AMIGA**



### CALIDAD

Incorporamos gabardina de algodón de 270grs/m2 como materia prima -ideal para la apicultura- para brindar mayor comodidad y flexibilidad a las prendas sin resignar la seguridad del apicultor.



### EXPERIENCIA

En el diseño y fabricación de nuestros productos apícolas participan profesionales con más de 20 años de experiencia garantizando la calidad de toda nuestra indumentaria.



### ENVÍOS A TODO EL MUNDO

Realizamos envíos a cualquier parte del mundo. Los medios y los costos del transporte son a coordinar en forma directa con el cliente.



Seguinos en Facebook  
[cittadiniindumentariaapicola](https://www.facebook.com/cittadiniindumentariaapicola)



Contáctanos  
[info@cittadini.com.ar](mailto:info@cittadini.com.ar)

[www.cittadini.com.ar](http://www.cittadini.com.ar)

📍 Diag. Uruguay 165 (8170) Pigüé - Argentina

📞 +54 9 2923 408968



# Haz lo que puedas, con lo que tengas, donde estés

Por Marcelo Maciel Araujo

**S**iempre se discute cuál fue la primera bebida alcohólica, que la cerveza, que el hidromiel que el vino.

Bueno, aplicando simplemente lógica, podemos deducir que la primera bebida alcohólica es el hidromiel, ¿pero por qué?

En la antigüedad el azúcar más fácil de obtener era la miel. Los antiguos humanos "cosechaban" de los panales silvestres la miel, y la guardaban en vasijas, cuencos o calabazas. Podemos suponer que accidentalmente al llover se llenaban estas vasijas de agua, y al incorporar humedad, despertaron las levaduras, y por eso creo que sin duda alguna, surgió de allí la primera bebida alcohólica.

En siguientes notas vamos a hablar de la historia de los hidromieles.

Hace un tiempo en una de las Gacetas escribí un artículo de los estilos del BJCP. Bueno hoy rebobinamos y nos vamos a los comienzos del mundo quizás de los Amerindios y sus hidromieles de abejas nativas, o a los Celtas y las hidromieles usadas para sus danzas paganas, y por qué no, a la India, donde en su Rig-Veda se menciona el hidromiel.

Entonces, vamos a vestirnos de nuestros ancestros y preparar un hidromiel con fermentación salvaje, la llamada "wild fermentation".

Para eso podemos elegir, tenemos esa ventaja somos apicultores, la mejor miel, los mejores cuadros de nuestra mejor colmena y hasta la miel de nuestra floración preferida.

Lo importante es que no tenga ningún tratamiento, apenas un colado.

La miel por norma debe tener una cierta humedad (menos de 18%) para ser cosechada y envasada, cuando la miel tiene una carga de humedad más alta el riesgo de fermentación es muy grande. Esto pasa a menudo con las mieles que tienen floración de chilca, y por ahí vemos esos tambores que quedan panzones porque adentro las levaduras encontraron la humedad ideal y la temperatura propicia.

Para lograr nuestra propia hidromiel necesitaremos:

Ingredientes:

- ❖ Miel cruda
- ❖ Agua declorada. Que se obtiene usando un filtro de carbón activado o dejando un balde con agua de la canilla, cubrirlo con un repasador y con un elástico que lo sujete para cuidar que no caiga nada dentro y ensucie, el cloro se va a evaporar totalmente en 48 hs.



### Utensilios:

- ❖ Damajuana o envase PET de agua mineral con tapa de 6 litros.
- ❖ Una manguerita, si es de silicona mejor.
- ❖ Un trapo tipo ballerina
- ❖ Una banda elástica

### Preparativos de los utensilios:

- ❖ Limpiar todo, la inocuidad de los elementos es fundamental, sin olores extraños ni contaminantes.
- ❖ Agujerear la tapa del envase con una mecha taladro, de un diámetro menor que la manguera.
- ❖ Insertar la manguera a presión y que pase 2 o 3 cm para adentro.
- ❖ Un recipiente para poner la otra punta de la manguera sumergida en agua.
- ❖ Para sellar la manguera y la tapa, calentar cera que quede maleable y poner en el borde exterior de la tapa y la manguera, a modo de sella juntas.

Bien, en un botellón de plástico de agua minera, tenemos 6 litros.

Entonces para que sea cómodo vamos a calcular preparar 5 litros de hidromiel a 9 grados de alcohol.

Como dato a tener en cuenta, según Don Luis Pasteur 250 gr. de miel -> obtenemos 1 grado alcohólico en 10 litros de solución (volumen final 10 litros de agua + miel).

Por lo tanto, para nuestro lote vamos a necesitar 1200 g de miel en 4,25 litros de agua.

Que comience la magia.

### Pasos:

- ❖ Mezclar la miel (1200 g) en el agua (4,25 litros), asegurarse que no quede nada sin mezclar.
- ❖ Luego colar con un lienzo bien fino, o un trapo de algodón, bien limpio (¡ojo! usar jabón neutro que no perfume nuestro hidromiel)
- ❖ Con la ayuda de un embudo, si no tenemos podemos usar una botella de gaseosa vieja cortada, colocar el lienzo dentro del mismo y llenar nuestro botellón.

Y acá tenemos dos factores a cuidar:

1) Si la miel elegida, por alguna causa, fue calentada o sufrió algún tratamiento (pasteurizado) deberemos dejar ese envase sin válvula (tapa con manguera) y solo lo cubriremos con un lienzo y la banda elástica.

¿Por qué?, porque al pasteurizar hemos anulado las levaduras nativas de la miel, y por lo tanto no tendremos nuestras amigas que nos darán el alcohol.

Pero ahí nuestro aliado, el aire, con sus levaduras salvajes dará esperanzas a nuestras intenciones de fermentar. Con lo que es preferente en este caso, hacerlo en un recipiente de boca ancha y revolver bien para un lado, luego para el otro tratando de oxigenar nuestra solución de manera vigorosa.

Esto deberían hacerlo varias veces al día.

2) Ahora si tenemos miel cruda, la cosa va a ir mejor. Ahí sí vamos a nuestro botellón PET.



De igual manera es conveniente agitar y airear nuestra aguamiel, aún con ínfulas de ser un hidromiel.

Al cabo de unos días, nuestra agua miel comenzará a tener burbujas y ese burbujeo será cada vez más intenso. Continuar agitando día tras día, hay que sacar la tapa durante este procedimiento y con cuidado porque el CO2 atrapado de las levaduras, hará una reacción de efervescencia fuerte.

Evolución:

Al cabo de 10 o 15 días, esa efervescencia irá disminuyendo, hasta desaparecer.

Eso indicará el final de la primera fermentación, la fermentación tumultuosa, donde el oxígeno del aire es un buen y necesario aliado.

¿Qué ocurrió en este tiempo?

Las levaduras transformaron la glucosa de la miel en alcohol, liberando energía y CO2 en forma de burbujas. Aún queda fermentar la fructuosa que es más lenta y se producirá durante nuestra segunda fermentación.

Tenemos dos alternativas, consumirla a los 20 días, como un hidromiel sumamente fresco y joven o realmente completar el proceso, para lo que necesitará varios meses de maduración.

Si elegimos la primera, la de tomar un hidromiel joven, nuestra bebida estará parcialmente fermentada.

Si dejamos continuar, por la opción dos, deberemos trasvasarla a un recipiente más chico que quede el menor espacio de aire entre el líquido y la tapa. Y dejando lo que llamamos barro del fondo, que son levaduras que se precipitaron, entrando algunas en estado de latencia y otras muertas.

¿Cómo trasvasamos? Con una manguera haciendo sifón, cuidando de no llevarnos el sedimento.

Colocamos la válvula unos meses más y paciencia.

Esto es una diversión, una forma de hacer una bebida para compartirla en casa.

En el mundo del hidromiel hay técnicas complejas, sofisticadas, métodos clásicos, modernos, control de temperatura, uso de nutrientes y un mundo de variables... pero eso, eso es otro capítulo

Además recuerden que en SADA damos el curso de Hidromieles, cerveza de miel y vinagre de miel, cuando salgan las publicaciones no te demores, porque se llenan rápido.

Y si pagas la cuota y estás al día, con esta nota el día del curso, te regalamos un hidromiel.



*Saludos de su Correntino Amigo, talismán de la suerte.*

*Marcelo Maciel Araujo*

*Perito Apicultor Nacional SADA*

*Asesor en Producción Apícola Orgánica.*

*Inspector Sanitario SENASA ID#02-353*

*Juez internacional de Hidromiel BJCP ID#E2232*



# MAR-PLAST

FÁBRICA DE ENVASES PLÁSTICOS

## NUEVA LÍNEA APÍCOLA 2020 BAÑO DE PLASMA



Habilitado por SENASA, RNE y RNPA con contacto para alimentos.  
Fabricados bajo normas bromatológicas ISO 9000 y área blanca de alimentos.  
Materia prima atóxica.  
Envases 100% sustentables.

REPRESENTANTE EXCLUSIVO EN CÓRDOBA  
Distribuidores oficiales en todo el país

[www.marplast.com.ar](http://www.marplast.com.ar)

Maestro D'asso 3455, Villa Bonich-San Martín

Tel: +5411-4764-3299 - +5411-22669968

E-mail: [ventas@marplast.com.ar](mailto:ventas@marplast.com.ar) - [ventasmarplast@hotmail.com](mailto:ventasmarplast@hotmail.com)



# Labrando Nuevos Panales

**G**aceta del Colmenar se complace en presentar un nuevo espacio pensado por y para los chicos y las chicas y queremos invitarlos e invitarlas a sumarse a esta nueva propuesta.

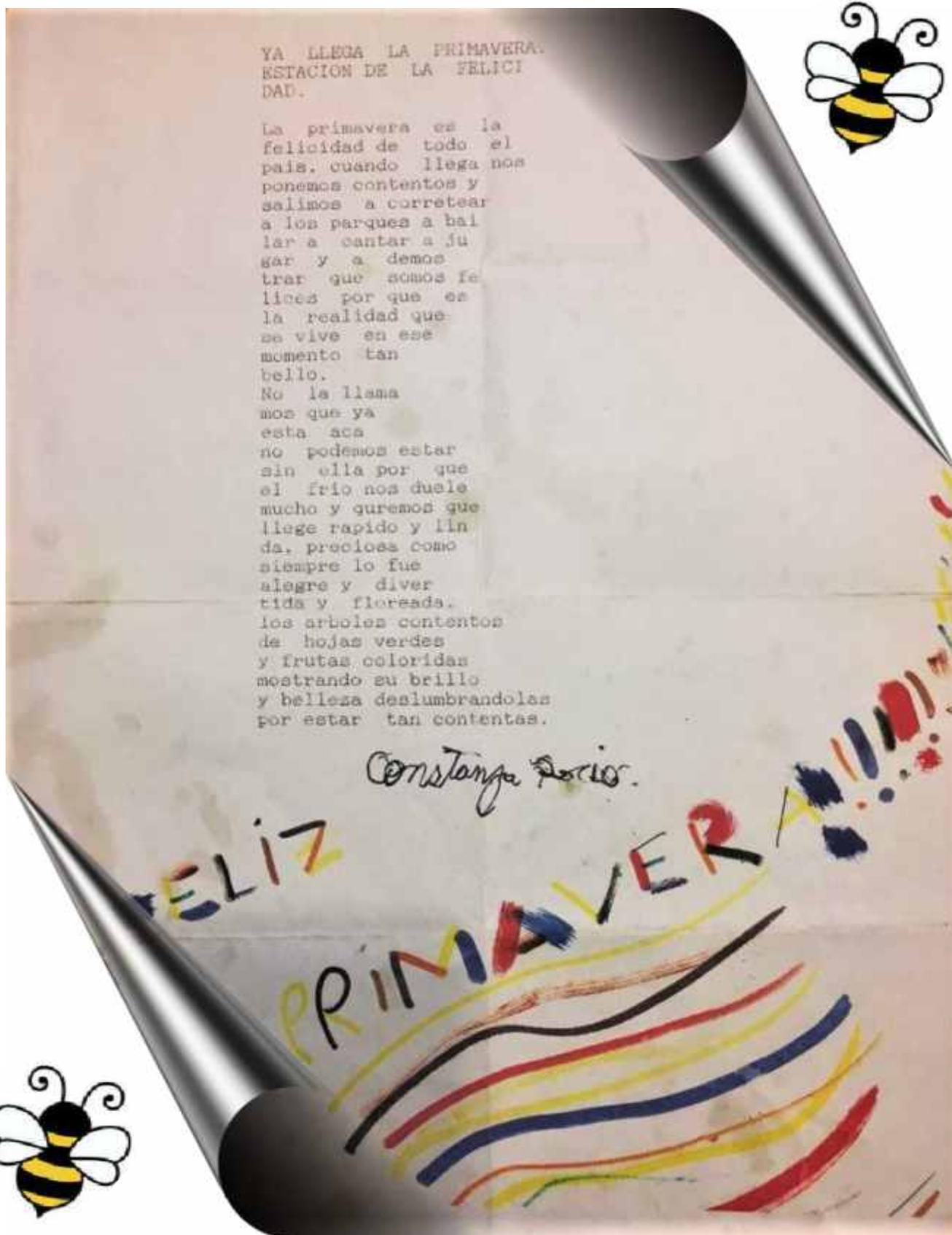
LABRANDO NUEVOS PANALES es una sección especial para compartir la mirada juvenil sobre nuestras queridas abejas y el medioambiente. Aquí podrán compartir sus vivencias, dibujos, canciones, chistes, poemas, cuentos y demás.

Desde ya, agradecemos a las familias que nos ayudan a difundir y fomentar este espacio de enriquecimiento mutuo.

Si querés ser parte de LABRANDO NUEVOS PANALES, envianos tu material a [prensa@sada.org.ar](mailto:prensa@sada.org.ar)

Dibujo de *Paulina Luz Spataro González*,  
11 años. Buenos Aires.





# Stock de Híbridos, En Pasado y Presente

Por Jaime Abel Sanin

En 1947 la casa Dadant & Sons comenzó el programa de Híbridos en su laboratorio de Illinois Ohio USA. En 1950 se desarrollaron los famosos híbridos Starline y Midnite bajo la dirección del Dr. Gladstone Hume (Bud) Cale Jr. El primero producto de linajes italianos Yellow y Golden y el segundo de stocks de abejas Caucásicas y Carniolas, híbridos vigorosos que fueron un hit en el trienio de los '60 a '90, época de oro de los Hybrids en E.E.U.U. Indudablemente el más comercial fue Starline considerado como ferozmente productivo y apetecido por los grandes productores de miel, en cambio el Midnite muy manso pero muy propolizador fue preferido por los apicultores hobbistas pero no fue muy comercial. Estos dos híbridos empezaron a comercializarse a partir de 1962/63 a través de la empresa York Bee Company y se impusieron por largo tiempo, también se produjo el Double Hybrid un cruce de Starline y Midnite junto con el híbrido Cale 876, éste último también un híbrido de cuatro líneas que no fue comercial. En 1976 el laboratorio de Dadant & Sons para cría e inseminación de estos híbridos se trasladó a LaBelle Florida para intensificar su producción y ventas, esta fase fue dirigida por el Dr. Lawrence (Larry) Connor hasta más o menos 1980. En 1982 Sugeon y Furgala hicieron las pruebas de comparación de los híbridos de ese momento. Buckfast, Starline, Midnite, Cale 876, Curneen Black y Mraz. Los resultados favorecieron a Starline y Buckfast, en 1985 terminó la producción de éstos híbridos ya que los altos costos económicos hicieron inviable su producción. La compañía York también se acabó, hoy estos híbridos no se producen. Actualmente se maneja el concepto de abejas resistentes y esto obligó a buscar la producción de híbridos fuertes, no vulnerables a la varroa ni a las enfermedades, se produjeron stock como:



**Abeja Reina Rusa**

*-Las abejas Rusas de Primorsky ubicadas en Siberia Oriental por más de 150 años y que sobrevivieron a la varroa, importadas a los Estados Unidos en 1999 para desarrollar líneas altamente tolerantes a la varroa programa iniciado en Baton Rouge Louisiana en el año 2000.*

**Abeja Reina Higiénica Minnesota**

*- La Minnesota Hygienic Bee (MHB). Seleccionadas por la Dra. Marla Spivak y su equipo, a partir de abejas italianas Starline y Cordovan resistentes, estas abejas quitan los opérculos y sacan las pupas muertas o con varroas.*



### **Abeja Reina SMR**

- las abejas SMR. Supressed Mite Reproduction, desarrollada por los científicos de Baton Rouge, esta variación genética de abejas detecta el ácaro reproductivo en las celdas y lo retiran.



### **VSH Bees Varroa Sensitive Hygiene**

- VSH Bees Varroa Sensitive Hygiene, también de Baton Rouge. El padre de estas abejas es el Dr. J. Harbo, tienen hábitos de limpieza y se quitan las varroas.



### **New World Carniola**

- New World Carniola desarrollada por la genetista Susan Cobey a partir de stock de abejas de raza Carniola resistentes del Canadá y de los EEUU al cual se le agregó semen de zánganos carniolanos importados de Polonia, mejorando y vigorizando esta raza con más connotaciones de fortaleza y resistencia.



### **Abeja Reina OHB Saskatraz**

- OHB Saskatraz también un híbrido VHS desarrollado por apiarios Olivarez en California resistente a los ácaros varroa y a los ácaros traqueales.



- Pol-line VHS un híbrido desarrollado por los científicos del USDA en Baton Rouge a partir del 2011 una línea con altas resistencias a la varroa y diseñado para la polinización de cultivos agrícolas. Este híbrido se comercializa a través de Glenn Apiaries de California EEUU.

Producto cooperativo desarrollado por:  
Cámara de Apicultores Pampero  
Cooperativa de Trabajo apícola Pampero Ltda.

Contacto Comercial:  
consignacionpampero@gmail.com  
Asesoramiento técnico:  
sanidadpampero@gmail.com  
tel.: (0291)4517975

**Metalúrgica**  
**CORTÉS**

Tel/Fax: 02317-492236  
metalurgiacortes@internueve.com.ar  
www.metalurgiacortes.com

**Productos:**  
\*Extractor con eje horizontal  
\*Decantadores - Bombas - Bateas fundidoras - Centrifugas  
\*Desoperculadoras automáticas en frío o caliente

Avda. Saralegui 298 - cp 6505 Dudignac - Bs. As.

**Calidad Total**  
**APIDAN**  
www.apidan.com.ar

Av. Tristán Cornejo 367  
5141 Balnearia  
Córdoba - Argentina  
Tel: 03563 - 420896  
apidan@redcoop.com.ar

**BUZOS  
MAMELUCOS VENTILADOS  
SOMBREROS IRROMPIBLES  
Y VENTILADOS  
GUANTES - CARETAS**

**COMPRA  
DE MIEL**

**La mejor protección para sus colmenas**

*Pintura para colmenas*  
**PINTEGRAL®** Pinturas Epoxi  
(Aprobadas por SENASA)

Envíos a todo el país!

Parque Industrial Chivilcoy - Pcia. Bs. As.  
pinturas@pintebral.com.ar - tel.: 02346 - 308479/308488

**CARPINTERIA  
APÍCOLA**  
de José Vallejos

**Alzas standar  
Alzas 3/4 y 1 / 2  
Marcos - Pisos  
Techos - Nucleros  
Alimentadores**

Ricardo Rojas 319  
Concordia - Entre Ríos  
Tel: (0345) 422-0475  
vallejosjose@yahoo.com

[www.carpinteriapicolajv.com.ar](http://www.carpinteriapicolajv.com.ar)

Apícola  
**"El Manzanillo"**

De Carlos Oddi y Flia.

**Más de 80 productos  
de fabricación propia**

- \*Material apícola en general
- \*Compramos polen y propóleos todo el año
- \*Envíos al interior
- \*Ventas por mayor y menor

Av. Juan XXIII 842  
(1832) Lomas de Zamora  
Tel: (011) 4282 - 3389  
Apicolaelmanzanillo@yahoo.com.ar

## Ya llega el XIV Congreso Latinoamericano de Apicultura de la FILAPI, Chile 2020

Se realizará entre el 3 y el 7 de noviembre en modalidad virtual y con entrada gratuita



Debido a la pandemia de COVID-19, la Comisión Organizadora del Congreso, ha reevaluado la pertinencia de realizar el mismo y ha determinado que es en momentos como éstos cuando cobra realce el ser organización manteniendo y fortaleciendo los diálogos entre los actores de la actividad apícola para, de esta manera, colocar miradas comunes continentales que nos permitan plantearnos los desafíos y propuestas para este nuevo escenario mundial. Por tal motivo, el Consejo de FILAPI ha resuelto sostener la realización del mismo, pero de forma virtual.

Bajo el lema "UN PLANETA SALUDABLE CON ABEJAS" se llevará a cabo entre los días 03 y 07 de noviembre del presente año, de forma gratuita, en línea y con inscripción previa. Cabe destacar que este evento latinoamericano mantendrá su estructura y contará como en todas sus versiones con Charlas de Expertos, Ponencias Científicas y una Apiexpo, todas en formato virtual. Así se espera contar con el apoyo de las organizaciones socias de Latinoamérica y El Caribe, y con la participación de muchas(os) apicultoras(es) del continente en este evento de relevancia internacional. Las vías de contacto con las diversas áreas con las siguientes:

- ◆ Para postulación de trabajos científicos y consultas: [cientificocongreso@filapi.org](mailto:cientificocongreso@filapi.org)
- ◆ Para información sobre espacios de exhibición en Apiexpo, catálogos, revista, etc.: [gestioncomercial.filapi@redapicolachile.cl](mailto:gestioncomercial.filapi@redapicolachile.cl)
- ◆ Para consultas de actividades del Congreso: [comunicaciones.filapi@redapicolachile.cl](mailto:comunicaciones.filapi@redapicolachile.cl)

Es importante señalar que debido a la contingencia se debieron cancelar los Concursos que en versiones anteriores se desarrollaban.

Ya está disponible la inscripción al Evento de Lanzamiento del día 03 de noviembre en el siguiente formulario de contacto: <https://bit.ly/3haPO3c>

Para mayor información pueden encontrarla en la web: [www.filapi.org](http://www.filapi.org) y en Facebook e Instagram: /filapi2020

 **SILPLAST** | ENERGÍA CREATIVA

**SOLUCIONES EN ENVASES PLÁSTICOS**

Amplia gama de envases y tamaños para miel, jalea real y polen. Cucharitas para jalea real. Palito mielero. Vertedores con pico inviolable.

Migueletes 2425 (B1778NIE) Cdad. Evita, Bs. As.  
(+54.11) 2078.7100 / info@silplast.com.ar  
vea + info en [www.silplast.com.ar](http://www.silplast.com.ar)

*Servicio  
de impresión  
de etiquetas!*

*Consulte  
por nuevos  
envases!*

*Envíos  
al interior!*

**ABEJAS REINAS SELECCIONADAS**



**EL SOL**  
CABAÑA APÍCOLA

Oscar Salvaggio

E-mail: [apicolaelsol@hotmail.com](mailto:apicolaelsol@hotmail.com)  
[www.apicolaelsol.galeon.com](http://www.apicolaelsol.galeon.com)

Tel.: 0260-4438323  
Cel.: 0260-154588140  
San Rafael - Mendoza - Argentina

  
**ASERRADERO  
APÍCOLA**

**DON HUGO**

**FEDERACIÓN - ENTRE RIOS**

Tel: 03456 659557 / 470392

[AserraderoDonHugo@hotmail.com](mailto:AserraderoDonHugo@hotmail.com)



[AserraderoApicolaDonHugo](https://www.facebook.com/AserraderoApicolaDonHugo)

Parque industrial  
Federación (E.R)

**BOBINADOS**

**SAUL**

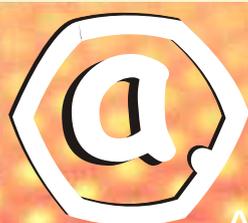
Producto Nacional  
de una empresa argentina

- Fijador de cera en el marco
- Marcador de patente eléctrico para alza, cuadro, piso y techo
- Mezclador de jarabe "CICLON"
- Aplicador de Oxálico
- Trampa de apitoxina

**NUEVO**  
Derretidor de miel  
para tambor

Av. 3 de Febrero 409  
Chivilcoy - Bs. As.

 +54 9 2346 525438  
[bobinados.saul@gmail.com](mailto:bobinados.saul@gmail.com)



**apícola**

SANTA ROSA

Experiencia  
Permanencia  
Seriedad

**ACOPIO DE MIEL**

Compra y canje de cera - Medicamentos - Insumos - Alimentos  
Indumentaria - Tambores vacíos - Venta de Material Vivo

Parque Industrial Santa Rosa - La Pampa  
(02954) 438011 / [acopiomiel@gmail.com](mailto:acopiomiel@gmail.com)



**Compra de miel y cera**

**Carlos Teddy Rowbotham**

**Venta de insumos**

Ruta 17 km. 212,8 - Balnearia (Cba.) - Casilla de correo N°7

[cer@redcoop.com.ar](mailto:cer@redcoop.com.ar)

Tels: 03563-427004/427005 (oficinas) // 03563-15400622 (Teddy) // 03563-15400641 (Daniel)

## Las abejas melíferas (*Apis mellifera* L) y su desempeño como insectos polinizadores en kiwi (*Actinidia chinensis* var. *Deliciosa*)

**Autores:** *María Ángela David, Alejandra Yommi, Enrique Sánchez, Analía Martínez y Alejandra Palacio. Estación Experimental Agropecuaria Balcarce. Y Osvaldo Atela de la Cabaña Apícola Pedro Bover, General Belgrano.*

**E**l cultivo de kiwi (*Actinidia chinensis* var. *deliciosa* cv Hayward) presenta gran importancia en la zona del sudeste de la provincia de Buenos Aires (desde El Dorado, Sierra de los Padres, Mar del Plata, Batán, Miramar, hasta la zona de General Madariaga). Allí abarca el 50% del área cultivada del país (530 has aprox).

El otro 50% lo constituye el norte de la provincia (La Plata, San Pedro y Baradero) y alguna zona productiva muy menor en las provincias de Córdoba, Entre Ríos y Tucumán.

Es una especie diclino dioica, que presenta plantas femeninas cuyas flores producen fruta, y plantas masculinas con flores que producen polen viable. El tamaño final del fruto está estrechamente relacionado con el número de semillas o de óvulos fecundados, y se necesitan aproximadamente 1000 semillas para obtener un fruto de 100 g. Por lo tanto, es de suma importancia que muchos granos de polen puedan alcanzar cada flor femenina para lograr un fruto de tamaño adecuado que pueda ser comercializado.

La polinización de esta especie de manera natural por el viento (anemófila) no es suficiente para obtener un buen tamaño de fruto, por lo cual los productores de la zona deben realizar esta práctica, ya sea aplicando el polen de manera artificial, mediante insectos polinizadores (abejas melíferas o abejorros del género *Bombus*), o combinando ambos métodos.

En la polinización artificial, se aplica el polen a las flores femeninas por algún método seco o húmedo. En este último, que es el más utilizado y se realiza en general de manera manual, el polen es incorporado a una solución especial que es asperjada sobre las flores femeninas. En general se hacen por lo menos dos aplicaciones de polen para asegurar una polinización exitosa en los 10 días que dura la floración del cultivo durante el mes de noviembre.

La polinización con abejas es compleja, ya que la flor de kiwi no produce néctar y no es atractiva para dichos insectos. Es frecuente que los productores consideren que la abeja no es un buen polinizador de kiwi y por eso la mayoría recurre a la polinización artificial. Sin embargo, la hipótesis de trabajo que nos planteamos es que se puede lograr una muy buena polinización del cultivo de kiwi con abejas si se utilizan colmenas preparadas con suficiente antelación, bien alimentadas y con una densidad adecuada a la distribución de plantas masculinas del lote.

Para demostrarlo, el equipo de trabajo de Calidad y Poscosecha de Frutas y Hortalizas y de Apicultura de INTA Balcarce, junto con la Cabaña Apícola Bover (Chacra Experimental Gral Belgrano) y la Chacra



**Figura 1. Vista de la malla antigranizo y de la plantación de kiwi**

Experimental de Miramar nos propusimos realizar un ensayo comparando tres métodos de polinización: artificial de tipo manual, con abejas siguiendo un protocolo acorde a kiwi, y la combinación de ambos, evaluando su efecto en el número, tamaño y calidad de los frutos obtenidos.

### Iniciando el ensayo

Durante la temporada 2018/2019, seleccionamos un lote de kiwi de 2 ha localizado en Miramar. Las plantas tenían 7 años de edad y estaban conducidas en parral. Las plantas femeninas pertenecían al cultivar Hayward, y las masculinas a Matua 5972, M52, Chieftain 2010 y Tomuri NPP1, estando las últimas en una proporción del 11%, lo que era un tanto escaso para polinizar con abejas. El lote estaba cubierto por una malla antigranizo de monofilamento negro, y rodeado por una cortina rompevientos del mismo material. Es importante mencionar que el techo antigranizo no tenía espacios entre franjas, por lo que estaba completamente cerrado al exterior (Figura 1).

Dividimos el lote en tres bloques, ya que observamos diferencias en la incidencia del viento. El 9 de noviembre de 2018, unos días antes de la floración, seleccionamos 9 plantas al azar, 3 por bloque. En cada una, marcamos tres cargadores de similar longitud, grosor y número de yemas, destinados a la aplicación de un método de polinización diferente. Embolsamos los cargadores destinados a la polinización manual con una malla monofilamento de color blanco, para evitar el paso de las abejas durante la floración (Figura 2). Los cargadores destinados a la polinización con abejas y combinada permanecieron descubiertos.



Figura 2. Cargador envuelto en malla monofilamento para evitar el ingreso de abejas

### ¿Qué protocolo de manejo de las colmenas utilizamos?

En base a la bibliografía disponible en otros países y a la experiencia de uno de los productores de kiwi más innovadores de la zona, introdujimos las colmenas en una densidad de 15/ha (30 en total en el lote), es decir, a un nivel de saturación. Ello para compensar el escaso número de plantas masculinas. Las colmenas fueron colocadas en dos tandas, la mitad al 20% de floración (16 de noviembre) y la otra mitad al 60% de floración (20 de noviembre), con el fin de tener colmenas bien pobladas durante todo el periodo de floración del cultivo. Las distribuimos uniformemente a lo largo del lote y debajo de las plantas masculinas (Figura 3 y 4). Cada una contenía 9 cuadros y un alimentador. La población de abejas cubría al menos 8 cuadros y tenía reinas nuevas, de ese año. Las colonias fueron alimentadas con 750 cm<sup>3</sup> de jarabe de maíz de alta fructosa (55%) antes de ser introducidas en el lote y luego cada tres días mientras duró la floración. Esto para sustituir la falta de néctar de la flor de kiwi y brindar a las abejas el alimento energético que necesitan para subsistir y realizar una polinización eficiente del cultivo.



Figura 3. Abeja extrayendo polen de una flor masculina de kiwi

Es importante mencionar que se mantuvo el lote libre de malezas durante todo el periodo de floración del kiwi, para evitar la presencia de flora competitiva que sea de mayor preferencia por las abejas.

## ¿Cómo realizamos la polinización manual?

Realizamos el manejo convencional que hacen los productores en la zona, consistente en dos aplicaciones manuales de una solución conteniendo polen, al 70 y 90% de floración (21 y 23 de noviembre respectivamente). La solución contenía 3 g de polen por litro de agua destilada, ácido bórico y glucosa. Las aplicaciones se realizaron sobre los cargadores destinados a la polinización manual y combinada (Figura 5).

Una vez finalizada la floración, retiramos las mallas de monofilamento blanco que cubrían los cargadores destinados a la polinización manual, para permitir el desarrollo normal de los frutos.

### Variables de rendimiento y calidad evaluadas

En mayo de 2019 cosechamos la fruta obtenida a partir de los tres métodos de polinización, y evaluamos las siguientes variables de rendimiento:

- Relación entre el número de frutos cosechados por cargador y el número de inflorescencias del cargador. Es importante mencionar que dado que las flores laterales de kiwi fueron raleadas en el estadio de botón floral (práctica normalmente realizada por los productores para mejorar el tamaño de los frutos), el número de inflorescencias equivalió al número de flores reinas. Un valor de 1 indica que todas las flores del cargador fueron polinizadas y que formaron un fruto de tamaño comercial.
- Peso de fruto (g).
- Dimensiones del fruto: Largo, diámetro mayor y diámetro menor (cm).

Se evaluaron también las siguientes variables de calidad en los frutos:



Figura 4.  
Distribución de las colmenas en el lote



Figura 5. Aplicación manual de polen, método húmedo

- Color de pulpa, según la escala CIELab\*, mediante un colorímetro (Minolta CR 300, Konica Minolta Sensing Americas Inc., New Jersey, USA).
- Firmeza de pulpa (kgf), utilizando un penetrómetro manual (Effeggi FT 327, Facchini srl., Alfonsine, Italy).
- Sólidos solubles (°brix), con un refractómetro digital (Atago Palette á series 3442-E04, Atago Co. Ltd., Tokio, Japan): determinan la cantidad de azúcares del fruto.
- Contenido de materia seca (%), mediante diferencia de peso fresco y seco: hace referencia a la calidad del fruto, y está relacionado con el contenido de azúcares en la madurez de consumo.
- Acidez titulable (g de ácido cítrico/100 ml de jugo), utilizando un titulador automático (Radiometer Copenhagen Titalab 90, Radiometer Medical ApS, Bronshoj, Denmark).

*Variables de rendimiento*

Los cargadores cuyas flores fueron polinizadas mediante el método combinado presentaron un mayor número de frutos a cosecha (23%) respecto a la polinización manual. La polinización con abejas no difirió de los otros dos métodos de polinización, registrando un valor intermedio (Figura 6A).

Los frutos originados a partir de la polinización combinada y con abejas presentaron un mayor peso de fruto (alrededor de un 15%) respecto a los de la polinización manual (Figura 6B). El largo y el diámetro mayor del fruto siguieron la misma tendencia, siendo mayores (5%) en la polinización combinada y la polinización con abejas respecto de la manual (Figura 7A y B). El diámetro menor del fruto no presentó diferencias estadísticas significativas entre los tres métodos de polinización (Figura 7C).

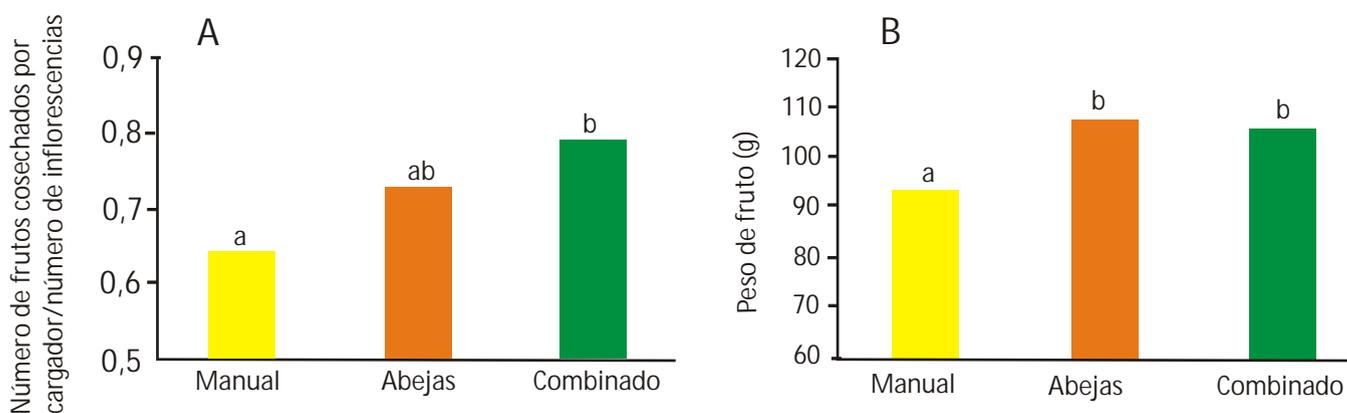


Figura 6. A. Número y B. Peso de frutos.

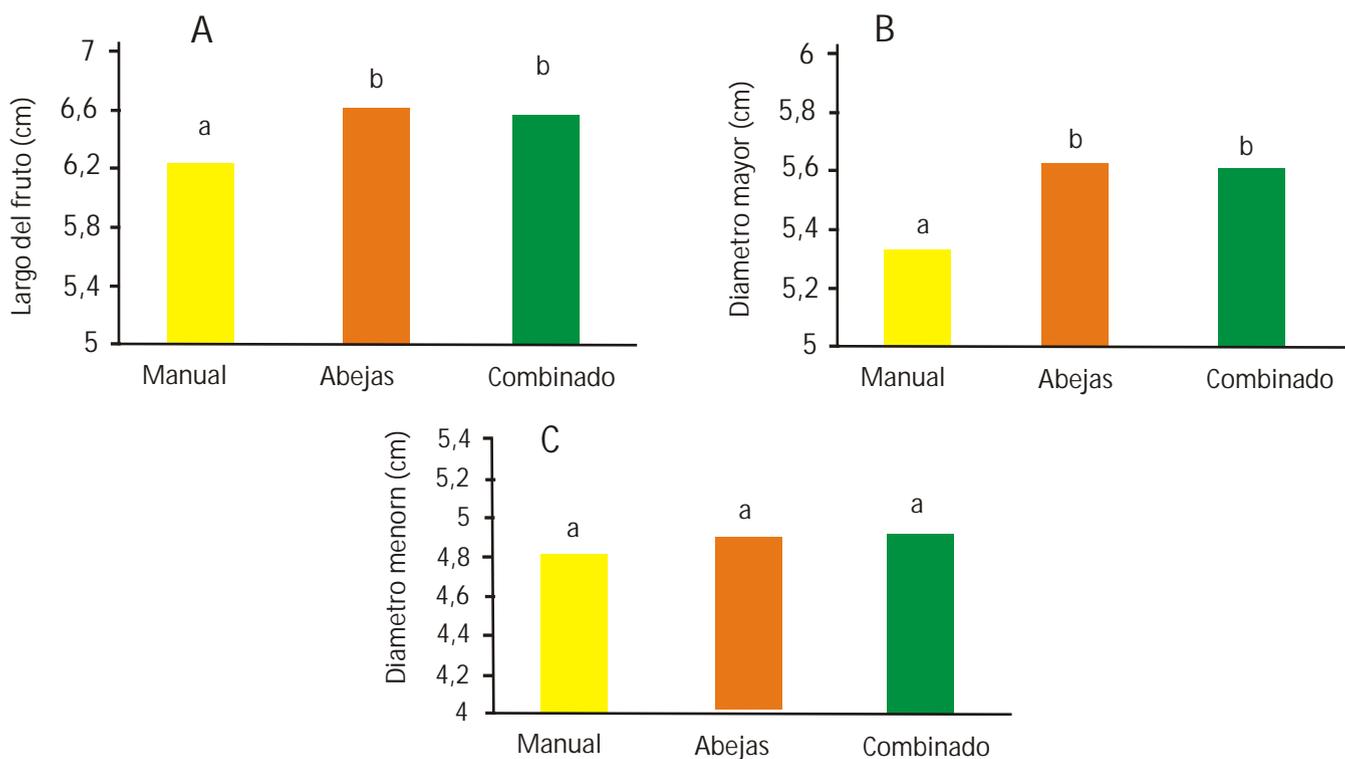


Figura 7. Dimensiones del fruto. A. Largo, B. Diámetro mayor y C. Diámetro menor.

### Variables de calidad

No hubo diferencias estadísticas significativas entre los métodos de polinización en ninguna de las variables de calidad evaluadas (Tabla 1). Por lo tanto, el incremento en el número de frutos obtenido mediante la polinización combinada, y el aumento en el tamaño del fruto logrado a partir de la polinización combinada y con abejas, no afectaron las variables relacionadas a la calidad organoléptica del fruto.

Tabla 1. Índices de calidad de los frutos

Polinización	Color	Firmeza (kgf)	Sólidos solubles (°brix)	Materia seca (%)	Acidez (g ácido cítrico/100 ml jugo)
<b>Manual</b>	-8.49 a	8.98 a	6.62 a	18.14 a	1.38 a
<b>Abejas</b>	-8.49 a	8.52 a	6.51 a	18.01 a	1.38 a
<b>Combinada</b>	-8.57 a	8.93 a	6.55 a	18.52 a	1.4 a

Las medias en la columna seguidas de la misma letra no presentan diferencias significativas.

### Variables climáticas

La floración de kiwi presentó una duración de 10 días, iniciando el 14 de noviembre y culminando el 24. En ese periodo, las temperaturas oscilaron entre los 16 y 30 °C entre las 9 y las 17 hs, horario de mayor actividad de pecoreo de las abejas. Además, no hubo precipitaciones. Sólo un día las temperaturas descendieron a los 13-14 °C. Es por ello que las condiciones ambientales fueron óptimas para una actividad eficiente de las abejas.

### Conclusiones

Los resultados para este primer año de ensayo permiten reconocer la eficiencia de las abejas melíferas como polinizadoras en kiwi siempre que se realice un adecuado manejo y preparación de las colmenas. La polinización combinada presentó los mejores resultados bajo las condiciones de este estudio, incrementando tanto el número como el tamaño de los frutos a cosecha en comparación a la polinización manual. La polinización sólo con abejas incrementó el tamaño pero no el número de frutos a cosecha respecto a la polinización manual, por lo que su eficiencia se mostró en segundo lugar. Si bien la polinización manual presentó una menor eficiencia respecto a los métodos que involucraban abejas, se obtuvo igualmente un buen número y tamaño de fruto para la producción.

En definitiva, los tres métodos funcionaron, y la utilización de abejas para la polinización de kiwi siguiendo un protocolo adecuado es una excelente opción para los productores. Incluso estos insectos polinizadores involucraron un mayor rendimiento del cultivo, preservando los índices de calidad de los frutos.

Dependerá de cada productor el método de polinización a elegir, en función al tamaño de su plantación, la distribución de plantas masculinas, las condiciones climáticas y el factor económico. Cuanto más grande sea la plantación, se dificultará realizar la polinización manual, ya que se requerirá mucha mano de obra para cubrir toda el área en los 10 días que dura la floración. Cuando la distribución de plantas masculinas es escasa como en este estudio, se necesitará colocar un mayor número de colmenas/ha para que la polinización con abejas sea efectiva. En cambio, al polinizar manualmente el productor se independizaría de este factor. Por otra parte, realizar la polinización sólo con abejas podría presentar un riesgo, ya que su actividad es altamente dependiente del clima, y en caso de haber temperaturas bajas o precipitaciones en los 10 días que dura la floración, podría fallar la producción de todo el año. Finalmente, el factor económico es determinante, ya que si bien la polinización combinada presentó los mejores resultados, habría que evaluar si el rendimiento extra obtenido de polinizar manualmente + polinizar con abejas supera los costos de realizar las dos prácticas a la vez.

### Perspectivas

En la temporada 2019/2020 se realizó un segundo año de ensayo, para complementar los resultados preliminares del primer año descriptos en este trabajo. Aún se están procesando los datos, que permitirán reforzar las conclusiones obtenidas. ●

# AYUDANOS A SEGUIR ESCRIBIENDO LA HISTORIA

Hace más de 80 años, los Apicultores argentinos creamos una entidad civil y sin fines de lucro que trabaja por y para los apicultores. Intentando buscar soluciones a los problemas del sector, capacitándonos, representándonos y difundiendo nuestra actividad tanto en la Argentina como en el mundo.

## SI FUISTE SOCIO, VOLVÉ SI NUNCA FUISTE SOCIO, SUMATE

Necesitamos de tu participación y de tu apoyo económico. Con menos de 2 kilos de miel por mes VOS nos ayudas a continuar.

**Porque SADA siempre estuvo ahí.  
Y hoy te necesita más que NUNCA.**



## SUMATE

## AHORA

Por teléfono o whatsapp al +54 9 11 3143 4964  
por mail a [informes@sada.org.ar](mailto:informes@sada.org.ar)  
o en nuestra web [www.sada.org.ar](http://www.sada.org.ar)

Como suscribirse a Gaceta del Colmenar  
y/o Asociarse a SADA

- En la web de SADA ([www.sada.org.ar](http://www.sada.org.ar)) descargar la ficha de socio o suscriptor.
- Puede enviar los siguientes datos por e-mail: Apellido y Nombre, teléfono y e-mail y fecha de transferencia y/o depósito y forma en la que ha hecho el pago.

Formas de pago:

- En forma directa a través de la web de SADA ([www.sada.org.ar](http://www.sada.org.ar)).
- Depósito en Cta. Cte. Del Banco Provincia de Bs. As. N° 84167 Sucursal casa central N° 1000
- Transferencia electrónica, CBU 01400007001100008416706 CUIT 30-6563763-8
- Pago Fácil, Rapipago o BaproPagos (solicitar código de barras a [informes@sada.org.ar](mailto:informes@sada.org.ar)).
- Débito automático mensual.

Suscripción  
**Gaceta del colmenar**

Anual (5 ediciones)  
**Argentina \$ 1500.-**  
**América U\$S 50.-**  
**Resto del Mundo**  
**U\$S 60.-**

Asociarse a SADA  
**Cuota anual \$2000**  
(Incluye Gaceta)  
**Semestre \$ 1200.-**

Abone sus cuotas sociales, suscripción  
o publicidad con:





- **ALTOS ESTÁNDARES DE CALIDAD**  
*HIGH QUALITY STANDARDS*
- **CAPACIDAD PARA OPERAR GRANDES VOLÚMENES DE EXPORTACIÓN**  
*CAPACITY TO EXPORT LARGE VOLUMES*
- **SÓLIDA POLÍTICA DE CUMPLIMIENTO CONTRACTUAL**  
*SOLID TRACK RECORD OF CONTRACT COMPLIANCE*

## Cadena de valor para la **Exportación de Miel Argentina** *Value chain for **Argentine High Quality Honey Export***



Viamonte 773 - 6° B  
Tel: (+54-11) 4325-0215  
Toll free: 0800 - 66 - NEXCO (63926)

C1053ABO Buenos Aires. Argentina  
Fax: (+54-11) 4325-0218  
E-mail: [info@nexco-sa.com.ar](mailto:info@nexco-sa.com.ar)

[www.nexco-sa.com.ar](http://www.nexco-sa.com.ar)





**apilab**

SANIDAD Y NUTRICIÓN VETERINARIA

## NutriBee PLUS

Suplemento proteico  
y multivitamínico

## BeePower

Estimula la postura  
y el crecimiento de colmenas,  
núcleos y paquetes de abejas

## BeeFood

Sustituto de polen



 **0810 333 8917**

ventas@apilab.com [www.grupoapilab.com](http://www.grupoapilab.com)



GRUPO **apilab**