



Universidad de  
**San Andrés**

**Universidad de San Andrés**  
**Departamento de Administración y Negocios**  
**MBA**

**Plan de negocios**  
**MAMAHUÁ: EMPRESA SOCIAL**

**Autor: Celina Nieman**

**Legajo: 32460706**

**Mentor: Uriel Gutman**

**Buenos Aires, 2017**



## **Trabajo de Graduación**

**MBA**

**Plan de Negocios**

**MAMAHUÁ: EMPRESA SOCIAL**

Por:

Celina Nieman

Mentor:

Uriel Gutman

Victoria, Provincia de Buenos Aires, 30/04/2017

## Agradecimientos

A Nora, Javier y Marcos Nieman, mis ejemplos.

A Renee Techelet y Matías Kelly, mis mentores.

A quienes desinteresadamente contribuyeron con su tiempo y sus saberes a este trabajo.

A los hombres y mujeres que en los campos de Birmania, trabajaban con las abejas bajo el sol del mediodía. De ellos aprendí profundamente.



Universidad de  
**San Andrés**

# Índice

1. Resumen Ejecutivo	4
2. Marcos teóricos	5
3. Metodología de análisis	6
4. Guía de contenidos:	7
I. Introducción	7
a. Industria	7
b. Cliente, producto y mercado	7
c. Fortalezas del proyecto (personales y equipo)	8
d. Objetivos	8
e. Hipótesis principales	8
II. La Oportunidad	9
a. Industria detallada	9
b. Cliente y segmentos detallados	11
c. Propuesta de valor	13
d. Mercado	15
III. Plan de Negocio	18
a. Empresa: modelo de negocio	18
b. Plan de Producción	25
c. Plan de Marketing: producto, precio, canales, publicidad	29
d. Análisis Económico Financiero	33
e. Análisis de Riesgos	38
IV. Plan de Implementación	41
V. Inversión Necesaria	43
VI. Conclusiones Finales	44
5. Bibliografía	45
6. Anexos	48

# 1. Resumen Ejecutivo

El presente trabajo desarrolla el plan de negocios para Mamahuá, una empresa de triple impacto cuyo objetivo central es la generación de ingresos para poblaciones vulnerables, a través de la apicultura.

A partir de esta propuesta, la empresa compra la materia prima, extrae, procesa, envasa y comercializa mieles provenientes del NOA<sup>1</sup> -mayormente de la provincia de Tucumán-, generando valor económico, garantizando un precio justo para los productores, un producto de calidad para los consumidores, y realiza un aporte a la sustentabilidad ambiental de la región mediante la protección y fomento del ecosistema de las abejas, que son responsables del 80% de la polinización mundial y cuya población tiende a disminuir.

Fundada la oportunidad tanto en el crecimiento de consumo interno -asociado al consumo de productos agroecológicos, saludables y naturales- como al posicionamiento de la miel argentina en relación a los exportadores mundiales - ocupa el 3er lugar de importancia-, Mamahuá se introduce en el mercado de las mieles con una propuesta cuyos atributos la hacen atractiva para un nicho de mercado que aún no ha consolidado, en relación a la miel que consume, marcas y compañías de referencia.

La inversión inicial requerida es de \$1.343.503. Su recuperación se estima en aproximadamente 24 meses, la tasa interna de retorno en 53% y el VAN es de \$3.276.705.

El análisis desarrollado demuestra que el plan de negocios es sustentable y que la empresa puede cumplir su finalidad social dependiendo exclusivamente de sus ingresos.

---

<sup>1</sup> Noroeste Argentino

## 2. Marcos teóricos

Para elaborar el plan de negocios fue necesario realizar un análisis integral que permitiera tanto identificar la oportunidad en el mercado, como generar un modelo de negocios que responda de forma estratégica a esa demanda insatisfecha.

En función de esto, se tomaron como referencia herramientas de análisis del campo de la economía, el marketing, las finanzas y la administración de empresas.

Se realizó el análisis FODA y el análisis de las 5 Fuerzas de Michael Porter, para identificar ampliamente la situación y características al interior y exterior de la empresa y para vislumbrar la competencia dentro de la industria, de forma de poder determinar la posición estratégica de la empresa.

Se definió el modelo de negocios a través de la herramienta CANVAS de Alexandre Osterwalder y se utilizó la Cadena de Valor de Porter para identificar las actividades centrales necesarias.

Se utilizaron conceptos de Kotler y Dvoskin aplicados a Marketing y se realizaron las estimaciones económicas pertinentes tomando como referencia a Damodaran y Hawawini.

El análisis de riesgos se hizo en base a la herramienta de análisis PEST.

En adición, se tomaron como referencia marcos conceptuales sobre el ámbito social, la pobreza y el impacto de las empresas sociales de Muhammad Yunnus.

### 3. Metodología de análisis

Con el propósito de elaborar el presente plan de negocios, se llevaron a cabo las siguientes acciones:

1. Revisión de bibliografía, informes, datos, marcos legales e incentivos económicos referentes a la actividad y a la industria apícola: Indec<sup>2</sup>, Ministerio de Agroindustria, Consejo Nacional Apícola, SENASA<sup>3</sup>.
2. Entrevistas con referentes del sector privado –productores apícolas del NOA-, gubernamental –Ministerio de Agroindustria de la Nación, Dirección Provincial de Ganadería de la Provincia de Tucumán-, y no gubernamental –empresarios sociales, referentes del Clúster apícola de Tucumán-.
3. Visitas a puntos de venta y encuestas a vendedores.
4. Aplicación de encuestas autoadministrables y entrevistas a consumidores.
5. Mystery shopper a Specialty Stores<sup>4</sup> y supermercados.
6. Relevamiento de costos y precios.

---

<sup>2</sup> Instituto Nacional de Estadística y Censos de la República Argentina

<sup>3</sup> Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria

<sup>4</sup> A small retail outlet that focuses on selling a particular product range and associated items. Most specialty store business operators will maintain considerable depth in the type of product that they specialize in selling, usually at premium prices, in addition to providing higher service quality and expert guidance to shoppers (<http://www.businessdictionary.com/definition/specialty-store.html>).

## 4. Guía de contenidos:

### I. Introducción

#### a. Industria

Mamahuá busca posicionarse en la industria nacional de la miel fraccionada. Esto, sin perjuicio de que la empresa pudiera sumar, en una segunda etapa, otros productos derivados de la colmena. Se trata una industria fragmentada donde operan un gran número de pequeñas y medianas empresas y productores.

Si bien la actualidad, Argentina es el tercer mayor exportador de miel de abejas en el mundo, el consumo interno es bajo, lo que da cuenta del potencial que ofrece el mercado interno (La Nación, 2016).

El gobierno por su parte realiza esfuerzos permanentes para incentivar el consumo interno y sostener el posicionamiento de la miel argentina en el mundo.

#### b. Cliente, producto y mercado

Mamahuá ofrece distintos tipos de mieles puras y agroecológicas –monoflora, multiflora-, tipos de procesamiento -cremosa-, floración -miel de azahar, de algarrobo- y clásica. Se prevé en una segunda etapa ofrecer miel orgánica.

Por su presentación, en frasco de vidrio y etiqueta de diseño, se representa el nivel de calidad del producto, el cual se comercializa en un sólo tipo de envase: frasco de vidrio con tapa a rosca por ½ kg, que es la elegida por la mayor parte de los consumidores y empresas comercializadoras.

Por su costo, la miel pura es un alimento que se consume asidua y mayormente en los segmentos ABC 1 y C2. El cliente objetivo de Mamahuá es el decisor de compra –normalmente cabeza de familia o cónyuge, de poder adquisitivo mediano-alto (tomando como referencia la clase alta y media alta identificadas por la Consultora W en 2015 -Anexo 5- ), dispuesto a pagar un adicional por consumir un producto puro, natural, saludable, respetuoso de una cadena de valor justa y con el medio ambiente (hasta un 66% adicional, según la consultora Nielsen, 2015).



Se trata de un nicho que se preocupa por la calidad y la trazabilidad de los productos que consumen, a la vez de verse atraído por el diseño y "storytelling" del producto. El canal elegido para llegar a estos clientes son los "specialty stores", locales que venden productos alimenticios de mayor calidad, seleccionados, con diseño específico.

#### **c. Fortalezas del proyecto**

Actualmente, el posicionamiento de las potenciales competidoras es superficial y a pesar de que el 86% de la población entrevistada consume miel, el 63% dice no recordar ninguna marca específica.

El 66% está dispuesto a pagar más por un producto proveniente de una empresa comprometida con el impacto social y ambiental (Nielsen, 2016).

Los productores apícolas están familiarizados con tipos de trabajo asociativos, lo cual representa una ventaja a nivel de proveedores. Se suman asimismo las redes institucionales ya creadas, como el Clúster de Tucumán y finalmente mi propia experiencia en Myanmar generando negocios inclusivos para organizaciones productoras de miel pura con fines sociales.

#### **d. Objetivos**

Lanzar al mercado una línea de mieles, en un plazo estimado no mayor a 12 meses. La cobertura geográfica inicial será la presencia en 2 capitales del interior del país y CABA. Se buscará en ese plazo además lograr la certificación de los productos como orgánicos.

El objetivo central y final de este proyecto es lograr un impacto positivo en la calidad de vida de poblaciones rurales empobrecidas.

#### **e. Hipótesis principales**

Existe una oportunidad en el mercado nacional argentino de posicionar una línea de mieles puras y naturales en el marco de una empresa social, que logre ser sustentable económicamente.

Las empresas sociales sirven a contrarrestar el efecto de la desigualdad económica y específicamente actividades de baja complejidad y baja inversión inicial pueden generar alto impacto.

## II. La Oportunidad

### a. Industria detallada

En términos históricos, la apicultura es una práctica milenaria que como actividad económica en el país se remonta al s. XIX: “Bernardino Rivadavia introdujo la *Apis mellifera* en la Argentina, probablemente con anterioridad a Junio de 1827” (Bierzychudek, 2011).

En la actualidad, Argentina es el tercer mayor exportador de miel de abejas en el mundo.

“La Argentina es un jugador clave en el abastecimiento del mercado internacional. La industria apícola exporta el 92% de las 70.000 toneladas anuales de miel que produce, lo cual la convierte en el tercer proveedor mundial detrás de China y Turquía” sostiene el diario La Nación (2016), ponderando el impacto económico y diplomático asociado a la industria (Anexo 2).

Sin embargo, el consumo interno es bajo: “(...) se estima que la Argentina sólo consume 250 gramos por persona por año, mientras que los países con mayor cultura de miel ingieren 2 kilos per cápita, lo que también da cuenta del potencial que continúa ofreciendo el mercado interno.” (La Nación, 2016).

El gobierno por su parte realiza esfuerzos permanentes para incentivar al consumo interno y sostener el posicionamiento de la miel argentina en el mundo. Anualmente, realiza la Campaña Nacional de Promoción de la miel “Súmale miel a tu vida”: organiza charlas, degustaciones y venta de mieles y participa en programas de televisión una semana al año en todo el país.

El Plan Nacional de Apicultura 2017, liderado por el Ministerio de Producción, sostiene que la actividad apícola en el país se realiza a través de pequeños productores atomizados que generan en su conjunto divisas anuales por más de U\$S200.000.000. Afirman que “Argentina aún continúa siendo reconocida como proveedora de miel *sin ningún tipo de diferenciación*, productos que actualmente en el mercado internacional son altamente cotizados y que pueden significar en

el mediano plazo un incremento significativo en las ventas y en la concepción del negocio apícola.” (Infoleg 2016).

En 2010 la actividad apícola representó aproximadamente el 0,05 del PBI de la Argentina (Ferrari, 2012). Otras fuentes estiman que hay en el país 30.000 productores que tienen 3,5 millones de colmenas que rinden en promedio 25kg por colmena. Esto genera más de 100.000 puestos de trabajo (Clúster Apícola de Tucumán, 2016). La producción apícola tiene barreras de entrada bajas por el lado de la inversión. No se requiere grandes montos para iniciarse en la actividad. Pero la rentabilidad obtenida es muy sensible a la capacidad de gestión del productor tanto desde el punto de vista técnico como empresarial (Garzón y Young, 2016).

“La apicultura ofrece al sector agropecuario la posibilidad de diversificar su producción y acompañar el desarrollo de actividades conexas como la fruticultura, horticultura, algunas oleaginosas, entre otras. Asimismo, acompaña el desarrollo rural y permite ofrecer servicios complementarios como el turismo receptivo, las rutas alimentarias, entre otras. Los resultados alcanzados a la fecha se basan exclusivamente en la venta de un "commodity" (producto a granel indiferenciado). Teniendo en cuenta la tendencia actual de los mercados hacia productos diferenciados por su calidad, origen botánico, geográfico, Denominación de Origen (DO), entre otros, que son requeridos por sus propiedades particulares entre los consumidores de los países compradores, la República Argentina cuenta con un extraordinario potencial para desarrollar estos productos, pudiendo generar un incremento extra de entre un 15% al 30% en su cotización de venta” (Infoleg 2016).

Actualmente, la producción en el país se centraliza en Buenos Aires y Santa Fe (Anexo 3), pero el NOA tiene gran potencial. En relación a las redes institucionales que fortalecen el ecosistema, tiene relevancia la formación del Clúster apícola de Tucumán, que surge en el marco del Programa de Servicios Agropecuarios Provinciales, dependiente del Ministerio de Agricultura Ganadería y Pesca Nacional y es un componente financiado por el Banco

Interamericano de Desarrollo (BID). El mismo tiene como resultado un Plan de Mejora Competitiva que actualmente se encuentra en fase de implementación. En términos de competitividad, el desarrollo y existencia de un clúster es un indicador de la vitalidad y potencial de la industria en la región. Asimismo lo es la participación de Universidades locales y del sector gubernamental. Resulta además indispensable nombrar a la Cooperativa Agropecuaria y Apícola Norte Grande que nuclea a 159 familias productoras y posee certificaciones: Orgánico, Fairtrade y Símbolo de Pequeños Productores.

*Aspectos productivos de la industria en la región:*

Si bien la cadena productiva de la miel tiene una complejidad baja, se requiere para la extracción y envasado, una Sala de extracción habilitada para tal fin (Anexo 8). Esto lo realiza el SENASA. A la fecha, Tucumán no tiene una sala de extracción habilitada.

*Ventajas comparativas:*

Tucumán “florece temprano”. Las abejas trabajan entre 6 y 8 meses contra 5 meses en la Provincia de Buenos Aires. Esto se debe a que al comenzar a florecer las distintas especies vegetales, incentivan a la colmena para que comience a reproducirse. Se trata de una “floración escalonada” (Clúster Apícola de Tucumán, 2016). A causa de esto, dos meses al año entran 100.000 colmenas provenientes de todo el país. El término para esto es “trashumantes”, colonias que se trasladan buscando mejor alimento para las abejas y así aumentar la producción de miel.

Se trata de una zona específica de producción de limones, con lo cual puede obtenerse miel monoflora de los azahares. La miel cuyo origen proviene de una sola especie botánica, tiene mayor valor comercial.

En Septiembre se produce miel de azahar y en Octubre-Noviembre las colmenas se trasladan al monte y se obtiene miel de algarrobo, mistol, chirca (que se usa además como alimento para la colmena).

**b. Cliente y segmentos detallados**

Por su costo, la miel pura es un alimento que se consume asidua y mayormente en los segmentos ABC 1 y C2. El cliente objetivo de Mamahuá es el decisor de

compra –normalmente cabeza de familia o cónyuge, de poder adquisitivo mediano-alto (tomando como referencia la clase alta y media alta identificadas por la Consultora W, 2015), dispuesto a pagar un adicional por consumir un producto puro, natural, saludable, respetuoso de una cadena de valor justa y con el medio ambiente (Nielsen, 2015).

Según Nielsen, en 2015 el 66% de los entrevistados en 50 países distintos, afirmó que estaría dispuesto a pagar el adicional antedicho, evidenciando un crecimiento en relación a los años 2014 -55%- y 2013 -50%-. Esto muestra una tendencia claramente creciente.

Si bien suele asociarse estas tendencias de compra a los Millennial (nacidos en la década de los 80), la consultora identificó un peso aún mayor de estas tendencias en la generación Z (nacidos entre 1995 y 2010). Los “babyboomers” siguen asimismo la tendencia, aumentando un 7% anual el porcentaje de aquellos dispuestos a pagar un adicional por sustentabilidad.

Se trata de un nicho, que se preocupa por la calidad y la trazabilidad de los productos que consumen, a la vez de verse atraído por el diseño y "storytelling" del producto. El canal elegido para llegar a estos clientes son los "specialty stores", locales que venden productos alimenticios de mayor calidad, seleccionados, con diseño específico.

En adición a los datos proporcionados por la consultora Nielsen, a partir de las 16 entrevistas personales que se realizaron, y las 73 auto-administradas, podemos aportar los siguientes datos (Anexo 4):

- El consumo de miel se presenta en el 86% de las personas entrevistadas.
- El 45% consume miel al menos una vez por semana.
- Al solicitarle a la persona que nombre marcas de miel, el 63% dice no recordar ninguna marca específica.
- El 62% de los decisores de compra, verifica al comprar que en la etiqueta se lea que la miel es pura –sin aditivos-.
- El 75% está dispuesto a pagar más por un producto que además de natural, sea respetuoso con el medio ambiente y con los productores.

-El porcentaje adicional que están dispuestos a pagar por consumir un producto puro, natural, saludable, respetuoso de una cadena de valor justa y con el medio ambiente, es entre 15 y 20%.

En relación a los productos sustitutos que consume este segmento, se encuentran el azúcar, los edulcorantes y el dulce de leche (datos recabados en entrevistas a consumidores).

### **c. Propuesta de valor**

En función de la oportunidad identificada, Mamahuá se propone lanzar al mercado una línea de miel fraccionada, de distintos tipos de mieles puras y agroecológicas:

#### 1) Monoflora:

Subtipos posibles según origen botánico:

-Azahares

-Algarrobo

Subtipo según certificación de condiciones agroecológicas:

-Orgánica

Subtipo según procesamiento:

-Común

-Cremosa

#### 2) Multiflora:

Subtipo según certificación de condiciones agroecológicas:

-Orgánica

Subtipo según procesamiento:

-Común

-Cremosa

-Se prevé en una segunda etapa ofrecer miel orgánica.

Por su presentación, en frasco de vidrio y etiqueta de diseño, se representa el nivel de calidad del producto, el cual se comercializa en un sólo tipo de envase: frasco de vidrio con tapa a rosca por ½ kg, que es la elegida por la mayor parte de los consumidores y empresas comercializadoras.

En una etapa posterior podrán explorarse opciones de derivados de la actividad: jalea real, polen, propóleo como suplemento dietario; velas, cremas, bálsamos, miel en polvo.

#### *Valor social:*

En adición a esto, la Apicultura ha probado ser efectiva como actividad para aumentar los ingresos de poblaciones rurales empobrecidas, ya que por un lado no requiere la posesión de grandes espacios de tierra, y por el otro, técnicas básicas y tecnología moderna pueden ser transmitidas con facilidad.

Las Naciones Unidas, a través de la FAO, sostiene que “Todos los medios de vida y desarrollo individuales dependen de la disponibilidad de varios tipos de capitales, que podemos resumir en cinco grandes categorías: naturales, humanos, materiales, sociales y económicos. (...) Ningún bien por sí mismo, como por ejemplo el capital financiero, es suficiente para crear un sistema de vida y desarrollo. La apicultura es un medio útil para el fortalecimiento de los sistemas de vida y desarrollo, porque usa y produce una serie de bienes. Aunque el capital financiero no sea fundamental para echar a andar una actividad de apicultura competitiva, ésta es satisfactoria si logra reunir las 5 categorías mencionadas.” (FAO, 2005).

Mi experiencia trabajando en una ONG de desarrollo internacional en Myanmar entre el 2014 y el 2015 sustenta asimismo esta hipótesis: transmitir y acompañar a pobladores vulnerables de zonas rurales técnicas modernas de apicultura, ayudó a incrementar sus ingresos significativamente.

#### Valor ambiental

Esto sucede al aportar a la sustentabilidad ambiental de la región mediante la protección y fomento del ecosistema de las abejas, que son responsables del 80% de la polinización mundial (Ferreirim, 2013) y cuya población tiende a disminuir (Black R. 2010).

Al tratarse de una empresa social, las ganancias deben poder costear los gastos e inversiones de manera sustentable, pero el excedente reinvertirse en la misma y en la capacitación y mejoramiento de la calidad de vida de los productores-



proveedores que participen de la cadena de valor de la empresa y los que puedan ingresar.

#### **d. Mercado**

En Argentina, el consumo de mieles es de 250 g anual per cápita mientras que los países con mayor cultura de miel ingieren 2 kilos per cápita. La industria apícola exporta el 92% de las 70.000 toneladas anuales de miel que produce. (La Nación, 2016).

El país tiene en 2017, aproximadamente 44 millones de habitantes y el crecimiento poblacional, según el Banco Mundial, es del 1% anual.

En función de los esfuerzos gubernamentales por aumentar el consumo interno y la tendencia creciente de preferencia de productos saludables, puros y agroecológicos, podemos asumir que en el plazo de 5 años se alcanzará el consumo objetivo de 300 gramos por persona, lo cual representa un crecimiento anual del 3,2%.

Tomando como base el porcentaje de producto que permanece para su comercialización en el mercado interno y la capacidad productiva de los proveedores de Mamahuá, podemos calcular el market share deseado y establecerlo en 0,1% el primer año y alcanzar el 0,50% en el quinto.

Mercedes Nimo, Subsecretaria de Valor Agregado de la Nación sostiene: “Las nuevas tendencias de los consumidores, los requerimientos en cuanto a exigencia en materia de calidad, inocuidad y la necesidad de diferenciar los alimentos deja en claro la importancia de trabajar en pos de fortalecer el sistema de Trazabilidad de la Cadena (...). El sector Apícola tiene la oportunidad de abrir nuevos mercados, diferenciarse y posicionarse en el mercado interno” (Ministerio de Agroindustria, Informe de Coyuntura Mensual, Marzo 2017).

Dicho informe mensual de coyuntura a marzo del 2017, informa, en relación a las exportaciones y en función de atender a la coyuntura internacional, que en 2016 creció el volumen de las exportaciones en un 80% (esto se debió parcialmente al aumento de los precios hacia finales de año, lo que produjo que los productores decidan vender), el valor aumentó en un 5% y se recuperaron 6 mercados a los que hace muchos años que no se exporta miel. Tal es el caso de



Bolivia, Noruega, Croacia, Colombia, Marruecos y Arabia, alcanzando casi los 170 millones de dólares.

La agenda de trabajo para el 2017 del área de Apicultura de este organismo gubernamental, incluye la importancia de la trazabilidad, la 2° Campaña Nacional de Promoción “Sumale Miel a tu Vida”, así como el desarrollo e implementación de nuevos programas de financiamiento y asistencia técnica para el sector.

En cuanto al precio de la miel, se reporta un crecimiento en 12 meses del 60%, que se ubica en el orden de los \$32 por kg pagado al productor, a granel.

Es importante remarcar, en términos del empoderamiento de la industria, la presencia de Argentina en la expo de Apimondia, la feria apícola más importante del mundo que se hace cada dos años y este año se realizará en Turquía en Octubre. Ahí se mostrará “la nueva apicultura argentina y todo el trabajo que se está haciendo en materia de calidad de miel, mostrando la oferta de todo el país y acompañando a numerosas empresas para ofrecer sus productos al mundo”.

Las ventas externas en el primer bimestre del 2017 dieron como resultado un volumen de miel a granel comercializado de 8.080 toneladas por un monto de US\$ 16.955.936 millones.

Respecto a enero y febrero del 2017, los principales destinos de exportación de miel a granel fueron EE UU y Alemania. “Si comparamos los volúmenes exportados con igual periodo del año anterior se observa un incremento en las exportaciones del 7,2% y del 85% a estos destinos.”

En relación a la miel fraccionada, durante el primer bimestre se exportaron 774,1 kg por un valor FOB de 7178 US\$. El valor FOB promedio fue de 9,27 US\$/KG.

Los principales países consumidores fueron los Países Bajos y Alemania.

En cuanto a la proyección de la empresa de alcanzar la certificación de productos orgánicos, debe considerarse que hasta enero del 2016 que existían 16.992 colmenas bajo producción orgánica (Informe de Coyuntura Apícola, enero 2016).

### *Análisis FODA*

#### Fortalezas:

- Los productores que serán los proveedores de la empresa ya existen en la región y están produciendo pero de forma atomizada.
- El producto de calidad existe y tiene posibilidades de obtener un valor agregado.
- Se cuentan con las capacidades técnicas y productivas.

-Acompañan a estas observaciones mi experiencia trabajando en zonas rurales de Myanmar para una ONG de desarrollo internacional, que a través de la apicultura sacaba de la pobreza a cientos de personas.

-Interés gubernamental en aumentar el consumo interno de miel.

-Interés de los productores agrícolas en fomentar la apicultura debido a la correlación entre su presencia y el aumento de las cosechas por polinización.

#### Oportunidades:

-Poco desarrollo de otras marcas y conocimiento de los consumidores sobre las mismas.

-Al solicitarle a la persona que nombre marcas de miel, el 63% de los entrevistados dice no recordar ninguna marca específica (según entrevistas conducidas a los fines del presente trabajo).

-El 66% está dispuesto a pagar más por un producto que además de natural, sea respetuoso con el medio ambiente y con los productores (Nielsen, 2015).

- La capacidad productiva de la provincia se encuentra por encima de la producción actual (Clúster Apícola de Tucumán, 2016).

#### Debilidades:

-No se cuenta con capital inicial propio.

-Al producirse y comercializarse desde el interior, aumentan los costos de transporte.

#### Amenazas:

-Disminución de la población de abejas por el uso irresponsable de agroquímicos.

-Pérdidas en la producción a causa de parásitos (el más extendido es la varroa).

-Adulteración o la falsificación de la miel por parte de la competencia, aunque actualmente no se dan casos a nivel industrial en la provincia.

En función de estas variables, se observa que la empresa tiene la posibilidad de expandirse. Las fortalezas y las oportunidades son profundas, mientras que las debilidades son subsanables y las amenazas son compartidas y combatidas por la industria en conjunto.

### III. Plan de Negocio

#### a. Empresa: modelo de negocio

La empresa toma los conceptos de Casadesus y Ricart (2009) para diferenciar los conceptos de modelo de negocio, estrategia y táctica: “Put succinctly, business model refers to the logic of the firm, the way it operates and how it creates value for its stakeholders. Strategy refers to the choice of business model through which the firm will compete in the marketplace. Tactics refers to the residual choices open to a firm by virtue of the business model that it employs.”

En términos globales, la lógica de la firma será la siguiente: Mamahuá comprará la materia prima directo a los pequeños y medianos productores, transportará los marcos de miel a sala de extracción, realizará la extracción mediante el centrifugado, procesará la miel de ser necesario, fraccionará, envasará, etiquetará y comercializará los distintos tipos de mieles. Deberá además arbitrar los medios para certificar que la calidad de la materia prima que recibe sea estable y dentro de los cánones de certificación nacionales.

Mamahuá ubica a los pequeños y medianos productores en el centro de su misión, ya que son estos quienes están produciendo mieles de calidad y vendiéndolas al menos un 70% del precio por debajo del precio de góndola, a granel.

El valor de fomentar la apicultura en un país con casi 33% de pobreza (Ámbito.com, 2017) y amplias zonas rurales, reside en las características de la actividad: no requiere mano de obra profesional ni intensiva, la inversión inicial es baja (sólo se requiere contar con las colmenas, los marcos, la cera y las colonias de abejas, en términos generales) y sobre todo, siempre que pueda ubicar las colmenas en el campo, el productor no necesita que las tierras sean propias. Tanto el productor agropecuario como el apícola se ven beneficiados de este intercambio, ya que en los campos donde se localizan las colmenas pueden verse aumentadas las cosechas significativamente.

Mamahuá utilizará sus ganancias para, luego de pagar la deuda contraída y sus intereses, reinvertir en infraestructura e I+D (40%), capacitar a actuales y nuevos

productores (30%) y repartir dinero entre sus empleados y productores (30%), proporcionalmente a su participación en la cadena de valor.

Esto, en adición a normativas de ética, transparencia, cadena justa de valor, sustentabilidad ambiental, sistemas consultivos de toma de decisión, entre otros, constituye a Mamahuá como una empresa social:

“La Empresa B (o B Corporation) es un tipo de empresa que utiliza el poder del mercado para dar soluciones concretas a problemas sociales y ambientales. Compite por ser la mejor *para* el mundo y no sólo *del* mundo. Opera bajo altos estándares sociales, ambientales y de transparencia y *por estatuto* toma decisiones corporativas legalmente vinculantes considerando no sólo los intereses financieros de sus accionistas, sino también otros intereses y de largo plazo tales como la de los empleados, los proveedores y clientes, la comunidad a la que pertenecen y el medio ambiente. Este paradigma redefine el sentido de éxito en los negocios al formular una pregunta básica: ¿Cuál es el propósito, el para qué de la empresa en la Sociedad? Al responder esta pregunta, los rendimientos financieros pasan a ser entendidos como herramienta indispensable para lograr sus objetivos, pero no como su razón de existencia única. El éxito pasa, entonces, no sólo por su nivel de facturación, utilidades o dividendos, sino por cómo su modelo de negocios integra el lucro con el impacto en la sociedad y el medio ambiente de un modo medible y escalable.” (Sistemab.org, Anexo 6)

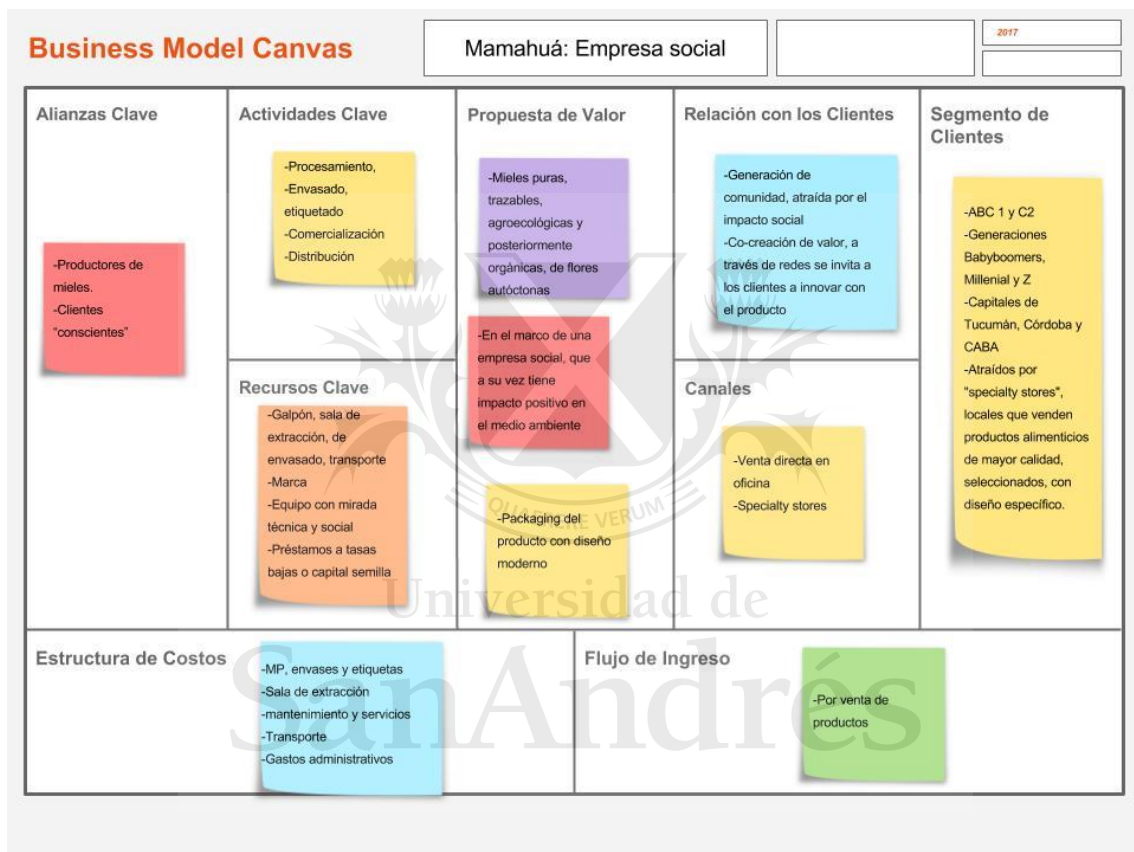
Muhammad Yunus, en su libro “Building Social Business”, visualiza un fuerte rol de las empresas en la lucha contra la pobreza y diferencia dos tipos de empresa:

“We see the need for two kinds of businesses: one for personal gain, another dedicated to helping others. In one kind of business, the objective is to maximize profits for the owners with little or no consideration for others. (...) In the other kind of business, everything is for the benefit of others and nothing is for the owners -except the pleasure of serving humanity. The second kind of business, built on the selfless part of human nature, I have named social business. This is what our economy theory has been lacking.”

Se toma entonces como eje conceptual la siguiente definición de empresa social:  
 “a business that sustains itself but whose purpose is to create social benefits rather than to generate a profit (...)”. (Yunnus, 2010).

### Canvas

En base a la herramienta propuesta por Alexandre Osterwalder, se propone el siguiente diagrama para analizar el modelo de negocios de Mamahuá:



#### 1) Segmento de clientes:

- ABC 1 y C2
- Generaciones Babyboomers, Millennial y Z
- Capitales de Tucumán, Córdoba y CABA
- Atraídos por "specialty stores", locales que venden productos alimenticios de mayor calidad, seleccionados, con diseño específico.

#### 2) Relación con el cliente:

- Generación de comunidad, atraída por el impacto social

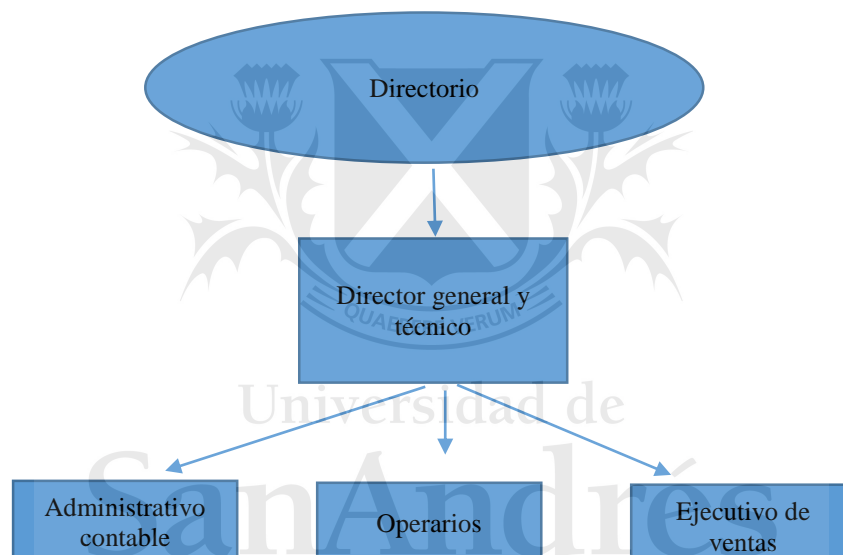
- Co-creación de valor, a través de redes se invita a los clientes a innovar con el producto
- 3) Propuesta de valor:
  - Mieles puras, trazables, agroecológicas y posteriormente orgánicas, de flores autóctonas
  - En el marco de una empresa social, que a su vez tiene impacto positivo en el medio ambiente
  - Packaging del producto con diseño moderno
- 4) Canales:
  - Venta directa en oficina
  - Specialty stores
- 5) Flujo de ingresos:
  - Por venta de productos en ambos canales
- 6) Recursos clave:
  - Físicos: galpón, sala de extracción, de envasado, transporte
  - Intelectuales: marca
  - Humanos: equipo con mirada técnica y social
  - Financieros: préstamos a tasas bajas o capital semilla
- 7) Actividades claves:
  - Procesamiento,
  - Envasado, etiquetado
  - Comercialización
  - Distribución
- 8) Alianzas claves:
  - Directa con productores de mieles.
  - Con clientes “conscientes”
- 9) Estructura de costos:
  - Materia prima, envases y etiquetas
  - Sala de extracción, mantenimiento y servicios
  - Transporte
  - Gastos administrativos

En términos de estrategia, es posible vislumbrar en base al marco de referencia VRIO que nos encontramos en una situación de Paridad competitiva, ya que el

recurso es valioso pero no es raro. En relación a esto se elige competir por Diferenciación (Porter).

De todos modos se concibe a la estrategia en la empresa como un proceso iterativo.

En relación a la organización jerárquica, se propone un modelo tradicional para afrontar los desafíos de producción y comercialización, con una dinámica consultiva en relación a los proveedores (que son los productores a los que Mamahuá busca impactar positivamente), los consumidores y las poblaciones aledañas al centro de extracción y almacenamiento. El organigrama se verá de la siguiente forma:



Se propone un diseño simplificado que permita una estructura de costos liviana hasta que la empresa funcione plenamente.

El rol del directorio, cuyas funciones son ad honorem, es conservar la misión de la empresa como el impacto social, ambiental y económico positivo para los productores de la zona y los consumidores. Formarían parte del directorio referentes del sector social y de la industria, incluida yo misma.

El director general y técnico tendría un sólido perfil administrativo y técnico en relación al producto. Se considera sumar operarios a medida que el tamaño de la empresa se incremente.

Un apartado diferente requiere la relación con los productores, ya que a su vez serían proveedores, beneficiarios y tendrían voz en las acciones consultivas que



lleve a cabo la empresa. Mientras que el objetivo es comprometer y fortalecer a aquellos que provean a la empresa, asimismo se destinarán recursos para la capacitación y fortalecimiento de nuevos productores.

En relación a la forma societaria de la empresa, vale la pena remarcar que en Argentina no se ha aprobado todavía el marco legal específico que comprendería mejor a este tipo de organización. Se trata de las Sociedades de Beneficio e Interés Colectivo (BIC). En agosto del 2016, en el marco del Plan Argentina Emprende del Ministerio de Producción de la Nación, el presidente anunció su presentación. Mientras tanto, el tipo de sociedad que conformaría a Mamahuá sería la de Sociedad Anónima.

#### *Análisis de las 5 fuerzas de Porter*

Se utiliza esta herramienta para analizar las fuerzas que afectan el entorno competitivo de Mamahuá

- 1) Entrantes/ competidores potenciales: si bien la complejidad de la actividad apícola es baja, no es esperable que surjan grandes competidores en el mediano plazo, ya que los existentes atienden la demanda de forma estable. El desafío de Mamahuá en el mercado interno es el de poder ofrecer un producto diferenciado por el cual los clientes estén dispuestos a pagar un precio adicional.
- 2) Compradores: en relación al poder de negociación de los compradores, este se diluye ante la diversificación actual de los tipos de canales que utilizan y la baja diferenciación de los productos que se consumen normalmente (40% en supermercado, 30% en almacenes o specialty stores y 30% directo al productor, valores que surgen de las encuestas auto administradas realizadas en el marco del presente trabajo).
- 3) Sustitutos: los sustitutos constituyen una fuerza poderosa, en tanto culturalmente a nivel país, azúcar procesada y dulce de leche representan una presencia cotidiana en todas las situaciones de consumo buscadas por los oferentes de miel. Se apela a que la tendencia creciente de productos saludables contribuya paulatinamente a contrarrestar esta fuerza.



4) Proveedores: los proveedores también se encuentran atomizados, tanto los que producen miel como los que elaboran los frascos y etiquetas con lo cual su poder de negociación es bajo.

5) Rivalidad: la rivalidad es baja. Los competidores son pequeños y numerosos y los canales diversificados.

En función de esto, podemos inferir que diferenciándose de los competidores existentes, visibilizando un valor agregado y posicionándose como una alternativa más saludable que los sustitutos, la compañía puede encontrar su lugar en el mercado.

#### *Cadena de valor de Mamahuá*

Se analizan los principales ítems y se propone trazar el impacto social de la cadena de valor a partir de Porter y Kramer (2006):

-Abastecimiento: resulta imperioso contar permanentemente con materia prima a disposición, en adición a frascos y etiquetas. Se busca sostener un comercio justo con toda la cadena de abastecimiento.

-Desarrollo tecnológico: se contará con la tecnología necesaria para la producción y fraccionamiento. En términos de I+D, se realizarán alianzas con universidades, propiciarán prácticas éticas de investigación. Asimismo se implementarán las medidas necesarias para garantizar la seguridad de productos, conservación de materias primas y reciclaje.

-Recursos humanos: deberá contarse con una línea de profesionales –Director general y técnico, administrativo/a y ejecutivo/a de ventas-. Se propiciará tanto la capacitación permanente de los mismos como la educación y capacitación a productores. Se garantizarán condiciones laborales seguras, de diversidad, salud, políticas de compensación y de despido.

-Infraestructura de la empresa: las prácticas de gobierno, transparencia, de lobby y reportes financieros deberán garantizarse, así como la estructura propuesta en este apartado previamente.

-Logística interna: se requerirá transporte de materias primas, desde el lugar donde se cosecha la miel hasta la sala de extracción. Se buscar disminuir impacto del transporte privilegiando a los productores de la zona.

-Operaciones: es necesario contar con un espacio de carga y descarga, desoperculado, extracción y fraccionamiento. Las operaciones internas de la empresa pueden desarrollarse sin producir emisiones. Se cumplimentarán con todas las normativas de seguridad en el proceso.

-Logística externa: se comercializará directamente con los vendedores en Specialty stores, buscando aumentar la cantidad vendida localmente para disminuir impacto de transporte.

-Marketing y ventas: siguiendo el plan de marketing, se publicitará a través de website y redes sociales, de forma veraz.

-Servicios posventa: se crearán canales de feedback y consultas para los consumidores.

#### **b. Plan de Producción**

"El Desarrollo tecnológico actual en Argentina se encuentra en la frontera tecnológica de la actividad apícola, si consideramos la cadena hasta el producto a granel diferenciado por gestión de calidad. La calidad de su genética, productos veterinarios, material vivo e inerte y tecnologías de extracción son de primer nivel mundial, y compiten en el mercado internacional con países líderes como por ejemplo Australia y Nueva Zelanda. Las mejores tecnologías de producción, con particular énfasis en el eslabón primario, se encuentran desarrolladas y disponibles en nuestro país. Por otra parte, se cuenta con un régimen de trazabilidad y con normativa de calidad de avanzada a nivel mundial." (Bedascarrasgure, 2009).

"El INTA<sup>5</sup> ha desarrollado (...) un sendero tecnológico para la producción de miel de calidad sin antibióticos y con trazabilidad que ha mejorado los resultados físicos y económicos de la apicultura. El programa de mejoramiento genético del INTA y Universidades Nacionales (Del Centro, Mar del Plata y Tucumán, principalmente) se encuentra en la vanguardia internacional y ha logrado entre sus principales resultados obtener una genética de alto comportamiento, de calidad internacional reconocida y destacada por su tolerancia a enfermedades bacterianas. También es líder a nivel mundial en preservación del germoplasma

---

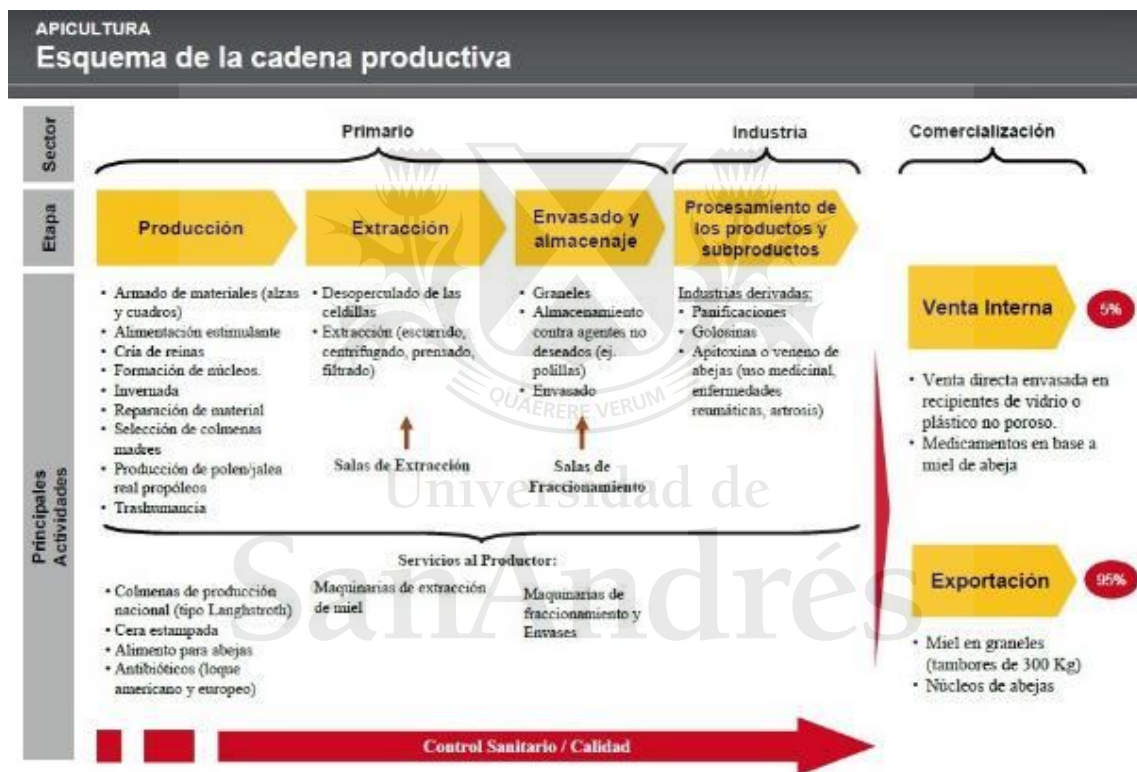
<sup>5</sup> Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Ministerio de Agroindustria de la Nación Argentina.

de las abejas y en la conservación de semen in vitro de las abejas.” (Ferrari, 2012).

En vista de las dos frases anteriormente citadas, podemos considerar que contamos en el mercado interno con mieles de calidad que cumplen con los estándares de vanguardia que impone la industria.

### Proceso productivo

Se grafica a continuación el proceso productivo genérico de la miel, tanto con fines de venta al exterior como al mercado interno:



Fuente: Clúster Apícola de Tucumán, 2016

En relación a la cadena productiva específica de la empresa, inicialmente, Mamahuá comprará a los productores la miel tal como se presenta al interior de la colmena, por lo cual la cadena de producción de materia prima no entra dentro de este plan. La extracción de los marcos se realizará in situ y será transportada a la sala de extracción de miel.

En este punto inicial respecto al abastecimiento es necesario interiorizarse en el funcionamiento de la relación con los productores, que son al mismo tiempo los sujetos del enfoque social de esta empresa.

Mamahuá comprará la materia prima a pequeños productores (que tengan entre 15 y 200 colmenas). La logística de abastecimiento estará a cargo de la empresa, que recolectará los marcos de miel desde los campos de los productores.

La calidad de la miel y su origen se evaluarán mediante pruebas de laboratorio. Se puede identificar el origen botánico en función a muchos análisis, según la composición de azúcares, minerales, vitaminas, etc. Lo que se hace es analizar la composición de la miel a través de diferentes métodos: conductividad, cenizas, azúcares, etc. En función a eso se va cruzando la composición de la miel con la de las plantas y flores y se genera un posible origen.

La extracción de miel consiste en separar la miel por medio del uso de una centrífuga y consta de las siguientes etapas (SENASA):

- 1) Desoperculado:** Consiste en el corte de los tapones de cera (opérculos) que mantienen cerrados los alvéolos que contienen miel.
- 2) Ecurrido:** Los cuadros desoperculados se colocan sobre bandejas para posibilitar el escurrido de la miel.
- 3) Centrifugado:** Una vez escurrida la miel, los cuadros son colocados en una centrífuga, para lograr la extracción completa de la miel.
- 4) Tamizado:** La miel se pasa por un tamiz para la retención de la cera y de impurezas.
- 5) Decantado:** La miel tamizada se deposita en tanques de acero inoxidable en donde permanece por 48 horas para posibilitar el decantado de las impurezas más densas.
- 6) Envasado:** La miel se envasa en tambores de materiales aprobados por el Senasa o en frascos.

Es posible además pasteurizar la materia prima para alargar el tiempo antes de la cristalización de la miel.

En el caso de la miel cremosa, se añade al procedimiento un batido lento de la miel cristalizada.

Posteriormente se procederá al fraccionamiento, que consiste en llenar los envases con 500 gr de miel, cerrarlos, etiquetarlos y almacenarlos. Este proceso es sencillo y se realiza utilizando un tanque fraccionador que deposita la miel en los frascos.

Se contará con un stock permanente lo cual requerirá del mantenimiento de un inventario.

En cuanto a la distribución, se hará dentro de la provincia de Tucumán con el vehículo adquirido para tal fin y a Córdoba y CABA a través de fletes.

Los siguientes son los tipos de mieles que pueden conseguirse y producirse en la región:

1) Monoflora:

Subtipos posibles según origen botánico:

-Azahares

-Algarrobo

Subtipo según certificación de condiciones agroecológicas:

-Orgánica

Subtipo según procesamiento:

-Común

-Cremosa

2) Multiflora:

Subtipo según certificación de condiciones agroecológicas:

-Orgánica

Subtipo según procesamiento:

-Común

-Cremosa

La *Certificación de producto orgánico* es ardua pero puede lograrse garantizando que las abejas tengan dos kilómetros de buenas condiciones. Existen

certificadoras privadas a nivel nacional, entre las cuales pueden destacarse OCIA y Argencert.

Finalmente, el Código Alimentario Argentino, regido por la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica establece los valores de laboratorio aceptados para que pueda comercializarse la miel y a ellos se ajustará la empresa.

**c. Plan de Marketing: producto, precio, canales, publicidad**

En función de desarrollar un Plan de Marketing adaptado a las necesidades de Mamahuá se tomaron como autores de referencia a Kotler y Dvoskin.

*Producto*

Distintos tipos de mieles puras y agroecológicas, monoflora (de azahares y algarrobo), cremosa y clásica; multiflora cremosa y clásica. Se prevé en una segunda etapa ofrecer miel orgánica.

Se presentan en un sólo tipo de envase: frasco de vidrio con tapa a rosca por ½ kg.

Por su presentación, en frasco de vidrio y etiqueta de diseño, se representa el nivel de calidad del producto.

A continuación la descripción de la miel a nivel nutricional y sus propiedades, tanto terapéuticas como nutricionales (Fuente: Ministerio de Agroindustria de la Nación):

En su composición pueden encontrarse más de 150 sustancias, en el siguiente cuadro se detallan algunos:

Compuesto	Porcentaje
Hidratos de carbono	75-80%
Proteínas	Hasta 0,40%
Sustancias Minerales	Hasta 1%: Potasio, Calcio, Sodio, Magnesio, Silicio, Hierro, Fósforo, etc...
Oligoelementos	Zinc, molibdeno, yodo, etc...
Vitaminas	B2, Ácido Pantoténico, Niacina, Tiamina, B6, C, K, Ácido Fólico, Biotina.
Calorías	3,3 cal/g

- La miel es de fácil asimilación debido a que posee hidratos de carbono de cadenas cortas. Facilita la digestión y asimilación de otros alimentos: en el caso de los niños facilita la asimilación de calcio y magnesio.
- Posee mayor poder edulcorante que el azúcar.
- Mejora la conservación de los alimentos.
- Es suavemente laxante (regulariza el funcionamiento intestinal).
- Posee propiedades sedantes (favorece la absorción de triptofano que es precursor de la serotonina).
- Es antihemorrágica, antianémica, antiséptica, antitóxica, emoliente y febrífuga.
- Mejora el rendimiento físico, especialmente, en los deportistas.
- Estimula el vigor sexual.
- Se utiliza para el tratamiento de faringitis, laringitis, rinitis, gripes, estados depresivos menores, úlceras, gastritis, - quemaduras, entre otras.
- Es utilizada para el tratamiento de personas que padecen astenia o estados de cansancio y en la desintoxicación de alcohólicos.
- Estimula la formación de glóbulos rojos debido a la presencia de ácido fólico.
- Estimula la formación de anticuerpos debido al ácido ascórbico, magnesio, cobre y zinc.



### *Propiedades y usos de la miel en la industria de alimentos*

- Humectación: la miel contribuye a humectar los alimentos, en especial, los preparados de confitería tales como las masas, dando la impresión de una apariencia húmeda y brillante en su superficie.
- Gratinación: en la preparación de carnes de aves principalmente, mediante el uso de la miel se logra un buen punto de gratinación lo que le brinda a la carne una excelente presentación y sabor.
- Saborización: el ácido glucónico que contiene la miel realza el sabor de los preparados. En las ingestas dietéticas posee una verdadera importancia, justamente, cuando es necesario sustituir al sodio.
- Antioxidante: posee una importante actividad antioxidante, permitiendo la conservación de distintos tipos de alimentos. Es muy útil en el caso de las frutas secas y frescas, pudiendo conservar la ensalada de fruta sin que ésta se oscurezca por la oxidación.

### *Propiedades terapéuticas de la miel*

La misma contiene una importante acción bactericida contra organismos enteropatógenos causantes de infecciones del tracto intestinal, comunes a todas las edades.

Otra de las aplicaciones beneficiosas es su utilización como ungüento en heridas porque no es irritable, no es tóxico, es estéril, bactericida, nutritivo, fácilmente aplicable.

Por su poder endulzante se están realizando estudios para utilizar la miel en dietas para diabéticos ya que la fructosa es absorbida más lentamente por el tracto gastrointestinal que la glucosa y es incorporada más rápidamente por el hígado. Los niveles de azúcar en la sangre aumentan mínimamente después de la ingesta de fructuosa.

### *Precio*

Considerando la demanda, los costos, el retorno esperado y los precios de mercado de la competencia (Anexo 9 y 10), se establece el precio de venta al consumidor final de las mieles en \$90 el medio kg.



Esta decisión se toma en base a la observación de los precios en Specialty Stores relevados con la técnica "Mystery Shopper" y del Informe de Coyuntura Apícola elaborado por MINAGRO en marzo del 2017: "Para el caso de la miel fraccionada, se presenta un gráfico con la evolución de los precios (c/IVA) promedio desde Julio en adelante, observándose precios estables cuando se vende a "Comercio minorista" y a "Ferias/Consumidor final" y una tendencia alcista en los precios registrados en "Supermercados". Estos precios presentan variaciones importantes entre las diferentes regiones del país". (Anexo 22)

### *Canales*

Los canales primordiales serán Specialty stores y almacenes de cercanía, que venden productos gourmet, naturales y de diseño.

### *Publicidad*

El "Storytelling" es central para este tipo de empresa, que busca y se focaliza en un beneficio social, pero para ello debe erigirse en una empresa sostenible económicamente. El precio que paga el consumidor por estos productos se establece un 15-20% por arriba de la media y el valor agregado en gran parte está representado por el impacto social que genera la compra.

Se publicitará inicialmente a través de un sitio web y redes sociales. Se buscará activar una red de influenciadores, consumidores "conscientes" que buscan productos de calidad y gourmet. Se apela a que pueda construirse una comunidad alrededor de la empresa. Asimismo, se estimulará que estos influenciadores puedan experimentar distintos usos de la miel (cremas, velas, recetas de cocina, usos poco frecuentes).

Se utilizará la herramienta Addwords (Google).

En relación al mensaje, se reforzará además del aspecto social, la identidad geográfica de la empresa y los productos. Se asociará el norte del país con la caña de azúcar, lo dulce y natural.

Podría usarse, en el caso de las mieles monoflora, la imagen asociada a cada flor: por ejemplo la miel de algarrobo con costumbres ancestrales.

#### **d. Análisis Económico Financiero**

Tomando como referencia para el análisis económico financiero a Hawawini y a Damodaran, se presentan a continuación los indicadores esperados para la empresa, que concluyen con la efectiva creación de valor por el proyecto. A los fines de estimar la tasa interna de retorno (TIR) y el valor actual neto (VAN), todos los valores se han estimado en un flujo de 5 años tomando como referencia los del año 2017.

##### *Mercado*

La población argentina es de 44 millones y la tasa de crecimiento es del 1% anual, según el Banco Mundial. En Argentina, el consumo per cápita de mieles es de aprox. unos 250 g/ año. Dado que dicho consumo está fuertemente correlacionado con el crecimiento del PBI, que el BCRA estima en 3,2% para el 2018 y 2019 (Anexo 11), sumado a los esfuerzos gubernamentales por llevar el consumo interno a 300 gr per cápita anual y a las tendencias crecientes de consumo de productos naturales, la compañía estima en el último año que este consumo ronde los 293 gramos.

##### *Market Share*

En función de las capacidades productivas de la empresa, se estableció inicialmente el market share objetivo en 0,1%, alcanzando en el último año un 0,5%.

##### *Volúmenes*

En base a los datos anteriores, se calcula el volumen del primer año en 11.465,5 kg de miel vendidos (22931 unidades por ½ kg) y el del año 5 en 67.665,6, lo cual representa 135.331 unidades.

##### *Precios*

El precio se estableció tomando como referencia estudios sobre los precios del mercado para mieles Premium en el año 2017 (\$90 por un frasco de medio kg,

\$180 por 1 kg) y se ajustó según inflación esperada, quedando en \$207 para el año 1 y \$303 para el último.

### *Variables Macroeconómicas*

Se tomaron el tipo de cambio nominal y la inflación esperadas del Relevamiento de Expectativas de Mercado elaborado por el BCRA (Anexo 13 y 14). En el año 2019 se propuso una devaluación del 5% que luego acompaña la inflación.

Premisas Operativas						
Año	0	2018	2019	2020	2021	2022
<b>1. Mercado</b>						
<b>a. Mieles</b>						
Habitantes	44.000.000,0	44.440.000,0	44.884.400,0	45.333.244,0	45.786.576,4	46.244.442,2
Crecimiento Poblacional (%)		1%	1%	1%	1%	1%
Consumo per Cápita (kg.)	0,250	0,258	0,266	0,275	0,284	0,293
Variación (%)		3,20%	3,20%	3,20%	3,20%	3,20%
<b>2. Market Share</b>						
estimado sobre mercado interno						
a. Mieles (%)	0,10%	0,10%	0,20%	0,30%	0,40%	0,50%
<b>3. Volúmenes</b>						
a. Mieles (Kg.)	11.000,0	11.465,5	23.901,5	37.369,5	51.934,6	67.665,6
Unidades vendidas	22.000	22.931	47.803	74.739	103.869	135.331
<b>4. Precios</b>						
a. Mieles (\$ kg.)	180,0	207,0	227,7	250,5	275,5	303,1
Variación (%)		15%	10%	10%	10%	10%
<b>5. Variables Macroeconómicas</b>						
Tipo de Cambio Nominal (\$/US\$)	16,50	18,40	22,08	24,29	26,72	29,39
Inflación (%)		15%	10%	10%	10%	10%

### *Costos de producción y gastos*

Quedaron establecidos en \$ 2.596.330,94 al primer año alcanzando los \$11.653.665,48 en el último.

Los costos de producción más relevantes se reflejan en la materia prima. Si se observan los precios de la miel pagados al productor durante marzo del año 2017, a partir del relevamiento llevado a cabo por el equipo de INTA-PROAPI<sup>6</sup> y el Ministerio de Agroindustria se obtienen las siguientes conclusiones: “Con respecto a la evolución de los precios para productores de la región pampeana (provincias de Buenos Aires, Córdoba, Entre Ríos y Santa Fe) para el mes de marzo se registraron valores máximos, promedios y mínimos de 37; 32,8; y 30 \$/kg respectivamente. Después de la marcada aceleración alcista observada en los 2 primeros meses del año (aumentos de 14 y 25% en los precios promedios durante enero y febrero), los precios de Marzo presentan un alza más moderada respecto de Febrero incluso manteniéndose algunos precios sin cambio, como el precio máximo.” (Anexos 18, 20 y 21)

Notablemente, los precios para la región del NOA, no disminuyen en relación a la región pampeana (Anexo 19).

Sin embargo, al estar el productor en el centro de la misión de esta empresa, se busca que el precio que se paga al mismo por la materia prima se mantenga en un 30% sobre el precio de venta al consumidor final. Con este porcentaje sobre el monto se alcanza el valor de referencia que un productor obtiene por las mieles que comercializa fraccionada en ferias o en el marco de la economía social/popular.

Asimismo, al final del proceso un porcentaje de las ganancias finales, vuelve a los productores como un ingreso adicional, reforzando el objetivo social de la misma.

No se consideran los costos de producción previos a la extracción ya que estos corren por cuenta del productor.

Pueden observarse los costos y gastos detalladamente en el Anexo 15.

---

<sup>6</sup> Programa Apícola del INTA

### *Inversiones y Depreciaciones*

Las inversiones requeridas alcanzan \$1.343.503 (Anexo 16) que se deprecian en un lapso de 10 años (Anexo 17).

### *Impuestos*

La alícuota aplicable al impuesto a las ganancias es de un 35%; Ingresos brutos 3,5% y el impuesto al crédito y al débito, 0,9%.

### *Capital de Trabajo*

La empresa cobra sus ventas a los 40 días y paga a sus proveedores a los 30 días. Los resultados son los siguientes:

<b>Variación de KT (\$)</b>	<b>-100.863</b>	<b>-130.426</b>	<b>-161.243</b>	<b>-192.237</b>	<b>-233.370</b>
-----------------------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

### *Deuda Bancaria y Financiera*

Las fuentes de financiamiento consistirán en una combinación de los siguientes (Anexo 23):

- 50% Crédito de Ministerio de Agricultura de la Nación:

“PROGRAMAS DE ASISTENCIA TECNICA Y FINANCIAMIENTO DE CAPITAL DE TRABAJO PARA EL AGREGADO DE VALOR EN ORIGEN EN LAS CADENAS DE VALOR DE LAS ECONOMÍAS REGIONALES (Reglamentación 400\_66): Línea de Crédito del Banco de la Nación Argentina con tasa bonificada por el Ministerio de Agroindustria para financiar capital de trabajo de las siguientes cadenas de valor: Productos Frutícolas; Vid; Olivo; Yerba mate; Té, Orgánicos; Miel; Legumbres; Productos Andinos y Caña de azúcar. Se pueden recibir solicitudes de crédito hasta el 31 de diciembre de 2017.” El gobierno bonifica 6 puntos de la tasa quedando fijada la misma en 11% (Ministerio de Agroindustria 2017). Se solicita este crédito por \$1.862.755. Ver programas alternativos en Anexo 24.

- 50% Crowdfunding: micro mecenazgo, o financiación colectiva que permite la desintermediación financiera por la cual se ponen en contacto promotores de proyectos que demandan fondos mediante la emisión de valores y participaciones sociales o mediante la solicitud de préstamos,

con inversores. Su interés es del 30%. Deben reunirse fondos por \$1.862.755.

### Estado de resultados

Estado de Resultados (\$)					
Año	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Ventas \$</b>	<b>2.373.362,640</b>	<b>5.442.367,363</b>	<b>9.359.935,778</b>	<b>14.308.870,781</b>	<b>20.507.330,514</b>
<b>Costos de Producción (\$)</b>	<b>1.252.319</b>	<b>2.766.546</b>	<b>4.551.618</b>	<b>6.110.512</b>	<b>7.904.712</b>
<b>Utilidad Bruta (\$)</b>	<b>1.121.044</b>	<b>2.675.821</b>	<b>4.808.317</b>	<b>8.198.359</b>	<b>12.602.618</b>
<b>Gastos (\$)</b>	<b>1.344.012</b>	<b>1.614.496</b>	<b>2.102.488</b>	<b>2.757.284</b>	<b>3.748.953</b>
<b>EBITDA (\$)</b>	<b>-222.968</b>	<b>1.061.325</b>	<b>2.705.830</b>	<b>5.441.075</b>	<b>8.853.665</b>
<b>EBITDA (%)</b>	<b>-9,4%</b>	<b>19,5%</b>	<b>28,9%</b>	<b>38,0%</b>	<b>43,2%</b>
Amortizaciones (\$)	134.350	134.350	134.350	134.350	134.350
<b>EBIT (\$)</b>	<b>-357.319</b>	<b>926.974</b>	<b>2.571.479</b>	<b>5.306.725</b>	<b>8.719.315</b>
Intereses (\$)	216.691	216.691	216.691	216.691	216.691
<b>EBT (\$)</b>	<b>-574.009</b>	<b>710.284</b>	<b>2.354.788</b>	<b>5.090.034</b>	<b>8.502.624</b>
Impuestos (\$)	-200.903	-47.696	-824.176	-1.781.512	-2.975.918
<b>Resultado Final (\$)</b>	<b>-574.009</b>	<b>662.588</b>	<b>1.530.612</b>	<b>3.308.522</b>	<b>5.526.706</b>
Utilidad neta	-24,2%	12,2%	16,4%	23,1%	26,9%

Como puede verse, el EBITDA es negativo el primer año (9,4%) pero luego toma una tendencia positiva creciente, mientras que los resultados finales alcanzan \$5.526.706 el último año.

### Flujo de fondos

Flujo de Fondos (\$)					
Año	2018	2019	2020	2021	2022
EBITDA (\$)	-222.968	1.061.325	2.705.830	5.441.075	8.853.665
Variaciones de KT (\$)	-100.863	-130.426	-161.243	-192.237	-233.370
Menos Impuestos (\$)	-200.903	-47.696	-824.176	-1.781.512	-2.975.918
<b>Operating Cash Flow (\$)</b>	<b>-524.734</b>	<b>883.203</b>	<b>1.720.411</b>	<b>3.467.326</b>	<b>5.644.376</b>
Menos Inversiones (\$)	-1.343.503	0	0	0	0
Ahorro Fiscal (\$)	75.842	75.842	75.842	75.842	75.842
<b>Free Cash Flow (\$)</b>	<b>-1.792.395</b>	<b>959.045</b>	<b>1.796.253</b>	<b>3.543.168</b>	<b>5.720.218</b>
Pago de Intereses (\$)	-216.691	-216.691	-216.691	-216.691	-216.691
Amortización del Principal (\$)	0	0	0	0	-3.939.834
<b>Debt Cash Flow (\$)</b>	<b>-216.691</b>	<b>-216.691</b>	<b>-216.691</b>	<b>-216.691</b>	<b>-4.156.525</b>
<b>Equity Cash Flow (\$)</b>	<b>-1.933.244</b>	<b>818.196</b>	<b>1.655.404</b>	<b>3.402.319</b>	<b>1.639.535</b>

En función de estos resultados, se obtiene una TIR del 53% y un VAN de \$3.276.705 con un WACC de 20,5%. Debe recordarse que el mix de financiación de esta empresa social es diferente del de las empresas tradicionales con lo cual los indicadores deben ser analizados tomando en consideración variables

adicionales, sin embargo los resultados demuestran que puede crearse valor y que Mamahuá puede ser sustentable económicamente.

#### **e. Análisis de Riesgos**

Para la realización del estudio de riesgos se usará el esquema PEST, que analiza las siguientes variables:

Político: En Abril de 2017, la coyuntura argentina es de una estabilidad que puede ser leída como provisoria y dependiente del crecimiento de la economía y de la habilidad del gobierno de Cambiemos para involucrar en sus medidas a sectores diversos del espectro político (Anexo 12). Los conflictos gremiales y con movimientos sociales promueven un resquemor entre los inversores y protestas tanto de sectores de derecha como de izquierda. Si bien en el corto plazo el gobierno tiene un plazo y margen de obrar, las expectativas de la sociedad están puestas en mejoras económicas y sociales inminentes y esta prerrogativa parece tener un alcance limitado. Esto se refleja por ejemplo en la compra de bonos emitidos por el Tesoro: los bonistas apuestan a los papeles de corto pero para los bonos largos le da "la "espalda" al Gobierno" (iprofesional.com, 2017).

A nivel mundial, la situación atraviesa un estado de tensión por la dinámica entre el conflicto sirio, las acciones del gobierno norteamericano, las respuestas norcoreanas y el intento de acercamiento del actual presidente de USA al gobierno chino. La situación tiene un grado importante de riesgo, ya que podría convertirse en un conflicto global.

Los riesgos asociados a la inestabilidad política para la empresa, se ubican en un shock negativo al consumo interno, en los cambios de la regulación vigente y en modificaciones de las condiciones de financiamiento y apoyo para PYMES.

Económico: Con una deuda pública de aproximadamente u\$s 265.600 millones de USD, que representan 52% del PBI (El Cronista Comercial, 2017), la Argentina busca reposicionarse y recuperar la confianza de los inversores a nivel mundial. Asimismo, el foco está puesto en sostener y desarrollar las exportaciones, sobre todo provenientes de la actividad primaria.



Tomando en consideración que el país se ubica tercero en el ranking de exportadores mundiales de miel, tiene importancia para el país sostener y fortalecer la industria apícola. Se espera que con el aumento en la expectativa de vida y la solidificación de las clases medias a nivel mundial, esto redunde en un aumento sostenido de las exportaciones y desarrollo de la industria.

El riesgo asociado a factores económicos tiene que ver con el crecimiento o decrecimiento del consumo interno y externo.

Social: A nivel local, se decretó la Ley de Emergencia Social, tomando en consideración que un tercio de la población argentina se encuentra por debajo de la línea de la pobreza. La ley volcará 30.000 millones de pesos en los próximos 4 años que impulsan el consumo local. En este contexto, el pacto social se encuentra debilitado y existen para el comercio riesgos asociados a esta inestabilidad.

Tecnológico: Si bien el país tiene acceso a las últimas tecnologías en cuanto a la producción de miel y la cría de abejas, la investigación y desarrollo sobre derivados de la colmena todavía es limitada. Alternativas como la miel en polvo, la inseminación artificial de abejas o el uso no convencional de toxinas representan tanto una oportunidad, como un riesgo, si el país no se pusiera a la altura del desafío.

Se proponen a continuación, en base a las Oportunidades genéricas para neutralizar las amenazas del modelo de 5 fuerzas de Porter (J B Barney, 2011), las siguientes:

-Nuevos entrantes: barreras de entrada. Se buscará diferenciar el producto no solo por su calidad y diseño sino también asociarla fuertemente al impacto social que representa. En una segunda etapa, se buscará innovar con diferentes productos de la colmena.

-Rivalidad: competir aparte del precio. A través del ecosistema generado por una empresa social, la cooperación es un gran valor asociado.

-Sustitutos: mejorar la atractividad comparativa-diferenciación de producto. Un desarrollo posible en términos de productos, es poder ofrecer miel en polvo.



Dicho producto podría ser elaborado en una segunda etapa de implementación y competiría en mejores condiciones con el azúcar y otros edulcorantes en polvo.

-Proveedores: reducir dependencia: al contar con un esquema de aprovisionamiento de múltiples productores y dedicar un porcentaje de las ganancias a capacitar actuales y nuevos, en términos de materia prima el riesgo estaría cubierto.

-Compradores: reducir dependencia. En una segunda etapa se buscará ampliar los canales y así los compradores. Asimismo no se descarta explorar la posibilidad de la exportación.



Universidad de  
**San Andrés**

## IV. Plan de Implementación

La implementación del proyecto inicia en el mes de enero 2018 y se espera cumplir los siguientes hitos:

Mes 1:

- Selección del Director general y técnico.
- Constitución legal de la empresa.
- Selección de proveedores
- Relacionamiento con clientes y canales
- Alquiler del depósito con oficinas.
- Establecimiento de la sala de extracción.

Mes 2:

- Habilitación de sala de extracción.

Mes 3:

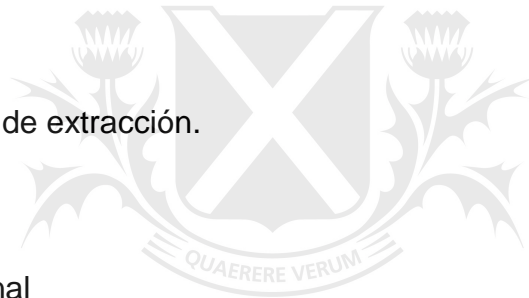
- Selección de personal
- Diseño de marca y packaging.
- Inicio de implementación plan de producción, buscando el camino crítico, el cuello de botella y se establecerán los buffers necesarios para ejecutar el proyecto y las tareas en el tiempo comprometido.

Mes 4:

- Producción de prueba.
- Primera producción.
- Certificación del producto

Mes 5:

- Lanzamiento de la marca y sitio web.
- Producción y comercialización (Hasta mes 12).



Universidad de  
San Andrés

**Gantt:**

Actividad/Mes de ejecución	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18
Selección del Director general y técnico.	■	■										
Constitución legal de la empresa.	■	■	■									
Selección de proveedores	■	■	■									
Relacionamiento con clientes y canales	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Alquiler del depósito con oficinas.	■											
Establecimiento de la sala de extracción.	■	■	■									
Habilitación de sala de extracción.		■	■	■								
Selección de personal			■	■	■							
Diseño de marca y packaging.			■	■	■							
Inicio de implementación plan de producción			■	■	■							
Producción de prueba.			■	■	■							
Primera producción.				■	■							
Certificación del producto				■	■							
Lanzamiento de la marca y sitio web.					■	■						
Producción y comercialización					■	■	■	■	■	■	■	■

## V. Inversión Necesaria

La inversión necesaria se descompone en los siguientes ítems, los cuales se requieren al inicio de las operaciones:

2 Tanques fraccionadores	100.000,00
2 Carretillas portatambor	30.000,00
Indumentaria	15.000,00
2 Elevadores hidraulicos de tambores	34.000,00
4 Bachas de acero inoxidable	114.503,00
Automotor para agro	750.000,00
2 Desoperculadores	6.000,00
2 Filtros	4.000,00
2 Centrifugadoras o extractoras de 80 cua	290.000,00
<b>TOTAL INVERSION (\$)</b>	<b>1.343.503,00</b>

El total requerido para cubrir estas necesidades es de \$ 1.343.503.

## **VI. Conclusiones Finales**

En función del análisis de la macroeconomía y del mercado interno y en base al mismo, la elaboración de proyecciones económico-financieras, puede sostenerse que Mamahuá tiene perspectivas de crecimiento y sustentabilidad.

Mientras que el consumo de la miel se encuentra estable y con una leve tendencia alcista, las condiciones tecnológicas y productivas de la región hacen posible satisfacer esa demanda.

El valor agregado a estos productos primarios es una prioridad para el gobierno y una oportunidad de mercado. En este caso en relación al nicho de consumidores que se encuentra en los segmentos ABC1/C2 y que está dispuesto a pagar un precio adicional por una empresa sustentable y responsable con el medio ambiente y la sociedad.

La empresa se introduce en un mercado en el cual otras marcas no han logrado posicionarse, sobre todo en términos de reconocimiento y afiliación por parte de los clientes.

Mamahuá ingresa con una línea de productos de calidad y bajo un formato de empresa social, sin presentar limitaciones de tipo técnico o legal.

En función de asegurar su sostenibilidad, deberán considerarse sobre todo las amenazas y debilidades identificadas, para establecer planes de acción proactivos y ofensivos.

Finalmente, en base al análisis financiero de la empresa, puede sostenerse que la creación de valor está asegurada por las proyecciones que indican un flujo de fondos creciente, un recupero de la inversión aproximadamente a los dos años y un VAN de \$3.276.705.

## 5. Bibliografía

- Ámbito.com. 2017. Según la UCA, la pobreza en la Argentina subió a 32,9% y alcanza a 13 millones de personas. <http://www.ambito.com/875299-segun-la-uca-la-pobreza-en-la-argentina-subio-a-329-y-alcanza-a-13-millones-de-personas.9/03/2017>.
- ANMAT. 2017. Código Alimentario Argentino. [http://www.anmat.gov.ar/alimentos/normativas\\_alimentos\\_caa.asp](http://www.anmat.gov.ar/alimentos/normativas_alimentos_caa.asp). Consultado el 30/04/2017.
- Bedascarrasure, Enrique Luciano. 2009. Documento Base del Programa Apícola Nacional, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), Argentina.
- Banco Central de la República Argentina. 2017. Resultado del Relevamiento de Expectativas de Mercado. <http://www.bcra.gov.ar/Pdfs/PublicacionesEstadisticas/REM170331%20Resultados%20web.pdf>. Consultado el 30/04/2017.
- Barney J.B. 2011. Gaining and Sustaining Competitive Advantage. Prentice Hall.
- Bierzychudek, A. 2011. Historia de la Apicultura Argentina. Buenos Aires.
- Black, Richard. 2010. Disminuye población de abejas. BBC. 20/01/2010. [http://www.bbc.com/mundo/ciencia\\_tecnologia/2010/01/100119\\_0031\\_abejas\\_jg.shtml](http://www.bbc.com/mundo/ciencia_tecnologia/2010/01/100119_0031_abejas_jg.shtml)
- Casadesus-Masanell R. and Ricart J E. 2009. From Strategy to Business Models and to Tactics. Harvard Business School.
- Clúster apícola de Tucumán. 2016. Plan de Mejora Competitiva. Prosap, Ucar, Inta, Facultad de Agronomía y Zootecnia, Idep, DG Tucumán, Saaya, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación.
- Damodaran, Aswath. 2011. Applied corporate finance. NJ: John Wiley & Sons.
- Diamante, Sofía "Sin ser profeta en su tierra, la miel argentina busca dominar el mundo" Diario La Nación 1/8/2016. <http://www.lanacion.com.ar/1923111-sin-ser-profeta-en-su-tierra-la-miel-argentina-busca-dominar-el-mundo>
- Dvoskin, Roberto. 2004. Fundamentos de Marketing. Editorial Granica.

- FAO. 2005. "La apicultura ayuda a crear sistemas de vida sostenibles"  
<http://www.fao.org/docrep/008/y5110s/y5110s02.htm>
- Ferrari, M. Soledad. 2012. Análisis Tecnológico Prospectivo Sectorial: El futuro de las tecnologías a nivel mundial en el año 2020 en el complejo productivo apícola. Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva.
- Ferreirim, Luis. 2013. Salvemos las abejas, la importancia de la polinización. 28/02/2013. <http://www.greenpeace.org/espana/es/Blog/salvemoslasabejas-la-importancia-de-la-polini/blog/44144/>
- Garzón, J.M y Young, M. 2016. La actividad apícola en Córdoba: Aspectos básicos y potencial productivo. Ministerio de Agricultura y Ganadería de Córdoba. [http://magya.cba.gov.ar/upload/Monitor\\_Sector\\_Apicola.pdf](http://magya.cba.gov.ar/upload/Monitor_Sector_Apicola.pdf)
- Infoleg. 2016. Plan Estratégico Argentina Apícola 2017. MINISTERIO DE PRODUCCION- SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA, PESCA Y ALIMENTOS.  
[http://www.infoleg.gov.ar/basehome/actos\\_gobierno/actosdegobierno20-7-2009-1.htm](http://www.infoleg.gov.ar/basehome/actos_gobierno/actosdegobierno20-7-2009-1.htm). Consultado el 30/04/2017.
- Hawawini Gabriel A., Viallet Claude. 2011. Finance for executives: managing for value creation. Mason, Ohio: South-Western/Cengage Learning.
- INTA. 2016 "Impacto social de la apicultura en Argentina". Palacio, María Alejandra (Coordinadora del Programa Nacional de Apicultura de INTA).  
<http://inta.gob.ar/videos/impacto-social-de-la-apicultura-en-argentina>
- INTA. 2016 "Exportaciones apícolas por provincia de origen"  
[http://inta.gob.ar/sites/default/files/pantalla\\_expos\\_pais\\_destino.png](http://inta.gob.ar/sites/default/files/pantalla_expos_pais_destino.png).
- Iprofesional.com. 2017. El mercado confía en el corto plazo, pero para los bonos largos le dio la "espalda" al Gobierno. Nota 16/4/2017.  
<http://www.iprofesional.com/notas/248300-El-mercado-confa-en-el-corto-plazo-pero-para-los-bonos-largos-le-dio-la-espalda-al-Gobierno->
- Kotler, P. 2000. Dirección de Mercadotecnia. Mc Graw Hill. 10A. Edición. Millennium.
- Krajewski, Lee J. Ritzman, Larry P., Manoj K. Malhotra. 2010. Operations management: processes and supply chains. Upper Saddle River, N.J: Prentice-Hall.

- Ministerio de Agroindustria. 2016. Informe de coyuntura mensual. [http://www.agroindustria.gob.ar/site/agregado de valor/Apicultura/informedecoyunturaMIELFEBRERO.pdf](http://www.agroindustria.gob.ar/site/agregado%20de%20valor/Apicultura/informedecoyunturaMIELFEBRERO.pdf).
- Ministerio de Agroindustria. 2017. Informe de coyuntura mensual. [http://www.agroindustria.gob.ar/sitio/areas/ss alimentos y bebidas/ archivos/170331\\_informMIEL169.pdf](http://www.agroindustria.gob.ar/sitio/areas/ss_alimentos_y_bebidas/archivos/170331_informMIEL169.pdf)
- Ministerio de Agroindustria de la Nación Argentina [http://www.alimentosargentinos.gob.ar/HomeAlimentos/Apicultura/documentos/Informacion Nutricional.pdf](http://www.alimentosargentinos.gob.ar/HomeAlimentos/Apicultura/documentos/Informacion_Nutricional.pdf) (Consultado el 22/04/2017)
- Ministerio de Agroindustria de la Nación Argentina. [http://www.agroindustria.gob.ar/sitio/areas/cfa/comisiones2017/actividad/ reunion1/ material/agrevalor//000000 Instrumentos%20Financiamiento.pdf](http://www.agroindustria.gob.ar/sitio/areas/cfa/comisiones2017/actividad_reunion1/material/agrevalor/000000_Instrumentos%20Financiamiento.pdf). (Consultado el 22/04/2017)
- Nielsen. 2015. The sustainability imperative: New insights on consumer expectations. <http://www.nielsen.com/content/dam/niensenglobal/co/docs/Reports/2015/global-sustainability-report.pdf>. Octubre 2015.
- Osterwalder, A and Pigneur Y. 2010. "Business Model Generation". New Jersey: John Wiley and Sons.
- Schneiter, Ezequiel E y Matías Haag. 2013. Prototipo de Salas de extracción de miel. Ed. San Martín: Instituto Nacional de Tecnología Industrial. <https://www.inti.gob.ar/entrierios/pdf/PrototipoSalas.pdf>
- Sistemab.org. [www.sistemab.org](http://www.sistemab.org) (Consultado el 22/04/2017).
- Porter, M. 1980. Competitive Strategy. USA: The Free Press.
- Porter, M. y Kramer, M. 2006. Estrategia y Sociedad. Harvard Business Review.
- World Bank. 2017. Global Economic Prospects. Washington: World Bank Group. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/25823>. Consultado el 30/04/2017.
- Yunnus, Muhammad. 2010. Building Social Business- USA: PublicAffairs.



## 6. Anexos

Anexo 1:

Personas entrevistadas

1-Juan Villa, Director Provincial de Ganadería, Gobierno de Tucumán

2-Agustin Soldati y Alejandro Palacios, Coordinadores del Clúster Apícola de Tucumán

3-Carlos y Alejandra Vesna, ONG Halaken.

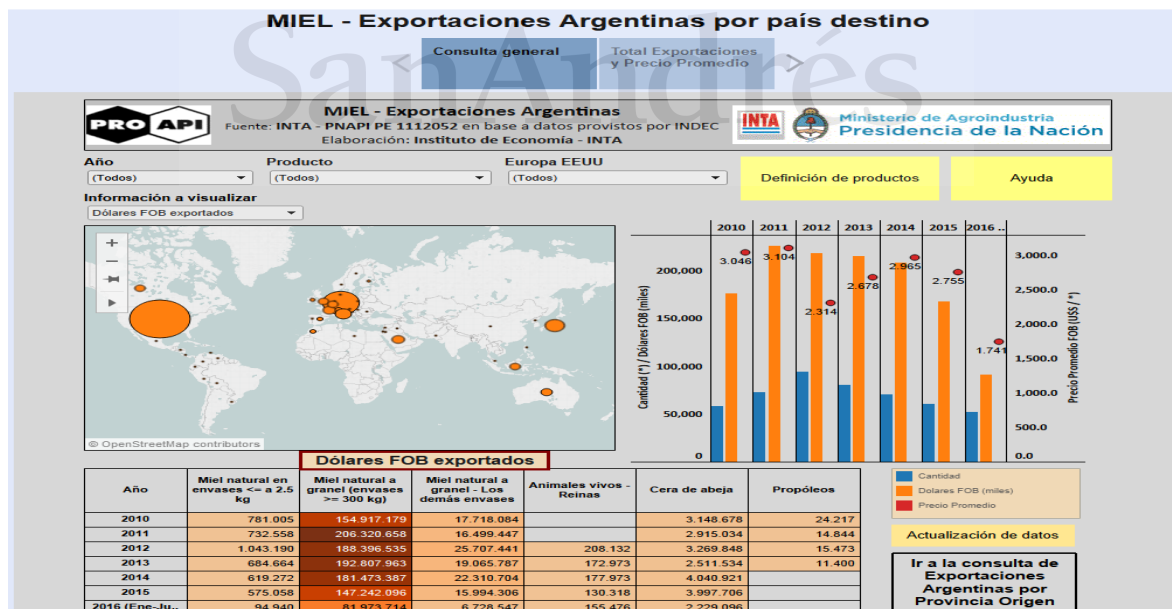
4-Virginia Pittaro, ex Directora de Empresas B

5-Edgardo Lorenzo, Coordinador del área de Apicultura en Ministerio de Agroindustria de la Nación

6-Alex Pryor, Presidente de Guayaki, empresa social.

Anexo 2:

Exportaciones argentinas por país de destino 2010-2016



Fuente: INTA

Anexo 3:

Producción por provincia-primer semestre 2016.

Año	Provincia	UM	Cantidad	Dólares FOB
2016 (Ene-Jul)	BUENOS AIRES	tn	22.882	51.805.916
	CORDOBA	tn	5.750	13.008.468
	CHACO	tn	2	14.748
	CORRIENTES	tn	266	600.449
	ENTRE RÍOS	tn	3.931	8.693.406
	FORMOSA	tn	1	5.027
	INDETERMINADO	tn	287	635.442
	LA PAMPA	tn	4.968	11.162.068
	LA RIOJA	tn	0	670
	MENDOZA	tn	585	1.319.508
	RÍO NEGRO	tn	409	921.340
	SALTA	tn	0	3.016
	SAN LUIS	tn	409	925.697
	SANTA FÉ	tn	7.027	15.631.497
	SANTIAGO DEL EST.	tn	648	1.469.344
TUCUMÁN	tn	409	925.697	
<b>TOTAL AÑO</b>			<b>47.575</b>	<b>107.522.285</b>

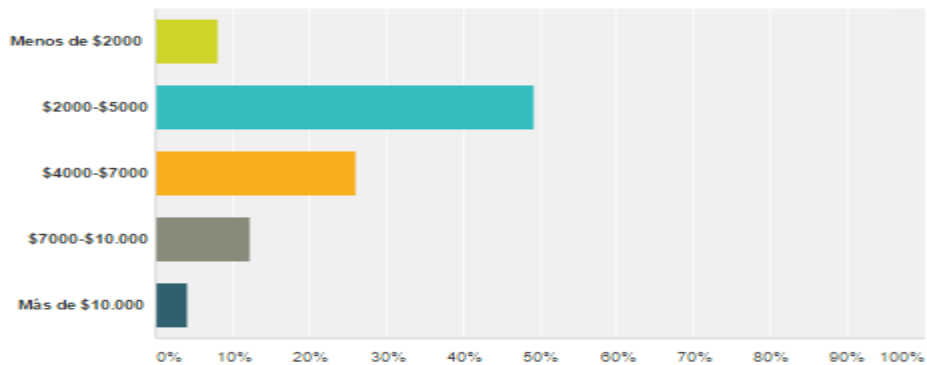
Fuente: INTA

Anexo 4:

Resultados entrevistas auto administradas:

Universidad de San Andrés  
**Cuál es el gasto mensual en alimentos de su hogar?**

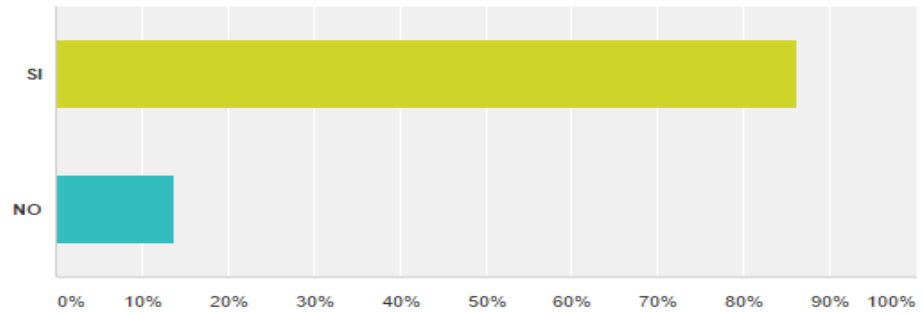
Respondido: 73 Omitido: 0



Opciones de respuesta	Respuestas
Menos de \$2000	8,22% 6
\$2000-\$5000	49,32% 36
\$4000-\$7000	26,03% 19
\$7000-\$10.000	12,33% 9
Más de \$10.000	4,11% 3
<b>Total</b>	<b>73</b>

## Consumen miel en el hogar?

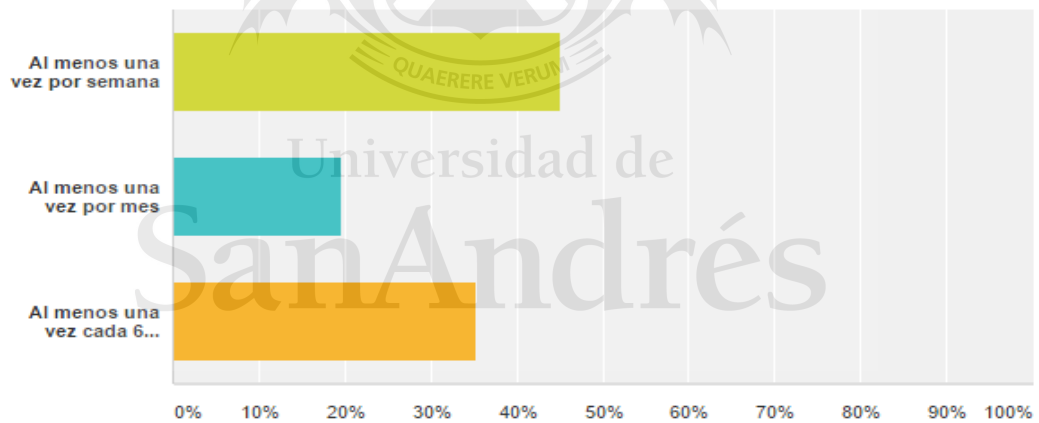
Respondido: 73 Omitido: 0



Opciones de respuesta	Respuestas	
SI	86,30%	63
NO	13,70%	10
Total		73

## Cada cuánto consumen miel?

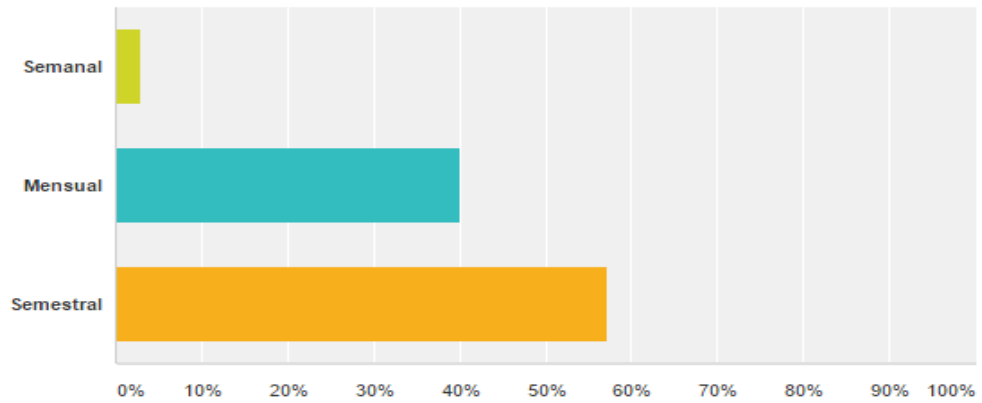
Respondido: 71 Omitido: 2



Opciones de respuesta	Respuestas	
Al menos una vez por semana	45,07%	32
Al menos una vez por mes	19,72%	14
Al menos una vez cada 6 meses	35,21%	25
Total		71

## Cada cuánto compran miel?

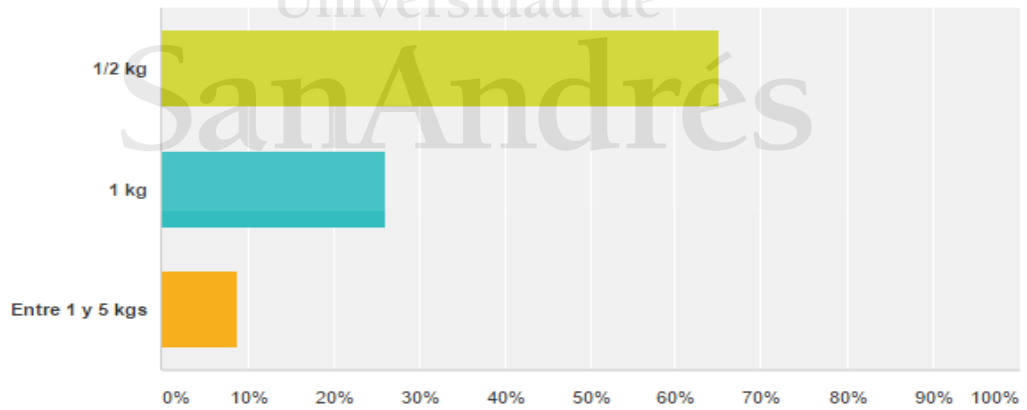
Respondido: 70 Omitido: 3



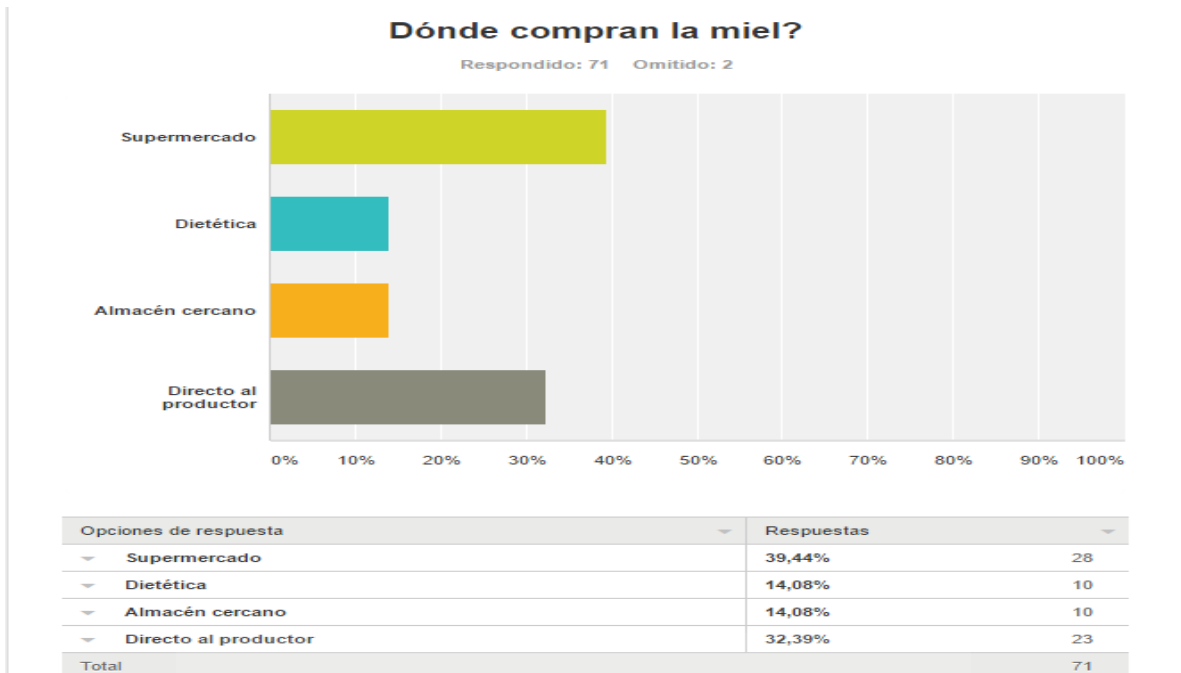
Opciones de respuesta	Respuestas
Semanal	2,86% 2
Mensual	40,00% 28
Semestral	57,14% 40
Total	70

## Cuanta miel compran cuando lo hacen? (en kg)

Respondido: 69 Omitido: 4



Opciones de respuesta	Respuestas
1/2 kg	65,22% 45
1 kg	26,09% 18
Entre 1 y 5 kgs	8,70% 6



Anexo 5:



Fuente: Consultora W. 2015.

## Anexo 6:

### Preguntas Frecuentes sobre Empresas Sociales

#### 1. ¿Qué es una empresa B?

La Empresa B (o B Corporation) es un tipo de empresa que utiliza el poder del mercado para dar soluciones concretas a problemas sociales y ambientales. Compite por ser la mejor *para* el mundo y no sólo *del* mundo. Opera bajo altos estándares sociales, ambientales y de transparencia y *por estatuto* toma decisiones corporativas legalmente vinculantes considerando no sólo los intereses financieros de sus accionistas, sino también otros intereses y de largo plazo tales como la de los empleados, los proveedores y clientes, la comunidad a la que pertenecen y el medio ambiente.

Este paradigma redefine el sentido de éxito en los negocios al formular una pregunta básica: ¿Cuál es el propósito, el para qué de la empresa en la Sociedad? Al responder esta pregunta, los rendimientos financieros pasan a ser entendidos como herramienta indispensable para lograr sus objetivos, pero no como su razón de existencia única. El éxito pasa, entonces, no sólo por su nivel de facturación, utilidades o dividendos, sino por cómo su modelo de negocios integra el lucro con el impacto en la sociedad y el medio ambiente de un modo medible y escalable.

#### 2. ¿Cómo es el proceso de Certificación?

El proceso es riguroso, pero sencillo:

1. Cumplir con los estándares de desempeño. El primer paso es completar la Evaluación B (<http://b-lab.force.com/bcorp/BCorpRegistration>) donde la empresa debe alcanzar un mínimo de 80/200 puntos para cumplir con los estándares sociales, ambientales y de transparencia requeridos. Luego esta información debe verificarse mediante entrevistas, documentación de respaldo y una posible visita *in situ*.
2. Cumplir con los estándares legales. La empresa debe comenzar a realizar las modificaciones necesarias para incluir de manera vinculante en su

contrato constitutivo el compromiso con todos sus públicos de interés en la toma de decisiones corporativas.

3. Firmar los términos del acuerdo y la declaración de interdependencia. Finalmente, la empresa firma un documento donde de acuerda los objetivos comunes y obligaciones de pertenecer a la comunidad global de Empresa B Certificadas. Esto incluye el monto anual que cada empresa paga de acuerdo a su facturación.

### 3. ¿Por qué conviene ser una empresa B?

Hay dos razones para operar como empresa desde un nuevo paradigma: convicción y/o conveniencia. Podes estar convencido de ser un agente de cambio transformador en pos de un mundo mejor para vos y para todos. Asimismo, y más allá de las motivaciones personales, existe una tendencia global que indica que la sustentabilidad ya no será una opción sino una condición *sine qua non* para poder operar, esto es, para ser elegido por tus empleados, inversores, proveedores y clientes.

### 4. ¿Empresa B se nace o se hace?

La Empresa B es una forma de ser, como tal, uno puede “nacer b” o “hacerse b”. Lo importante es tener los valores que venimos mencionando reflejados en las políticas, practicas, modelo de negocios y estatutos de la empresa.

Hay muchos start-ups que desde el principio quieren constituirse como Empresas B. Existen también empresas jóvenes que nacieron para dar respuestas a las principales problemáticas de nuestro tiempo. Y también hay muchas empresas que podríamos llamar más “tradicionales” que entienden el valor de usar todo el potencial de cambio positivo que tienen y se animan a recorrer el camino haciendo las modificaciones necesarias.

Fuente: <http://www.sistemab.org/espanol/informate/preguntas-frecuentes>

*Anexo 7:*

**NORMATIVA VIGENTE**

- Código Alimentario Argentino. Resolución 15/94 GMC MERCOSUR y sus modificatorias (86/99). Define el producto y establece las características de calidad.
- Resolución SENASA N° 455/95. Crea el plan sanitario del Centro del país.
- Resolución SENASA 220/95. Reglamenta los establecimientos extractores, acopiadores y fraccionadores de miel.
- Resolución SAGPyA 274/95. Reglamenta la tipificación de las mieles por origen botánico.
- Resolución SAGPyA N° 111/96. Establece las normas para que funcionen los laboratorios certificadores del origen botánico de las mieles.
- Resolución SAGPyA 121/98. Establece las características de los envases destinados a la exportación.
- Resolución SENASA 233/98. Establece la obligatoriedad de la implementación de las BPM para todas las industrias que procesan alimentos.
- Resolución SAGPyA 530/2000. Crea el Comité Consultor/Asesor de Apicultura.
- Resolución SAGPyA N° 270/00 y sus modificatorias (Res. SAGPyA N° 451/01). Establece las condiciones para producir miel orgánica.
- Resolución SAGPyA N° 283/01. Crea el Registro Nacional de Productores Apícolas (RENAPA) y establece su obligatoriedad.
- Resolución SENASA N° 353/02. Fija las características de las salas de extracción de miel.
- Resolución SENASA N° 535/02. Establece los requisitos para el traslado de material vivo.
- Resolución SENASA N° 186/03. Establece el sistema de Trazabilidad para el sector apícola.

Fuente: Ministerio de Agroindustria



Anexo 8:

Prototipo y especificaciones de Sala de extracción de miel. Fuente: INTI







## ESPECIFICACIONES

ZONA COMPLEMENTARIA			
ZONA LIMPIA	ZONA DE TRANSICIÓN	BAÑOS Y VESTUARIOS	CARGA Y DESCARGA
<b>Generalidades edilicias y de proceso</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ No deberá tener comunicación directa con el exterior.</li> </ul> <p>Comprende: desoperculado, extracción, decantado, envasado y todo aquel procesamiento que reciba la miel.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Toda zona que comunique la zona limpia con las complementarias.</li> </ul> <p>Comprende los siguientes sectores: ingreso a la zona limpia (donde se localizarán los filtros sanitarios); sector de material a extraer y extractado, envases, tambores llenos y demás elementos complementarios para el proceso.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ No deberán tener comunicación directa con la zona limpia.</li> </ul> <p>Comprende: sector de baños, vestuarios, oficinas, depósitos de materiales de limpieza, control de plagas y mantenimiento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Abierto: anexo al complejo edilicio, con un alero y piso de las mismas dimensiones, capaz de cubrir la carga, se recomienda la protección contra pillaje.</li> <li>▶ Cerrado: forma parte del complejo edilicio, separándose del resto de las zonas a través de portón.</li> </ul>
<b>Pisos</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Material impermeable.</li> <li>▶ Sin grietas ni hendiduras.</li> <li>▶ Antideslizante.</li> <li>▶ Resistente.</li> <li>▶ De fácil limpieza e higienización.</li> <li>▶ Con pendientes adecuadas hacia los desagües, conectado a este mediante cierre sinfónico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Material impermeable.</li> <li>▶ Sin grietas ni hendiduras.</li> <li>▶ Antideslizante.</li> <li>▶ Resistente.</li> <li>▶ De fácil limpieza e higienización.</li> <li>▶ Con pendientes adecuadas hacia los desagües, conectado a este mediante cierre sinfónico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Material impermeable.</li> <li>▶ Sin grietas ni hendiduras.</li> <li>▶ Antideslizante.</li> <li>▶ Resistente.</li> <li>▶ De fácil limpieza e higienización.</li> <li>▶ Con pendientes adecuadas hacia los desagües, conectado a este mediante cierre sinfónico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Superficie dura, para el tránsito de rodados.</li> <li>▶ Pendientes adecuadas hacia los desagües.</li> </ul>




Anexo 9:






Oferta de mieles por supermercado:

-Coto:

 <p>Miel Liquida ALELUYA Fra 500 Grm Precio por 1 Kilo : \$198.90</p> <p><b>PRECIO CONTADO</b> <b>\$98.45</b></p> <p><a href="#">Ver financiación</a></p> <p><a href="#">Agregar</a></p>	 <p>Miel Untable ALELUYA Pot. 3 Kgm Precio por 1 Kilogramo escurrido: \$199.04</p> <p><b>PRECIO CONTADO</b> <b>\$59.95</b></p> <p><a href="#">Ver financiación</a></p> <p><a href="#">Agregar</a></p>	 <p>Miel Liquida ALELUYA Fra 500 Grm Precio por 1 Kilo : \$101.90</p> <p><b>PRECIO CONTADO</b> <b>\$90.95</b></p> <p><a href="#">Ver financiación</a></p> <p><a href="#">Agregar</a></p>	 <p>Miel Untable ALELUYA Fra 500 Grm Precio por 1 Kilo : \$108.10</p> <p><b>PRECIO CONTADO</b> <b>\$93.09</b></p> <p><a href="#">Ver financiación</a></p> <p><a href="#">Agregar</a></p>
---	--	---	--

**-Jumbo**

 <p>Miel Jumbo 500 Gr- Fco-Gr.-500</p> <p><b>\$96<sup>55</sup></b>    \$193.1 x Kg</p> <p>Más info</p>	 <p>Miel Jumbo Dosificadora 500 Gr-</p> <p><b>\$99<sup>79</sup></b>    \$199.58 x Kg</p> <p>Más info</p>	 <p>Miel Aleluya Untable En Pote 300 Gr.-Pot-</p> <p><b>\$68<sup>99</sup></b>    \$229.97 x Kg</p> <p>Más info</p>
---	---	--

 <p>Miel Aleluya De Abejas Liquida Pvc</p> <p><b>\$101<sup>65</sup></b>    \$216.28 x Kg</p> <p>Más info</p>	 <p>Miel Aleluya De Abejas Miellera</p> <p><b>\$110<sup>69</sup></b>    \$221.38 x Kg</p> <p>Más info</p>	 <p>Miel Aleluya De Abejas Liquida Pote</p> <p><b>\$49<sup>49</sup></b>    \$260.47 x Kg</p> <p>Más info</p>	 <p>Miel Aleluya De Abejas Liquida</p> <p><b>\$98<sup>70</sup></b>    \$197.4 x Kg</p> <p>Más info</p>	 <p>Miel Aleluya De Abejas Untable</p> <p><b>\$104<sup>95</sup></b>    \$209.9 x Kg</p> <p>Más info</p>
--	---	--	---	---

**-Disco**

 <p>Miel Aleluya De Abejas Liquida Pvc 470 G</p> <p><b>\$103<sup>35</sup></b>    \$219.99 x Kg</p> <p>Más info</p>	 <p>Miel Aleluya De Abejas Miellera Frasco 500 G</p> <p><b>\$112<sup>59</sup></b>    \$225.18 x Kg</p> <p>Más info</p>	 <p>Miel Aleluya De Abejas Liquida Pote 190 G</p> <p><b>\$50<sup>29</sup></b>    \$264.68 x Kg</p> <p>Más info</p>	 <p>Miel Aleluya De Abejas Liquida Frasco 500 G</p> <p><b>\$100<sup>35</sup></b>    \$200.7 x Kg</p> <p>Más info</p>	 <p>Miel Aleluya De Abejas Untable Frasco 500 G</p> <p><b>\$106<sup>70</sup></b>    \$213.4 x Kg</p> <p>Más info</p>	 <p>Miel Aleluya Con Limón Y Vitamina C X</p> <p><b>\$70<sup>79</sup></b>    \$283.16 x Kg</p> <p>Más info</p>
---	---	---	---	---	---

Fuente: "Mystery shopping"-Elaboración propia



Anexo 10:

Mieles en Specialty stores





Fuente: "Mystery shopping"-Elaboración propia

## Anexo 11:

**TABLE 1.1 Real GDP<sup>1</sup>**  
(percent change from previous year)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018
	Estimates			Projections			Percentage point differences from June 2016 projections			
<b>World</b>	2.7	2.7	2.3	2.7	2.9	2.9	0.3	-0.1	-0.1	-0.1
<b>Advanced economies</b>	1.9	2.1	1.6	1.8	1.8	1.7	0.3	-0.1	-0.1	-0.1
United States	2.4	2.6	1.6	2.2*	2.1*	1.9*	0.2	-0.3	0.0*	0.0*
Euro Area	1.2	2.0	1.6	1.5	1.4	1.4	0.4	0.0	-0.1	-0.1
Japan	0.3	1.2	1.0	0.9	0.8	0.4	0.6	0.5	0.4	0.1
<b>Emerging and developing economies (EMDEs)</b>	4.3	3.5	3.4	4.2	4.6	4.7	0.1	-0.1	-0.1	0.0
Commodity exporting EMDEs	2.1	0.4	0.3	2.3	3.0	3.1	0.2	-0.1	0.0	0.0
Other EMDEs	6.0	6.0	5.6	5.6	5.7	5.8	0.1	-0.2	-0.2	-0.1
Other EMDEs excluding China	4.5	5.0	4.3	4.6	5.0	5.1	0.3	-0.4	-0.3	-0.1
<b>East Asia and Pacific</b>	6.7	6.5	6.3	6.2	6.1	6.1	0.0	0.0	0.0	0.0
China	7.3	6.9	6.7	6.5	6.3	6.3	0.0	0.0	0.0	0.0
Indonesia	5.0	4.8	5.1	5.3	5.5	5.5	0.0	0.0	0.0	0.0
Thailand	0.8	2.8	3.1	3.2	3.3	3.4	0.0	0.6	0.5	0.3
<b>Europe and Central Asia</b>	2.3	0.5	1.2	2.4	2.8	2.9	0.6	0.0	-0.1	0.0
Russia	0.7	-3.7	-0.6	1.5	1.7	1.8	0.0	0.6	0.1	-0.1
Turkey	5.2	6.1	2.5	3.0	3.5	3.7	2.1	-1.0	-0.5	-0.1
Poland	3.3	3.9	2.5	3.1	3.3	3.4	0.3	-1.2	-0.4	-0.2
<b>Latin America and the Caribbean</b>	0.9	-0.6	-1.4	1.2	2.3	2.6	0.1	-0.1	0.0	0.2
Brazil	0.5	-3.8	-3.4	0.5	1.8	2.2	0.0	0.6	0.7	1.0
Mexico	2.3	2.6	2.0	1.8	2.5	2.8	0.1	-0.5	-1.0	-0.5
Argentina	-2.6	2.5	-2.3	2.7	3.2	3.2	0.4	-1.8	-0.4	0.2
<b>Middle East and North Africa</b>	3.3	3.2	2.7	3.1	3.3	3.4	0.4	-0.1	0.0	-0.1
Saudi Arabia	3.6	3.5	1.0	1.6	2.5	2.6	0.1	-0.9	-0.4	0.2
Iran, Islamic Rep.	4.3	1.7	4.6	5.2	4.8	4.5	0.1	0.2	0.3	0.1

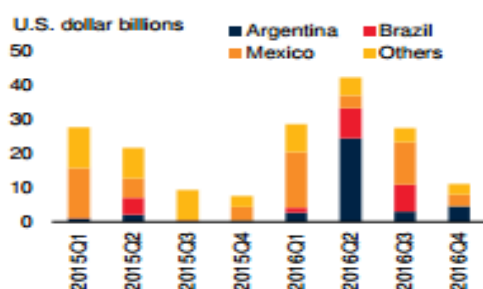
Fuente: World Bank

## Anexo 12:

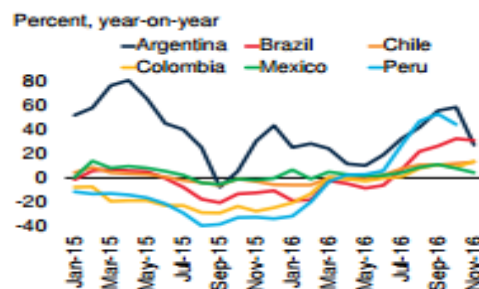
**FIGURE 2.3.2 Financial sector**

*Investor sentiment toward the region improved through much of 2016, in part reflecting the installation of new and more business-friendly and market-oriented governments in Argentina and Brazil. Bond issuance to the region resumed, easing regional financial conditions, before plunging in November. Several countries experienced equity market turbulence and currency depreciation following the U.S. elections.*

### A. International bond issuance



### B. Major stock market indexes

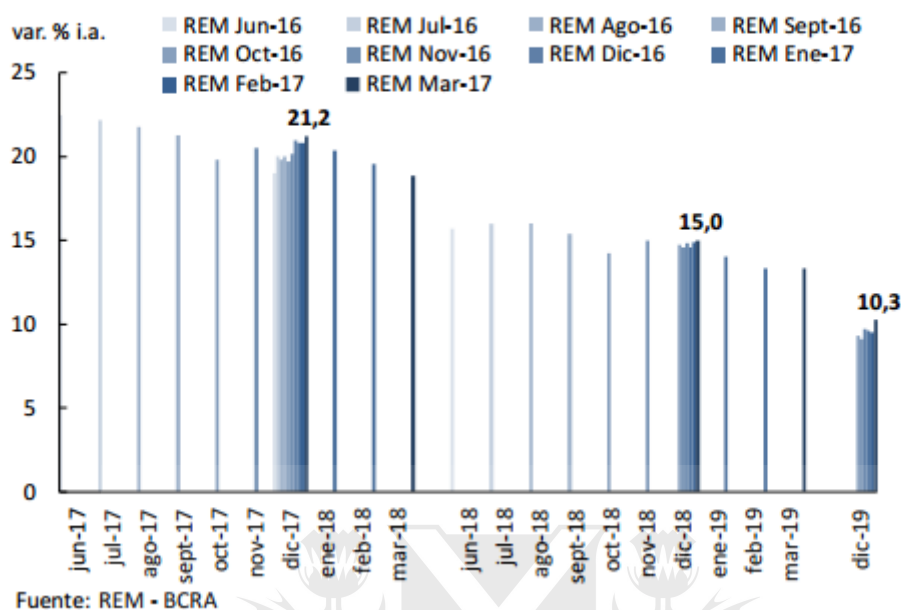


Fuente World Bank



Anexo 13:

**Gráfico 1.3 | Expectativas de inflación anual — IPC Nivel general - GBA**



Anexo 14:

**Cuadro 3.1 | Expectativas de tipo de cambio nominal**

		Tipo de cambio nominal							
	Referencia	Mediana (Mar-17)	Mediana (Feb-17)	Variación*		Promedio (Mar-17)	Promedio (Feb-17)	Variación*	
Abr-17	\$/US\$	15,6	16,0	↓	(3)	15,7	16,1	↓	(3)
May-17	\$/US\$	15,8	16,2	↓	(3)	15,9	16,2	↓	(3)
Jun-17	\$/US\$	16,0	16,4	↓	(3)	16,1	16,4	↓	(2)
Jul-17	\$/US\$	16,3	16,6	↓	(2)	16,3	16,6	↓	(2)
Ago-17	\$/US\$	16,5	16,8	↓	(1)	16,6	16,8	↓	(1)
Sept-17	\$/US\$	16,8	-	-		16,8	-	-	
2017	\$/US\$; dic-17	17,8	18,0	↓	(3)	17,7	17,9	↓	(3)
Próx. 12 meses	\$/US\$	18,4	18,3	↑	(1)	18,3	18,6	↓	(1)
2018	\$/US\$; dic-18	20,1	20,5	↓	(2)	20,0	20,4	↓	(3)

\*Comparación en relación al relevamiento anterior. Revisión al alza ↑; revisión a la baja ↓; sin cambios respecto al último pronóstico ⇔. El número entre paréntesis significa por cuántos períodos consecutivos la variación tiene el mismo signo.

Fuente: REM - BCRA (mar-17)

## Anexo 15:

### Costos de producción

Año	2018	2019	2020	2021	2022
<b>1. MP</b>					
Costo mieles (\$)	712.008,79	1.632.710,21	2.680.345,25	3.725.036,61	4.853.350,20
Costos envases (\$)	133.172,01	305.377,28	525.196,40	802.886,64	1.150.689,10
Costos etiquetas (\$)	26.901	61.686	106.090	162.183	232.439
Operario (\$)	302.737,50	333.011,25	366.312,38	402.943,61	443.237,97
2do operario (\$)		333.011,25	366.312,38	402.943,61	443.237,97
3er operario (\$)			366.312,38	402.943,61	443.237,97
Fletes (\$)	15.000	19.500	27.300	40.950	65.520
Combustible (\$)	62.500	81.250	113.750	170.625	273.000
<b>Costos de producción</b>	<b>1.252.319,05</b>	<b>2.766.546,20</b>	<b>4.551.618,44</b>	<b>6.110.512,18</b>	<b>7.904.712,42</b>

### Gastos

Año	2018	2019	2020	2021	2022
Depósito con oficina (\$)	276.000,0	303.600,0	333.960,0	367.356,0	404.091,6
Acondicionamiento de sala (\$)	50.000,0				
Director general-técnico (\$)	302.737,5	333.011,3	366.312,4	402.943,6	443.238,0
Administrativo contable (\$)	201.825,00	222.007,50	244.208,25	268.629,08	295.491,98
Ejecutivo ventas (\$)	252.281,25	277.509,38	305.260,31	335.786,34	369.364,98
Promoción (\$)	30.000	60.000	180.000	360.000	720.000
Servicios (agua, luz, gas) (\$)	37.500	48.750	68.250	102.375	163.800
Mantenimiento (\$)	6.250	8.125	11.375	17.063	27.300
Papelería (\$)	6.250	8.125	11.375	17.063	27.300
Certificaciones y laboratorio (\$)	62.500	81.250	113.750	170.625	273.000
Imp. Ing. Brutos y Déb-Cred (\$)	118.668,13	272.118	467.996,79	715.443,54	1.025.367
<b>Gastos</b>	<b>1.344.011,9</b>	<b>1.614.496,5</b>	<b>2.102.487,7</b>	<b>2.757.283,6</b>	<b>3.748.953,1</b>

Fuente: Elaboración propia.

## Anexo 16:

Inversiones y Depreciaciones (\$)						
	2018	2019	2020	2021	2022	
2 Tanques fraccionadores	100000					
2 Carretillas portatambor	30000					
Indumentaria	15000					
2 Elevadores hidraulicos de tambores	34000					
4 Bachas de acero inoxidable	114503					
Automotor para agro	750000					
2 Desoperculadores	6000					
2 Filtros	4000					
2 Centrifugadoras o extractoras de 80 cua	290000					
<b>TOTAL INVERSION (\$)</b>	<b>1.343.503</b>					
Saldo Inicial (\$)						
Altas (\$)	1.343.503,000	1.343.503	1.209.153	1.074.802	940.452	806.102
Vida Útil (años)	10					
Depreciación (\$)		134.350	134.350	134.350	134.350	134.350
<b>Saldo Final (\$)</b>		<b>1.209.153</b>	<b>1.074.802</b>	<b>940.452</b>	<b>806.102</b>	<b>671.752</b>
<b>Depreciaciones (\$)</b>	<b>0</b>	<b>134.350</b>	<b>134.350</b>	<b>134.350</b>	<b>134.350</b>	<b>134.350</b>
<b>Bienes de Uso (\$)</b>	<b>0</b>	<b>1.209.153</b>	<b>1.074.802</b>	<b>940.452</b>	<b>806.102</b>	<b>671.752</b>

Fuente: Elaboración propia



*Anexo 17:*

Vida útil de los activos apícolas.

- Piso, alza y nuclero de madera dura 8 años
- Piso, alza y nuclero de madera blanda 8 años
- Rejilla 4 años
- Entretapa 4 años
- Techo 8 años
- Extractor 10 años
- Cuchillo desoperculador 4 años
- Buzo y guantes 2 años
- Palanca 3 años
- Ahumador 4 años
- Camioneta 10 años
- Alambrado 40 años




Fuente: Api-cultura.com



Universidad de  
**San Andrés**

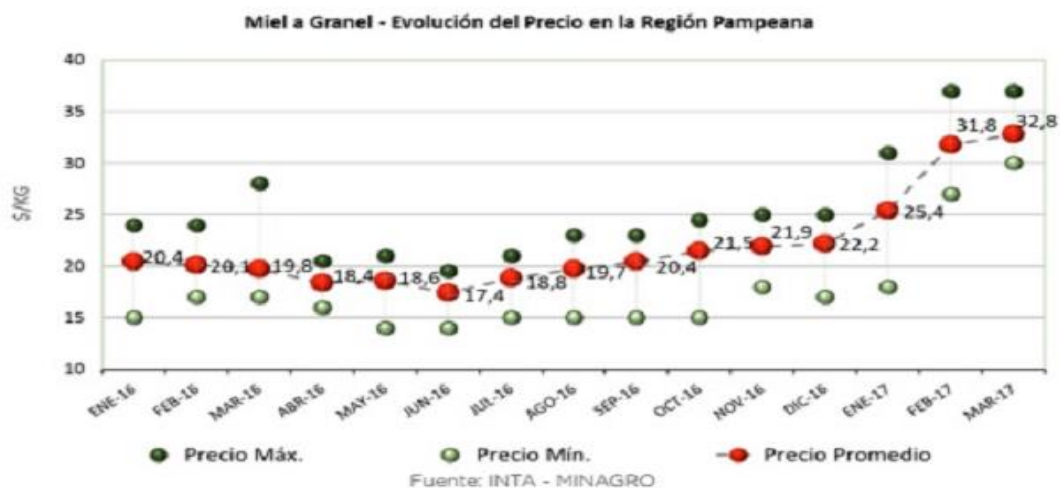
Anexo 18:

Listado de precios por Región abril 2017.

MIEL - Precios Zonales										
Precios Promedios por Provincia /Región		Precios Promedios		Mapa de Precios Promedios		Datos				
  										
Fuente: INTA - PNAPI PE 1112052 en base datos provistos por informantes del Proyecto Elaboración: Instituto de Economía - INTA <span style="float: right;">Contacto</span>										
Macroregión Todos			Provincia Todos			Mes Todos				
Mes, Año de Fecha	Macroregl..	Provincia	Región	Actividad - Miel a Granel	Granel - Precio Min. Prom.	Granel - Precio Máx. Prom.	Precio Productor a Comercio Minorista	Precio Productor a Feria - Cons.Final	Precio perm	
abril 2017	Cuyo	Mendoza	Mendoza -	Pocas ope..	32,0	35,0	50,0	90,0		
		San Juan	San Juan -	Sin operac..			70,0	100,0		
	NEA	Chaco	Chaco - Castelli	Actividad ..	28,0	37,0	60,0	80,0		
			Formosa - Centro	Actividad ..	29,0	30,0	70,0	70,0		
			Formosa - Este	Actividad ..	29,0	30,0	70,0	100,0		
			Formosa - Oeste	Actividad ..	29,0	32,0	70,0	90,0		
		Formosa - SubtropL.	Actividad ..	29,0	32,0	100,0	110,0			
	Misiones	Misiones -	Sin operac..				105,0			
	NOA	La Rioja	La Rioja -	Sin operac..						
		Salta	Salta -	Sin operac..			80,0	110,0		
		Santiago del Es..	Santiago del Estero -	Actividad ..	29,5	34,0	60,0	70,0		
	Pampeana	Tucumán	Tucumán -	Actividad ..	30,0	33,0				
		Córdoba	Córdoba - Noroeste	Actividad ..	33,0	35,0	60,0	70,0		
			Entre Rios	Entre Rios -	Pocas ope..	31,0	34,0			
			Provincia de Buenos Aires	Buenos Aires - Am..	Actividad ..					
				Buenos Aires - Cue..	Actividad ..	33,0	35,0		50,0	
				Buenos Aires - Delta	Actividad ..	32,5	34,0	50,0	70,0	
		Buenos Aires - Villa..		Actividad ..	32,0	34,0	65,0	100,0		
		Buenos Aires - Ville..	Actividad ..	32,0	34,0	80,0				
		San Luis	San Luis -	Actividad ..	33,0	34,0	50,0	60,0		
		Santa Fe	Santa Fe - Centro	Actividad ..	33,5	37,0	60,0	60,0		
	Santa Fe - Norte		Actividad ..	33,0	34,0	45,0	85,0			
	Santa Fe - Sur		Actividad ..	32,5	35,0	65,0	85,0			
Patagonia	Chubut	Chubut - Trelew	No se com..			80,0	100,0			
	Rio Negro	Rio Negro -	Pocas ope..	31,0	36,0	60,0	110,0			

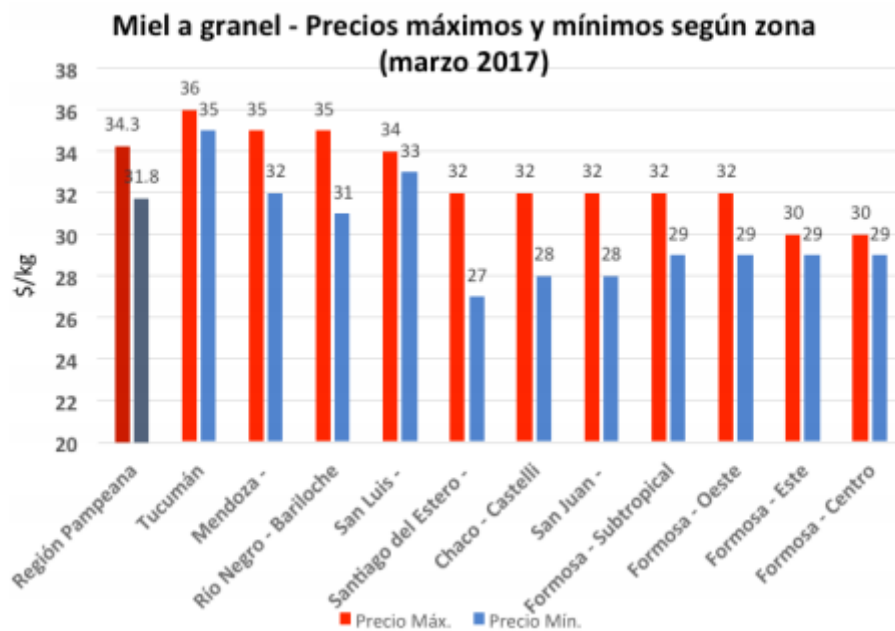
Fuente: INTA.

Anexo 19:



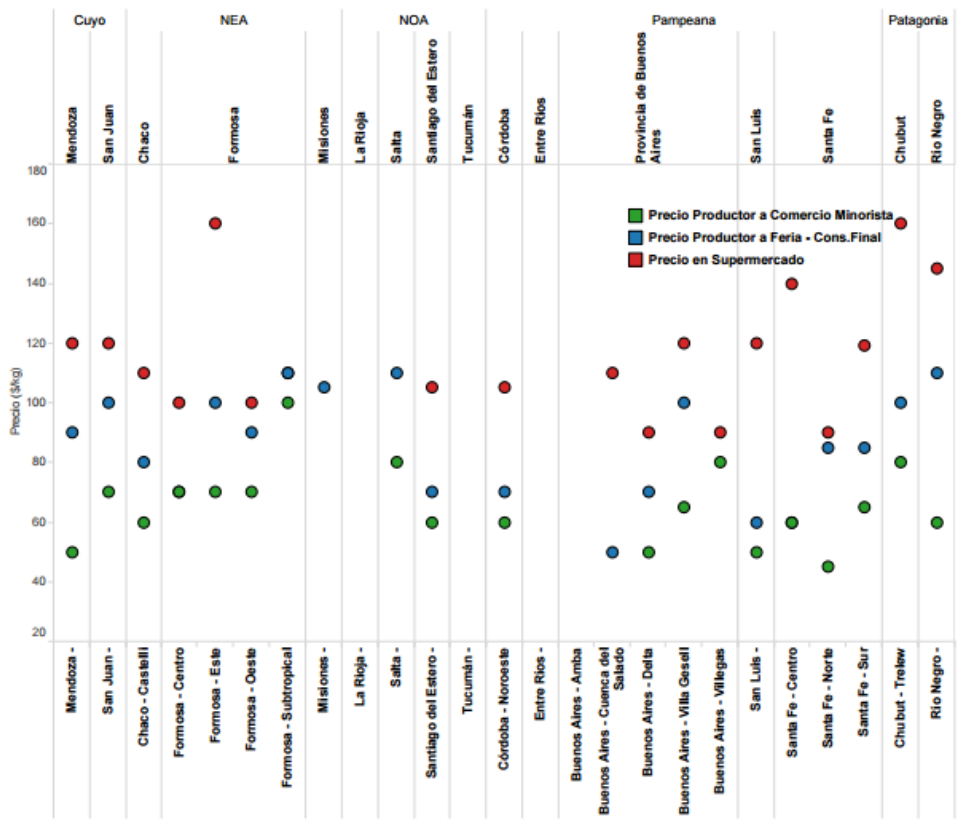
Fuente: Ministerio de Agroindustria

Anexo 20:



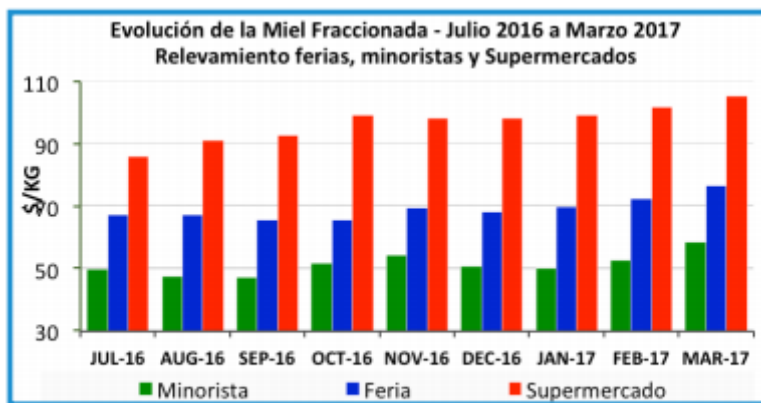
Fuente: Ministerio de Agroindustria

Anexo 21:



Fuente: Ministerio de Agroindustria

Anexo 22:



Fuente: INTA - MINAGRO

*Anexo 23:*

Opciones adicionales de Financiamiento de Ministerio de Agroindustria

FINANCIAMIENTO DE INVERSIONES PARA AGREGADO DE VALOR EN ORIGEN –TRAMO III (Reglamentación 400\_56): Línea de Crédito del Banco de la Nación Argentina con tasa bonificada por el Ministerio de Agroindustria para financiar inversiones para el agregado de valor en origen. Se pueden recibir solicitudes de crédito hasta el 31 de diciembre de 2017.

PROGRAMA NACIONAL DE PROMOCIÓN DE CERTIFICADOS OFICIALES DE CALIDAD EN ALIMENTOS ARGENTINOS “SUMAR VALOR” Reintegro de gastos para incentivar las mejoras competitivas de empresas productoras y/o elaboradoras de Alimentos y Bebidas con Calidad Certificada o con Potencialidad de contar con algún Certificado Oficial de Calidad. Se encuentran alcanzados lo siguientes certificados: los que distinguen a los Productos Orgánicos, a las Indicaciones Geográficas y Denominaciones de Origen, al Sello de Calidad “Alimentos Argentinos, una Elección Natural” y las certificaciones en alimentos otorgadas en el marco de la Resolución N° 280/01 del Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA). Se pueden presentar solicitudes hasta el 30 de abril de 2017.

FINANCIAMIENTO PARA EMPRESAS AGROALIMENTARIAS Y AGROINDUSTRIALES CON AGREGADO DE VALOR “FONAPYME 1+1” Línea de Crédito del Ministerio de Agroindustria y Ministerio de Producción de la Nación para financiar proyectos de inversión y capital de trabajo para agregar valor en economías regionales. Se pueden presentar proyectos hasta agotar cupo presupuestario.

Asimismo, las empresas y/o productores pueden hacernos llegar sus consultas e ideas de proyectos a financiar a nuestra casilla de correo electrónico: [proyectosagroalimentarios@magyp.gob.ar](mailto:proyectosagroalimentarios@magyp.gob.ar)

Fuente: Ministerio de Agroindustria.

Anexo 24:

Deuda Financiera (\$)						
Año	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Subsidio	1.862.755					
Crowdfunding (equity)	1.862.755					
Saldo Inicial (\$)	3.725.510	3.725.510	3.725.510	3.725.510	3.725.510	3.725.510
Amortización Principal (\$)						-3.725.510
Tasa de Interés subsidio (%)	11,0%					
Tasa de Interés Crowdfunding (%)	0,0%					
Pago de Intereses (\$)	204.903	204.903	204.903	204.903	204.903	204.903
<b>Saldo Final (MM \$)</b>	<b>3.725.510</b>	<b>3.725.510</b>	<b>3.725.510</b>	<b>3.725.510</b>	<b>3.725.510</b>	<b>0</b>

Fuente: Elaboración propia.