



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Trabajo de  
fin de grado

Plan de negocio de  
Fadas de Mel.

Empresa de producción  
y comercialización de  
miel.

Victoria Traverso Ambrogio

**Grado en Administración y Dirección de Empresas**

**Febrero 2016**

# Resumen

El objetivo de este trabajo es realizar un plan de empresa para Fadas de Mel, negocio dedicado a la producción y comercialización de miel, a fin de investigar la situación actual del sector en busca de oportunidades de mercado.

El trabajo consta de cuatro partes principales, divididas en viabilidad comercial, técnica, organizativa y viabilidad económica financiera.

En la viabilidad comercial se analiza principalmente el sector apícola, mediante el uso de información secundaria.

Además se realizó un estudio de mercado en el cual se aborda el estudio de la demanda y la competencia.

Posteriormente se profundiza en la actividad de la empresa, su mercado meta y productos a ofertar.

La comunicación y comercialización son los últimos apartados, donde analizamos la publicidad, promoción y relaciones públicas de la empresa, así como la distribución, política de precios y la planificación de ventas.

La viabilidad técnica engloba un estudio más detallado del mercado meta, la explicación del proceso de producción y el aprovisionamiento.

En la viabilidad organizativa determinamos el tipo de sociedad a crear, sus ventajas e inconvenientes y las razones por las cuales fue escogida, también se detalla el organigrama de la empresa, sus departamentos y las tareas de cada uno de ellos, así como un análisis interno de la empresa, engranaje indispensable del análisis DAFO.

Por último, la viabilidad económico financiera consta de un plan de inversión y financiación, cuya evaluación final determinará la rentabilidad del proyecto.

Este trabajo cuenta con 9.796 palabras (sin contar notas al pie de página y bibliografía).

# Índice

<b>ÍNDICE.....</b>	<b>3</b>
<b>ÍNDICE DE ABREVIATURAS .....</b>	<b>5</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS .....</b>	<b>6</b>
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>8</b>
<b>PLANIFICACIÓN .....</b>	<b>9</b>
<b>DESARROLLO DEL TRABAJO .....</b>	<b>10</b>
1   PRESENTACIÓN DEL PLAN.....	10
2   VIABILIDAD COMERCIAL.....	11
2.1   Análisis del sector.....	11
2.1.1   Análisis PESTEL.....	14
2.2   Análisis del mercado.....	16
2.2.1   Análisis de la Competencia.....	16
2.2.1.1   Orientación sobre el estudio de la competencia.....	17
2.2.2   Análisis de la demanda.....	18
2.3   La actividad empresarial: definición del producto.....	19
2.4   La comunicación.....	23
2.4.1   Publicidad.....	23
2.4.2   Promoción de ventas.....	24
2.4.3   Relaciones Públicas.....	24
2.5   La comercialización.....	25
2.5.1   Distribución.....	25
2.5.2   Política de Precios.....	25
2.5.3   Planificación de ventas y recursos humanos.....	26
3   VIABILIDAD TÉCNICA.....	28
3.1   La producción.....	28
3.2   Aprovisionamiento.....	34
4   VIABILIDAD ORGANIZATIVA.....	35
4.1   Localización.....	35
4.2   Recursos humanos.....	36

4.2.1	Perfil Profesiográfico del personal .....	38
4.3	Análisis Estratégico de la Empresa.....	41
4.3.1	Misión y objetivos .....	41
4.3.2	Análisis DAFO.....	42
5	VIABILIDAD ECONÓMICA-FINANCIERA .....	43
5.1	Inversión y financiación de la empresa.....	43
5.2	Estados Financieros del proyecto .....	46
5.3	Ratios.....	48
5.4	Riesgo del proyecto.....	49
6	PLANIFICACIÓN DE OPERACIONES .....	51
<b>CONCLUSIONES Y AMPLIACIONES .....</b>		<b>52</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>		<b>53</b>

# Índice de abreviaturas

AC: Activo Corriente

AGA: Asociación Galega de Apicultura

ANC: Activo No Corriente

BAIT: Beneficio Ante de Intereses e Impuestos

CS: Capital Social

IRPF: Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas

IS: Impuesto sobre Sociedades

IXP: Indicación Xeográfica Protexida

PN: Patrimonio Neto

Re: Rentabilidad Económica

Rf: Rentabilidad Financiera

RETA: Régimen Especial de Trabajadores Autónomos

UE: Unión Europea

Grs.: Gramos

# Índice de figuras

FIGURA 1: EVOLUCIÓN DE LOS PRECIOS DE LA MIEL DESDE 2007 A 2015 (EUROS/KG) .....	12
FIGURA 2: EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES DE ESPAÑA .....	13
FIGURA 3: TABLA DE LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LOS COMPETIDORES DIRECTOS .....	17
FIGURA 4: ENVASE DE 500 GRAMOS .....	19
FIGURA 5: ENVASE DE 25 GRAMOS .....	20
FIGURA 6: SÍMIL DE PACKAGING A UTILIZAR PARA LOS ENVASES DE 25 GRAMOS.....	20
FIGURA 7: BOTES DE 500 GRs. MIEL DE CASTAÑO (DERECHA E IZQUIERDA) Y MULTIFLORAL (CENTRO).....	21
FIGURA 8: DEMANDA ESTIMADA SEGÚN ZONA GEOGRÁFICA. ....	21
FIGURA 9: COBERTURA DE DEMANDA SEGÚN ZONA.....	22
FIGURA 10: PORCENTAJE DE PRODUCCIÓN DESTINADA A CADA ZONA GEOGRÁFICA.....	22
FIGURA 11: ESTIMACIÓN DE KILOGRAMOS A VENDER. ....	22
FIGURA 12: PREVISIÓN DE VENTAS EN EUROS.....	22
FIGURA 13: STAND DE VENTA Y PROMOCIÓN DE FADAS DE MIEL PARA LA FERIA DE NEGREIRA. ....	23
FIGURA 14: MATERIALES NECESARIOS PARA LA COMUNICACIÓN.....	24
FIGURA 15: COSTES DE COMUNICACIÓN PARA LOS CINCO PRIMEROS AÑOS .....	24
FIGURA 16: COSTES DE DISTRIBUCIÓN Y VENTAS DE MIEL. ....	25
FIGURA 17: COSTE VARIABLE UNITARIO DE LA PRESENTACIÓN “CAJA” Y DEL TARRO DE 500 GRAMOS .....	25
FIGURA 18: COSTES DEL PRODUCTO “PRESENTACIÓN REGALO” DEL MODELO DE COSTES COMPLETOS.....	26
FIGURA 19: COSTES DEL PRODUCTO “BOTE 500 GRs.” DEL MODELO DE COSTES COMPLETOS.....	26
FIGURA 20: ESTIMACIÓN DEL NÚMERO DE BOTES DE CADA TIPO A VENDER .....	27
FIGURA 21: CANTIDADES DE LA PRESENTACIÓN EN CAJA A VENDER .....	27
FIGURA 22: CUADRO DE PREVISIÓN DE COLMENAS Y PRODUCCIÓN TOTAL DE MIEL PARA LOS CINCO AÑOS.....	28
FIGURA 23: PREVISIÓN DEL CRECIMIENTO DE MERCADO PARA EL SEGMENTO DE HOGARES UNIPERSONALES.....	28
FIGURA 24: ACTIVIDADES QUE ACOMPAÑAN LA PRODUCCIÓN DE MIEL.....	29
FIGURA 25: ESQUEMA DEL PROCESO PRODUCTIVO.....	31
FIGURA 26: PROCESO DE EXTRACCIÓN DE MIEL.....	32
FIGURA 27: COSTES VARIABLES PARA CADA TIPO DE PRODUCTO .....	34

FIGURA 28: COSTE TOTAL DE PRODUCCIÓN.....	35
FIGURA 29: LOGO DE LA EMPRESA .....	35
FIGURA 30: ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA.....	37
FIGURA 31: CUADRO DE TAREAS DE CADA DEPARTAMENTO .....	37
FIGURA 32: COSTE DE PERSONAL CORRESPONDIENTE AL TRABAJADOR CONTRATADO A MEDIA JORNADA .....	39
FIGURA 33: COSTE DE PERSONAL CORRESPONDIENTE AL PRIMER SOCIO.....	40
FIGURA 34: COSTE DE PERSONAL CORRESPONDIENTE AL SEGUNDO SOCIO.....	40
FIGURA 35: ANÁLISIS DAFO .....	42
FIGURA 36: PLAN DE INVERSIÓN DE LA EMPRESA Y PAGOS DE IVA .....	43
FIGURA 37: DESGLOSE DE LAS PARTIDAS DEL INMOVILIZADO, SU COSTE, FECHA, AMORTIZACIÓN E IVA.....	43
FIGURA 38: CUADRO DE AMORTIZACIÓN DEL INMOVILIZADO DE LA EMPRESA PARA LOS PRÓXIMOS 7 AÑOS .....	44
FIGURA 39: FINANCIACIÓN INICIAL DE FADAS DE MEL .....	44
FIGURA 40: NECESIDADES INICIALES DE FINANCIACIÓN .....	44
FIGURA 41: CUADRO DE PREVISIÓN DE TESORERÍA PARA EL PRIMER AÑO .....	45
FIGURA 42: CONDICIONES DEL PRÉSTAMO BANCARIO.....	45
FIGURA 43: CUADRO DE AMORTIZACIÓN DE LOS FONDOS AJENOS PARA EL PRIMER AÑO .....	45
FIGURA 44: CUADRO DE AMORTIZACIÓN DE LOS FONDOS AJENOS DURANTE LOS 7 PRIMEROS AÑOS .....	46
FIGURA 45: BALANCE DE SITUACIÓN DE LA EMPRESA.....	46
FIGURA 46: CUENTA DE RESULTADOS DE LA EMPRESA .....	47
FIGURA 47: ANÁLISIS DE LA RENTABILIDAD DEL PROYECTO. ....	48
FIGURA 48: RATIOS .....	48
FIGURA 49: CUADRO DE INPUTS CORRESPONDIENTES A CADA TIPO DE ESCENARIO PARA ANALIZAR EL RIESGO .....	49
FIGURA 50: GRÁFICO DEL VAN Y TIR SEGÚN EL ESCENARIO DE RIESGO PROPUESTO .....	49

# Introducción

En este trabajo analizaremos las posibilidades de éxito del negocio familiar Fadas de Mel, empresa dedicada a la producción y comercialización de miel en Galicia, durante un horizonte temporal de 7 años.

Existen dos razones por las cuales se ha elegido a “Fadas de Mel” como empresa a estudiar en este Plan de Negocio:

- 1.- El parentesco de la autora con la socia del negocio
- 2.- La necesidad de los socios de contar con un Plan de Empresa

Este plan de empresa analiza cuatro viabilidades diferentes: Comercial, Técnica, Organizativa y Económica-Financiera.

Su fin último es detectar posibles oportunidades de mercado en el sector apícola, así como también determinar si este proyecto es viable desde la perspectiva económica y financiera, para poder así llevarlo a cabo.

# Planificación

Este trabajo se llevó a cabo entre los meses de noviembre de 2015 y enero de 2016, con una dedicación promedio de 5 horas diarias, según se especifica a continuación.

Tutor: Eduardo Curto.

Planificación del Trabajo de Fin de Grado				
Actividad	Duración	Noviembre	Diciembre	Enero
Publicación lista provisional		09-nov		
Reunión con el tutor	1,5 hs.	13-nov		
Búsqueda de información	35 hs.	14-nov	18-dic	
Elaboración de la 1ª parte del trabajo: Viabilidad Comercial	65 hs.	19-nov	08-dic	
Reunión con el tutor: Planificación del desarrollo del trabajo	1 hs.	09-dic		
Elaboración de la 2ª parte del trabajo: Viabilidad Técnica	48 hs.		del 10 al 21 de dic.	
Elaboración del índice, índice de figuras, citas bibliográficas, referencia bibliográfica y adecuación del texto a los estándares exigidos	5 hs.		22-dic	
Entrega del 1º borrador al tutor			22-dic	
Elaboración de la 2ª parte del trabajo: Viabilidad Organizativa	15 hs.		23-dic	03-ene
Elaboración de la 2ª parte del trabajo: Viabilidad Económica Financiera	95 hs.			del 4 al 19 de enero
Reunión con el tutor	1 hr.			13-ene
Elaboración de Introducción, planificación, resumen y conclusión	5 hs.			14-ene
Entrega del borrador final al tutor				19-ene
Reunión con el tutor	1 hr.			20-ene
Otras tutorías necesarias	4 hs.			
Total horas trabajo alumno	268			
Total horas tutoría	8,5			

# Desarrollo del trabajo

## 1 Presentación del plan

Los socios de Fadas de Mel, una Licenciada en Medicina Veterinaria y un Ingeniero Técnico Forestal, constituirán una Sociedad Limitada con dos socios capitalistas-trabajadores. Su domicilio fiscal estará situado en Negreira (15830), La Coruña.

La tercer trabajadora, hija de la socia veterinaria y graduada en ADE, también formará parte del equipo y se encargará de labores inherentes a la comercialización y marketing.

Los socios se especializan en la reproducción y acompañamiento a la producción de miel.

Mediante el estudio, investigación y desarrollo de este proyecto se pretende detectar oportunidades de mercado en el sector apícola, ya que si bien los socios producen y venden miel, cabe la posibilidad de crear nuevas líneas de producto para otros nichos de mercado.

Este proyecto destaca por su capacidad de crecimiento y desarrollo a futuro, ya que si bien se inicia el proyecto con dos sólo dos productos, la intención de la empresa es generar más líneas de producto, desarrollar su marca e imagen y alcanzar la internacionalización a largo plazo en otros países de UE.

## 2 Viabilidad comercial

### 2.1 Análisis del sector

En esta sección se analizan los indicadores de coyuntura para determinar el momento en el que se encuentra el sector apícola. Para ello analizamos el censo de colmenas y explotaciones en España, el precio de la miel, el número de apicultores y el comercio exterior de los últimos años, pero previamente aportamos ciertos datos de importancia.

“El sector apícola [en España] tiene una importancia económica menor que otros sectores, con un valor estimado anual de la producción (fundamentalmente miel, polen y cera) próximo a 62 millones de euros, representando el 0,44% de la Producción Final Ganadera y el 0,17% de la Producción Final Agraria”.

Por otro lado, “hay que subrayar el papel fundamental de las abejas en la conservación del medio ambiente y en la polinización de los cultivos.” (Magrama, 2012)

El censo nacional de colmenas en 2014 fue de 2,72 millones de unidades, 146.100 unidades más que en 2013, lo que confirma la tendencia creciente del sector en estos últimos años. (Mercasa Distribución y Consumo, 2015).

En casi tres años (de 2006 a 2009) ha aumentado el número de colmenas en España en 285.000. (Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, 2009)

Por otra parte, el censo de colmenas por regiones indica que éstas vienen aumentando en todas las Comunidades Autónomas desde 2006, a excepción de Islas Baleares, Cantabria, Madrid y la Comunidad Valenciana. (Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente)

Así mismo, el número de explotaciones apícolas en España en 2015 es de 27.589, un 6,53% más que en 2014. Dichas explotaciones pueden dividirse en profesionales<sup>1</sup> y no profesionales. (Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, 2015)

Las primeras están en aumento desde 2008, a excepción del año 2012, y las segundas mantienen su aumento desde 2008.

Por regiones, Castilla y León es la que más explotaciones tiene, seguida por Andalucía y Galicia. (Mercasa Distribución y Consumo, 2015)

En el año 2014 existían en Galicia 120.000 colmenas, de las que se extrajo cerca de 2.000 toneladas de miel. Son 4.000 los apicultores profesionales en esta misma comunidad autónoma. (Compañía de Radio Televisión de Galicia, 2014)

En 2013 había 25.898 apicultores en España, un 9,11% más que en 2009.

Por otra parte, el 24% de los apicultores en 2013 eran profesionales, 2 puntos porcentuales más que en 2012. (Mercasa Distribución y Consumo, 2014)

Si bien estos datos indican una tendencia creciente de los apicultores profesionales, cabe destacar que en España más del 75% de los apicultores no son profesionales.

---

<sup>1</sup> Explotaciones que cuentan con más de 150 colmenas.

También el precio de la miel de la campaña 14/15 tuvo un incremento del 16,89% en la miel multifloral a granel y del 7,30% en la miel multifloral envasada, comparado con la campaña anterior.

Por otro lado, la cotización de la miel en la campaña 14/15 fue más elevada que la media de las últimas cinco campañas anteriores. (Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, 2015)

De 2005 a 2009 el precio de la miel ha aumentado un 34%. (Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, 2009)

Figura 1: Evolución de los precios de la miel desde 2007 a 2015 (Euros/Kg)

TIPOS DE MIEL. Variedad y presentación	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	Diferencia 14/15-13/14 (%)	Diferencia 14/15-media últimas 5 campañas (%)
Miel Multifloral a Granel	1,98	2,16	2,18	2,38	2,50	2,94	3,02	3,53	16,89	35,56
Miel Mielada a Granel	2,27	2,53	2,76	2,91	3,03	3,26	3,77	4,15	10,08	31,91
Miel Multifloral Envasada	3,64	3,57	3,68	3,85	3,96	4,11	4,52	4,85	7,30	20,53
Miel Mielada Envasada	3,89	4,10	4,21	4,05	4,01	4,64	5,81	6,03	3,79	32,70

Fuente: Fuente: Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente

Con respecto al comercio internacional, España es un país importador y exportador de miel dentro y fuera de la UE.

Las importaciones españolas de la UE han aumentado casi el doble en 10 años (un 96,98% de 2004 a 2014) y un 71,94% las de países extracomunitario.

En ese mismo período, las exportaciones españolas hacia la UE aumentaron un 140%, y un 296% hacia países extracomunitarios. (Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, 2009)

Cabe destacar que Francia y Alemania son los principales países importadores de miel española.

Figura 2: Evolución del volumen de importaciones y exportaciones de España

	IMPORTACIONES										
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
De la Unión Europea	3.440	3.155	3.649	3.313	6.771	6.263	4.665	7.161	5.316	5.100	6.776
Extracomunitarias	10.231	11.912	13.917	8.321	9.782	9.006	13.091	13.492	15.844	17.026	17.591
<b>TOTAL</b>	<b>13.671</b>	<b>15.067</b>	<b>17.566</b>	<b>11.634</b>	<b>16.553</b>	<b>15.269</b>	<b>17.756</b>	<b>20.653</b>	<b>21.160</b>	<b>22.126</b>	<b>24.367</b>

	EXPORTACIONES										
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Hacia la Unión Europea	9.119	8.828	9.614	12.298	13.425	13.596	18.745	16.788	16.730	18.844	21.950
Extracomunitarias	1.048	1.116	1.543	2.609	2.761	2.428	2.755	2.101	3.162	2.978	4.158
<b>TOTAL</b>	<b>10.167</b>	<b>9.944</b>	<b>11.157</b>	<b>14.907</b>	<b>16.186</b>	<b>16.024</b>	<b>21.500</b>	<b>18.889</b>	<b>19.892</b>	<b>21.822</b>	<b>26.108</b>

Fuente: Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente

Los datos de crecimiento del censo de colmenas dejan a entrever dos posibles situaciones: Un incremento del número de colmenas por parte de los apicultores ya existentes, o un aumento del número de apicultores dados de alta.

También resulta que las explotaciones apícolas han aumentado del 2013 al 2014, por tanto no sería lógico pensar que el incremento de colmenas se deba únicamente a un factor de los nombrados anteriormente, sino a ambos conjuntamente.

Hemos mencionado también que Galicia es la tercera Comunidad Autónoma con más explotaciones apícolas. Es más, el 75% de los apicultores profesionales de toda España se encuentran en Galicia.

En cuanto al censo de colmenas, el 4,4% de las colmenas de España en 2014, estaban instaladas en Galicia, y en cuestión de producción para ese mismo año, Galicia aportó el 6,3% del total de kilos producidos en España.

El comercio exterior de miel en España nos da una pequeña visión de las posibilidades que puede tener una empresa apícola para su internacionalización.

Primero y principal porque Francia y Alemania demandan miel de calidad y Galicia puede servir dicho mercado. Por otro lado, la mayor parte de las importaciones de miel que entran a España proceden de países extracomunitarios, China en su mayoría, con una calidad del producto inferior a la nacional y con un etiquetado poco claro, el cual pone en duda la procedencia y calidad de su contenido. Al mismo tiempo los precios de la miel china son muy competitivos, lo cual hace que en grandes superficies la miel nacional no pueda competir con la importada. Esto supone por un lado un grave peligro para los apicultores nacionales, quienes deben competir con unos precios irracionales, pero por otro lado un mercado en expansión en cuanto a la miel de calidad, local y nacional.

Las agrupaciones apícolas están luchando por conseguir un etiquetado claro de la miel. Cuando esto se cumpla, creemos posible que los consumidores prefieran comprar un producto cuya procedencia y calidad es conocida, pese a tener un precio superior, y esto impulsará tanto el consumo interno, como las exportaciones de miel española.

Este breve resumen pone de manifiesto la tendencia alcista del sector apícola, así como el gran potencial que posee Galicia dentro de este ámbito.

### 2.1.1 Análisis PESTEL.

#### **Legal:**

Con respecto al etiquetado, el sindicato Unió de pagesos pide una modificación de la normativa europea en cuanto al etiquetado de la miel por falta de rigor y demasiada permisividad, ya que ahora permite que en los envases que se comercializan sólo conste como información “miel de la UE” y no “procedente de la UE”. (Ebreexpres.com, 2015)

El hecho de que haya un etiquetado claro incentivaría el consumo de miel nacional y de mayor calidad, contribuyendo a los productores locales y desmotivando la compra de miel de países extracomunitarios (mayoritariamente China) por su bajo coste en supermercados.

La normativa relativa a la producción primaria se encuentra en las siguientes publicaciones:

Reglamento CE 853/2004, de 29 de abril de 2004 por el que se establecen normas específicas de higiene de los alimentos de origen animal.

Reglamento CE 178/2002, de 28 de enero de 2002 por el que se establecen los principios y los requisitos generales de la legislación alimentaria, se crea la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria y se fijan procedimientos relativos a la seguridad alimentaria.

Reglamento (CE) 852/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004 relativo a la higiene de los productos alimenticios.

REAL DECRETO 1049/2003, de 1 de agosto, por el que se aprueba la Norma de calidad relativa a la miel.

REAL DECRETO 1334/1999, de 31 de julio, por el que se aprueba la Norma general de etiquetado, presentación y publicidad de los productos alimenticios.

Todas estas leyes protegen tanto al productor como al consumidor e intentan regular la producción apícola como una actividad profesional, lo cual favorece a los apicultores que se dedican a la profesión.

#### **Social:**

Actualmente los hábitos de consumo están cambiando y con mayor frecuencia los consumidores se preocupan por su salud y estética, y deciden consumir productos naturales, lo cual hace que opten cada vez más por productos saludables, y en lo que a la miel se refiere, ésta puede sustituir el consumo de azúcar en las bebidas, yogures o fruta.

Con la crisis, cada vez más los consumidores adquieren productos nacionales (Martín, 2013), esto beneficia aún más a todos aquellos productores pequeños que no tienen sus productos expuestos en grandes superficies.

### **Ecológico y del entorno natural:**

Cabe mencionar la importancia que el factor climatológico y biológico tiene sobre esta actividad, ya que en la mayoría de los casos la producción de miel depende directamente del clima (mejora si el invierno no es tan duro y los veranos no son tan secos), la existencia de pesticidas (actúa como veneno para las abejas en cuanto éstas entran en contacto con plantas y/o flores rociada con neonicotinoides), y otros factores biológicos como pueden ser los depredadores (actualmente en España existe una plaga de *Vespa Velutina*, también conocida como 'avispa asiática' que 'además de ser depredadores de las abejas y de otras especies de insectos polinizadores, también pone en peligro la diversidad de especies y la producción agraria (frutales)'. (Apidena, 2015)

Por tanto, cualquier factor biológico o climático adverso, provocaría disminuciones en la cantidad de miel producida, empeorando la situación del productor.

## 2.2 Análisis del mercado

### 2.2.1 Análisis de la Competencia

La estructura empresarial del sector apícola está muy atomizada.

Existen únicamente 4 empresas que facturan más de 10 millones de euros y sólo 40 empresas producen más de 20 toneladas anuales. (Mercasa Distribución y Consumo, 2015)

En Galicia se encuentra uno de los productores de mayor tamaño del país, con más de 8000 colmenas: Mel da Anta.

A continuación analizaremos los competidores directos de la empresa, elegidos por su similitud en alguno de estos tres factores: La zona geográfica de producción y venta, el tipo de canales utilizados para distribuirlos y el estilo de tiendas escogidas para la comercialización de los productos.

Identificamos tres competidores principales: Tesouro de Barcala, La Colmena de Sofía y Apigal.

Analizaremos el producto que ofrecen, precios, puntos de venta, canales de distribución, su método de diferenciación, servicios extras y su internacionalización.

Los tres competidores tiene más de una presentación de miel, por ejemplo botes de kilo y de medio, o inferior (400, 300 o 250 grs.)

Alguno de ellos ofrece, además, algún tipo diferente de producto: polen, jalea real, propóleo, mieles con frutos secos, envases personalizados o formatos delicatessen.

El precio del tarro de kilo ronda los 8€ para todos los competidores.

En el bote de 500 grs. o menos existe mayor discordancia en precios, ya que depende del producto ofertado, su tamaño y diseño del envase.

Aún así, el precio mínimo de venta al público del tarro de medio kilo se fija en 5 euros IVA incluido.

Los canales de publicidad más utilizados son las redes sociales (Facebook, Instagram y Twitter) y los de distribución son los minoristas, en especial tiendas especializadas y de hostelería (panaderías, verdulerías, salones de té, entre otros).

El área de comercialización está más extendida para Apigal (debido a su tamaño), quienes producen en Porto do Son y comercializan en todo Galicia.

Tesouro de Barcala se centra más en el mercado regional, no ha salido de la provincia de A Coruña, y su presencia en Santiago de Compostela no es demasiado fuerte, ya que abarca una mayor presencia en locales de Negreira, Brión, Portosín y Bertamirans.

La Colmena de Sofía, pese a producir en Lugo, comercializa también en locales de Santiago de Compostela (salón de té y tiendas de ultramarino), así como en A Coruña e incluso Madrid.

La diferenciación en este sector es fundamental, por eso algunos fabrican una extensa gama de productos, éste es el caso de Apigal que además de comercializar miel en envases y tamaños diversos, también vende polen, jalea real, propóleo, productos innovadores (salami) y tradicionales de chocolate e incluso servicios de recolección de enjambres.

Otros competidores se diferencian por el prestigio asociado a la zona geográfica de producción. Éste es el caso de La Colmena de Sofía, cuya miel se produce en Los Ancares.

También utiliza la herencia en el sector para diferenciarse.

Tesouro de Barcala utiliza un tarro de cerámica como envase premium, producido especialmente por Ceramica Sargaderos,

A su vez, la certificación de calidad del CRIXP Mel de Galicia es una de las tantas formas de diferenciación utilizadas por las empresas apícolas. Tesouro de Barcala y Apigal cuentan también con dicha certificación de calidad.

Figura 3: Tabla de las principales características de los competidores directos

Competidores	Productos ofertados	Precios	Puntos de Venta	Canales distribución	Exportación	Diferenciación	servicios Extras
<b>Tesouro de Barcala</b>	Miel: 1Kg; 500 Gr; caja delicatessen 5 mieles; Tesouro Sargadelos.	1Kg: 8€ 500g: 5,20€ Caja: 14€ Sargadelos: 60€	Santiago, Bertamirans, Milladoiro, Negreira, Portosín, Brión, Málaga.	Web, Facebook, locales especializados, panaderías, carnicerías, balneario, vinoteca.	Suiza y Bélgica	producto único: Sargadelos. Calidad. Idiomas en la Web. IXP	envío al domicilio. Opciones de Pago.
<b>La Colmena de Sofía</b>	Miel: 1 Kg; 500 gr; 300 gr.	1Kg: 8€ 500gr: 5,5€; 300 gr: 4,2€	Santiago, Lugo, A Coruña, Madrid	Web, Facebook, Twitter, locales especializados y de hostelería, panadería	-	Herencia en el sector, sabor auténtico, zona de producción en reserva de la biosfera (Los Ancares), denominación de origen.	envío a domicilio.
<b>Apigal</b>	Miel: 1Kg; 400 Gr (multifloral y monofloral, con/sin frutos secos), 250gr. Miel con chocolate. Jalea Real 30gr. Polen 400gr. Captura de enjambres.	1Kg: 8,7€; 400gr Multi: 5€; 400gr. Mono: 6€; 250 gr: 5,36€; 400 gr. miel + complementos: 7,5€. Jalea: 11,42€ Polen: 14,7€. Enjambres: 60€ (Precios SIN IVA)	Porto do Son, Pontevedra, A Coruña	Web propia, Facebook, locales especializados, Blog	-	Cuidado, control, gama variada de productos, envase, conocimiento, apoyo al medio ambiente, miel crema. IXP. Captura de enjambres.	Capturas de enjambres, ofrece información en blog. Envíos a domicilio. Servicio postventa. Opciones de pago.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de página web propia de cada competidor

### 2.2.1.1 Orientación sobre el estudio de la competencia

Según la Guía BIC Galicia de Actividades Empresariales la intensidad de la competencia en el sector apícola es media, ya que existe un bajo número de empresas apícolas que están concentradas en zonas concretas y un elevado número de productores no acogidos a la IXP Mel de Galicia.

Por otro lado las barreras de entrada de nuevos competidores son bajas, ya que el capital a invertir es relativamente bajo y el único requisito más estricto es el de contar con terrenos en condiciones ambientales adecuadas (vegetación, orientación, humedad, etc).

Las barreras de salida también son bajas, ya que la inversión inicial no frena la salida del mercado, y además la existencia de un mercado de segunda mano del material apícola hace que la pérdida no sea tan grande.

La presión de productos sustitutivos tiene un nivel medio, ya que existe una competencia con productos tradicionales de elaboración industrial.

El poder de negociación de los proveedores es medio, ya que son empresas de pequeño tamaño y existe una cierta importancia de la calidad de los productos.

El poder de negociación de los clientes es bajo. Hay una creciente demanda de calidad en los productos y una escasa oferta donde elegir.

## 2.2.2 Análisis de la demanda

Según el informe anual de Mercasa Alimentación 2015, el consumo anual de miel en España en 2014 fue de 18.100.000 Kg con un gasto de 97.700.000€. Lo que supone un consumo per cápita de 400 grs. y un gasto de 2,2€.

Los tipos de cliente que más miel consume son:

- Hogares de clase media alta y alta
- Hogares sin niños
- Hogares en donde la persona que hace las compras no trabaja
- Personas mayores de 65 años
- Hogares formados por una persona
- Consumidores que residen en grandes centros urbanos (más de 500.000 habitantes)
- Personas retiradas, adultos, jóvenes independientes y parejas adultas sin hijos.

Por tanto, el hecho de que haya productores de gran tamaño no imposibilita el ingreso de nuevos productores pequeños al sector.

No existe una fuerte competencia entre los oferentes, ya que el mercado aún está en expansión, y la fuerte demanda, tanto nacional como internacional, hace que haya lugar para todos los productores.

Corroboramos también la importancia de diferenciarse, para hacerse con un segmento de mercado distinto al competidor.

Por otro lado los tipos de clientes que más miel consumen son muy dispares y esto facilita que los productores puedan satisfacer a todos los tipos de clientes y sus demandas sin colisionar entre ellos.

## 2.3 La actividad empresarial: definición del producto

Fadas de Mel produce y vende miel al consumidor final bajo un etiquetado propio.

La empresa basa su crecimiento mediante la reproducción de enjambres de abejas en sus propios apiarios.

Para poder hacerlo es necesario tener colmenas fuertes, pobladas y bien alimentadas; para ello los apicultores han implementado un proceso alimentario innovador en el sector, que provee a las abejas de nutrientes y proteínas que las fortalecen más que otros alimentos.

Dentro de esta línea de producto se comercializan dos tipos de miel: multifloral y monofloral de castaño.

Los consumidores la utilizan para endulzar bebidas, zumos, yogures y frutas; acompañar tostadas, bizcochos, filloas o como ingrediente de recetas culinarias.

Su uso medicinal también está muy extendido, por eso los consumidores buscan determinados tipos de miel cuyas propiedades sanen dolencias determinadas.

Existen dos presentaciones del producto: Bote de medio kilo y el bote de 25 gramos.

El envase de 500 grs. es un frasco de vidrio ovalado, simulando la silueta de una vasija antigua, con un asa a cada lado. Se pretende utilizar un frasco diferenciador, llamativo y con aspecto artesanal y tradicional.

Figura 4: Envase de 500 gramos



Fuente: Juvasa SL

El envase de 500 gramos lleva una etiqueta en la parte superior, a modo de capuchón, así como una segunda etiqueta adhesiva en la parte frontal del envase con el logo de la empresa. A su vez, el capuchón está rodeado con un cordel rústico sellado con lacre rojo a modo de precinto, que le da al producto una imagen ancestral y artesanal.

El envase de 25 gramos es hexagonal, de cristal transparente y llevará la etiqueta a su alrededor, junto el logo de la empresa.

Figura 5: Envase de 25 gramos



Fuente: Juvasa SL

Cuatro botes de 25 gramos (dos de cada tipo de miel) se incorporarán en una presentación regalo, dentro de una caja de cartón con visor plástico.

Figura 6: Símil de packaging a utilizar para los envases de 25 gramos



Fuente: Google.com

No sólo la etiqueta y el frasco diferencian este producto de la competencia, sino también las técnicas alimenticias innovadoras aplicadas en la producción y el factor conocimiento aportado por los socios gracias a su experiencia profesional.

Figura 7: Botes de 500 grs. Miel de castaño (derecha e izquierda) y multifloral (centro)



Fuente: Elaboración propia

La empresa comercializará sus productos en el Concello de Negreira y alrededores (Ames, Milladoiro, Mazaricos) Santiago de Compostela, Pontevedra, La Coruña y Vigo.

Los clientes objetivos serán todas aquellas personas (jóvenes, adultos o retirados) que vivan solas, es decir, los llamados ‘hogares unipersonales’.

En el siguiente cuadro se recogen los datos relativos a la demanda.

Figura 8: Demanda estimada<sup>2</sup> según zona geográfica.

Demanda de miel per capita (kg)	Demanda estimada para el segmento de mercado elegido					
	Negreira	Santiago	Pontevedra	Coruña	Vigo	total
0,4						
Nº de hogares unipersonales	1.750	14.769	8.667	40.201	28.838	94.225
Demanda de miel anual de hogares unipersonales (en Kgs)	700	5.908	3.467	16.080	11.535	37.690

Fuente: IGE. Fogares segundo a súa tipoloxía. Galicia e provincias. Proxeccións de fogares 2014-2024

Se pretende de esta manera abarcar a todos los jóvenes independientes, personas mayores de 65 años y/o retirados que vivan solos y que, según informes oficiales, consumen una mayor cantidad de miel.

A continuación se muestra la cobertura de demanda según la zona.

<sup>2</sup> A falta de datos del número de hogares unipersonales en Negreira, se calculó la media del porcentaje de hogares unipersonales de las cuatro provincias Gallegas, y el resultado fue que el 25% de los hogares son unipersonales. Por tanto, se dice que en Negreira (7.000 habitantes) existen 1.750 hogares formados por una sola persona, los cuales consumen una media de 0,4 Kg. de miel anual, esto implica un mercado de 700 Kg de miel al año.

Figura 9: Cobertura de demanda según zona

	Cobertura de demanda				
	Negreira	Santiago	Pontevedra	Coruña	Vigo
2016	21,4%	6,3%	4,3%	2,8%	3,3%
2017	28,9%	8,6%	5,8%	3,8%	4,4%
2018	18,8%	11,1%	3,8%	5,7%	6,8%
2019	23,5%	13,9%	4,7%	7,2%	8,6%
2020	28,2%	16,7%	5,7%	8,6%	10,3%
2021	32,4%	19,2%	6,5%	9,9%	11,8%
2022	35,7%	21,1%	7,2%	10,9%	13,0%

Fuente: Elaboración propia

Figura 10: Porcentaje de producción destinada a cada zona geográfica

	Porcentajes de venta según la zona geográfica del Mercado Meta					Total Kg
	Negreira	Santiago	Pontevedra	Coruña	Vigo	
2016	10%	25%	10%	30%	25%	100%
2017	10%	25%	10%	30%	25%	100%
2018	5%	25%	5%	35%	30%	100%
2019	5%	25%	5%	35%	30%	100%
2020	5%	25%	5%	35%	30%	100%
2021	5%	25%	5%	35%	30%	100%
2022	5%	25%	5%	35%	30%	100%

Fuente: Elaboración propia.

Figura 11: Estimación de kilogramos a vender<sup>3</sup>.

	Estimación de kilos a vender					Total Kg
	Negreira	Santiago	Pontevedra	Coruña	Vigo	
2016	150	375	150	450	375	1.500
2017	203	506	203	608	506	2.025
2018	132	658	132	921	790	2.633
2019	165	823	165	1.152	987	3.291
2020	197	987	197	1.382	1.185	3.949
2021	227	1.135	227	1.589	1.362	4.541
2022	250	1.249	250	1.748	1.499	4.995

Fuente: Elaboración propia

Figura 12: Previsión de ventas en euros.

Año	Estimación de ventas en euros										Total €
	Negreira		Santiago		Pontevedra		Coruña		Vigo		
	Caja	Bote 500	Caja	Bote 500	Caja	Bote 500	Caja	Bote 500	Caja	Bote 500	
2016	1.800 €	1.200 €	4.500 €	3.000 €	1.800 €	1.200 €	5.400 €	3.600 €	4.500 €	3.000 €	30.000 €
2017	2.503 €	1.669 €	6.257 €	4.172 €	2.503 €	1.669 €	7.509 €	5.006 €	6.257 €	4.172 €	41.715 €
2018	1.676 €	1.117 €	8.378 €	5.586 €	1.676 €	1.117 €	11.729 €	7.821 €	10.054 €	6.703 €	55.856 €
2019	2.157 €	1.438 €	10.787 €	7.192 €	2.157 €	1.438 €	15.101 €	10.069 €	12.944 €	8.630 €	71.915 €
2020	2.667 €	1.778 €	13.333 €	8.889 €	2.667 €	1.778 €	18.666 €	12.445 €	16.000 €	10.667 €	88.890 €
2021	3.159 €	2.106 €	15.794 €	10.528 €	3.159 €	2.106 €	22.111 €	14.739 €	18.953 €	12.634 €	105.287 €
2022	3.579 €	2.386 €	17.893 €	11.928 €	3.579 €	2.386 €	25.050 €	16.700 €	21.471 €	14.314 €	119.285 €

Fuente: Elaboración propia

<sup>3</sup> Nota: Las estimaciones de producción de la empresa pueden verse alteradas año a año según la floración, el clima y el número de colmenas existentes en el apiario.

## 2.4 La comunicación

### 2.4.1 Publicidad

La publicidad del producto tiene como fin que los clientes potenciales conozcan la marca, para tales fines se utilizará publicidad visual in situ, mediante la propia exposición de productos en locales de venta y ferias alimenticias o eventos organizados.

Asimismo, la empresa aboga por el uso de redes sociales (Facebook, Instagram) y su propia página web para la promoción de la marca y los productos

Figura 13: Stand de venta y promoción de Fadas de Mel para la feria de Negreira.



Fuente: Elaboración propia

Se asistirá a la feria de Negreira los domingos y a posteriores eventos realizados por el Concello.

En épocas navideñas, se ofrecerá el producto como componente de cestas de navidad de los negocios locales.

En Pontevedra existe la posibilidad de comercializar el producto tanto en tiendas especializadas como en Ferias artesanales.

Coruña y Vigo serán ciudades en donde la promoción y venta del producto se realizará exclusivamente en tiendas especializadas o salones de té.

Por otro lado, se introducirá el producto en tiendas especializadas, delicatessen, salones de té, casas rurales, Spa, albergues, hoteles y locales turísticos.

## 2.4.2 Promoción de ventas

La empresa no promocionará sus ventas con ningún tipo de descuento, rappel ni regalo. Esta decisión se mantendrá a lo largo del proyecto, ya que se cree que las promociones tergiversan imagen de emprendimiento familiar y producto artesanal.

## 2.4.3 Relaciones Públicas

Las relaciones públicas serán el fuerte entramado de la empresa, generando lazos beneficiosos entre los participantes, publicitar la marca e imagen y dar a conocer el producto; a su vez permitirá a la empresa estar en constante contacto con instituciones y personal profesional que le brinde información, guía y apoyo.

La conservación de los contactos ya existentes (Woman Emprende, Cersia Empresas, Concello de Negreira, Emprende Way, etc.) será fundamental durante todas las fases del emprendimiento.

La participación en eventos de networking y reuniones con personal de instituciones de interés (AGA, IXP Mel de Galicia, Concellos, etc.) será crucial para el logro de objetivos y la divulgación de la marca.

El siguiente cuadro muestra los materiales previstos para la comunicación durante los primeros años, a partir de 2020 los materiales serán todos los años los mismos.

Figura 14: Materiales necesarios para la comunicación

Materiales Necesarios	2016	2017	2018	2019	2020
Fotos	X				
Flyers	X	X	X	X	X
PDF	X	X	X	X	X
Copas plasticas 20 gr.	X	X	X	X	X
Tarjetas personales	X	X	X	X	X
Stands (mesa, tela)	X				

Fuente: Elaboración propia

Figura 15: Costes de comunicación para los cinco primeros años

COSTES DE COMUNICACIÓN							
Publicidad	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Fotos, PDF, Flyers	50,00 €	50,00 €	50,00 €	50,00 €	50,00 €	50,00 €	50,00 €
Stand feria: telas + mesa	60,00 €	-	-	-	-	-	-
Material para catas	10,00 €	10,00 €	10,00 €	10,00 €	10,00 €	10,00 €	10,00 €
Publicidad en redes sociales	50,00 €	110,00 €	110,00 €	110,00 €	110,00 €	110,00 €	110,00 €
<b>Total Publicidad</b>	<b>170,00 €</b>	<b>170,00 €</b>	<b>170,00 €</b>	<b>170,00 €</b>	<b>170,00 €</b>	<b>170,00 €</b>	<b>170,00 €</b>
Relaciones Públicas	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7
Tarjetas profesionales	20,00 €	20,00 €	20,00 €	20,00 €	20,00 €	20,00 €	20,00 €
Asistencia a eventos/ visitas a instituciones	50,00 €	50,00 €	50,00 €	50,00 €	50,00 €	50,00 €	50,00 €
<b>Total Relaciones Públicas</b>	<b>70,00 €</b>	<b>70,00 €</b>	<b>70,00 €</b>	<b>70,00 €</b>	<b>70,00 €</b>	<b>70,00 €</b>	<b>70,00 €</b>
<b>Total gastos de comunicación</b>	<b>240,00 €</b>	<b>240,00 €</b>	<b>240,00 €</b>	<b>240,00 €</b>	<b>240,00 €</b>	<b>240,00 €</b>	<b>240,00 €</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de presupuestos de proveedores y listas de precios.

## 2.5 La comercialización

### 2.5.1 Distribución

La distribución del producto se hará por medio de canales minoristas y directos (ferias, página web, pedidos por Facebook y/o contacto directo: móvil o email), logrando así una reducción en costes de transporte e intermediarios, al ser la propia empresa quien distribuya sus productos.

El tipo de tiendas minoristas elegidas son tiendas especializadas o salones de té, en donde se prioriza la especialización y el carácter regional y artesanal del producto. El margen de los intermediarios ronda el 25%.

Figura 16: Costes de distribución y ventas de miel<sup>4</sup>.

Coste litro gasoil: 1,01 €	Costes de distribución y ventas						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Gastos personal:</b>	<b>9.800,00 €</b>	<b>9.800,00 €</b>	<b>9.800,00 €</b>	<b>9.800,00 €</b>	<b>9.800,00 €</b>	<b>9.800,00 €</b>	<b>9.800,00 €</b>
suelo (neto)	8.947,68 €	8.947,68 €	8.947,68 €	8.947,68 €	8.947,68 €	8.947,68 €	8.947,68 €
gastos sociales	852,32 €	852,32 €	852,32 €	852,32 €	852,32 €	852,32 €	852,32 €
<b>Gastos desplazamiento:</b>	<b>505,50 €</b>	<b>505,50 €</b>	<b>505,50 €</b>	<b>505,50 €</b>	<b>505,50 €</b>	<b>505,50 €</b>	<b>505,50 €</b>
Gasolina	505,50 €	505,50 €	505,50 €	505,50 €	505,50 €	505,50 €	505,50 €
<b>Total</b>	<b>10.305,50 €</b>	<b>10.305,50 €</b>	<b>10.305,50 €</b>	<b>10.305,50 €</b>	<b>10.305,50 €</b>	<b>10.305,50 €</b>	<b>10.305,50 €</b>

Fuente: Elaboración propia

### 2.5.2 Política de Precios

Para determinar el precio de los botes se ha calculado su coste variable, el coste de los productos según la contabilidad de costes y la comparación de precios de la competencia.

Complementariamente se puede incorporar el precio unitario de materiales correspondiente a cada producto, y su coste de distribución (0,72€/Ud.) (Método utilizado en el apartado de viabilidad económica).

Figura 17: Coste variable unitario de la presentación "caja" y del tarro de 500 gramos

Coste presentación caja	
Envases de 25 grs	0,48 €
Etiquetas	0,12 €
Caja embalaje	0,40 €
Materiales	0,16 €
<b>CV Total</b>	<b>1,16 €</b>

Coste bote de 500 grs	
Envase	0,22 €
Etiquetas	0,10 €
Cordel	0,02 €
Lacre	0,04 €
Materiales	0,16 €
<b>CV Total</b>	<b>0,54 €</b>

Fuente: Elaboración propia

<sup>4</sup> El dato pertinente al coste del litro de combustible corresponde al mes de noviembre de 2015.

Figura 18: Costes del producto "Presentación regalo" del modelo de Costes Completos

Bote 25 grs.	Coste de Producción unitario presentación regalo						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Materiales</b>	1,00 €	1,00 €	1,00 €	1,00 €	1,00 €	1,00 €	1,00 €
Envases	0,48 €	0,48 €	0,48 €	0,48 €	0,48 €	0,48 €	0,48 €
Etiquetas	0,12 €	0,12 €	0,12 €	0,12 €	0,12 €	0,12 €	0,12 €
caja embalaje	0,40 €	0,40 €	0,40 €	0,40 €	0,40 €	0,40 €	0,40 €
<b>MOD</b>	<b>36.400 €</b>	<b>36.400 €</b>	<b>36.400 €</b>	<b>36.400 €</b>	<b>36.400 €</b>	<b>36.400 €</b>	<b>36.400 €</b>
<b>GGF</b>	<b>473 €</b>	<b>544 €</b>	<b>626 €</b>	<b>719 €</b>	<b>827 €</b>	<b>951 €</b>	<b>1.094 €</b>
<b>MOD + GGF</b>	<b>36.873 €</b>	<b>36.944 €</b>	<b>37.026 €</b>	<b>37.119 €</b>	<b>37.227 €</b>	<b>37.351 €</b>	<b>37.494 €</b>
<b>Coste unitario del producto</b>	<b>3,56 €</b>	<b>2,90 €</b>	<b>2,47 €</b>	<b>2,18 €</b>	<b>1,98 €</b>	<b>1,86 €</b>	<b>1,78 €</b>

Fuente: Elaboración propia

Figura 19: Costes del producto "Bote 500 grs." del modelo de Costes Completos

Bote 500 grs.	Coste de Producción unitario tarro 500 Grs.						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Materiales</b>	0,38 €	0,38 €	0,38 €	0,38 €	0,38 €	0,38 €	0,38 €
Envases	0,22 €	0,22 €	0,22 €	0,22 €	0,22 €	0,22 €	0,22 €
Etiquetas	0,10 €	0,10 €	0,10 €	0,10 €	0,10 €	0,10 €	0,10 €
Cordel	0,02 €	0,02 €	0,02 €	0,02 €	0,02 €	0,02 €	0,02 €
Lacre	0,04 €	0,04 €	0,04 €	0,04 €	0,04 €	0,04 €	0,04 €
<b>MOD</b>	<b>36.400 €</b>	<b>36.400 €</b>	<b>36.400 €</b>	<b>36.400 €</b>	<b>36.400 €</b>	<b>36.400 €</b>	<b>36.400 €</b>
<b>GGF</b>	<b>473 €</b>	<b>544 €</b>	<b>626 €</b>	<b>719 €</b>	<b>827 €</b>	<b>951 €</b>	<b>1.094 €</b>
<b>MOD + GGF</b>	<b>36.873 €</b>	<b>36.944 €</b>	<b>37.026 €</b>	<b>37.119 €</b>	<b>37.227 €</b>	<b>37.351 €</b>	<b>37.494 €</b>
<b>Coste unitario del producto</b>	<b>2,94 €</b>	<b>2,28 €</b>	<b>1,84 €</b>	<b>1,55 €</b>	<b>1,36 €</b>	<b>1,23 €</b>	<b>1,16 €</b>

Fuente: Elaboración propia

Por otro lado consideramos indispensable evaluar los precios de la competencia una vez conocidos los costes de producción.

En el sector apícola es muy común que entre los productores se mantenga un precio similar, para no provocar competencia desleal, ya que se sabe que bajo un cierto precio de venta, producir no es rentable.

El problema surge cuando apicultores aficionados, venden el excedente de su producción de autoconsumo a precios demasiado bajos, imposibilitando la competencia a los apicultores que se dedican al negocio de la miel.

Hemos analizado el coste de producción unitario de los productos y el precio de la competencia. Con estos datos hemos decidido un precio inicial de 5€ para el tarro de 500 gramos y 6€ para la presentación de la caja con los cuatro botes pequeños.

Consideramos un IPC del 2% para todo el periodo de estudio, lo que implica un aumento de 1€ a partir de 2020 en el tarro de 500 grs. y de 2019 en la presentación regalo.

### 2.5.3 Planificación de ventas y recursos humanos

La persona responsable de la búsqueda, adecuación y selección de los locales minoristas, así como de la distribución y venta de los productos será un licenciado en ADE, contratado a media jornada.

Su objetivo será alcanzar el mayor número de locales posible (en las zonas de distribución establecidas) así como el mejor precio de venta.

La evaluación de su rendimiento se realizará observando el número de locales alcanzados al año en relación a los meses destinados a lograrlo.

A continuación se presenta un cuadro con el número de botes que se estiman vender y los ingresos previstos.

Figura 20: Estimación del número de botes de cada tipo a vender<sup>5</sup>

% de miel a destinar a cada											
20%	80%										
Estimación de botes a vender											
		Negreira		Santiago		Pontevedra		Coruña		Vigo	
		Bote 25 gr	Bote 500 gr	Bote 25 gr	Bote 500 gr	Bote 25 gr	Bote 500 gr	Bote 25 gr	Bote 500 gr	Bote 25 gr	Bote 500 gr
2016		1.200	240	3.000	600	1.200	240	3.600	720	3.000	600
2017		1.620	324	4.050	810	1.620	324	4.860	972	4.050	810
2018		1.053	211	5.265	1.053	1.053	211	7.371	1.474	6.318	1.264
2019		1.316	263	6.581	1.316	1.316	263	9.214	1.843	7.898	1.580
2020		1.580	316	7.898	1.580	1.580	316	11.057	2.211	9.477	1.895
2021		1.816	363	9.082	1.816	1.816	363	12.715	2.543	10.899	2.180
2022		1.998	400	9.990	1.998	1.998	400	13.986	2.797	11.988	2.398

Fuente: Elaboración propia

Como se explicó anteriormente, los botes de 25 gramos irán en una presentación regalo.

A continuación se cuantifica el número a vender de dichas cajas.

Figura 21: Cantidades de la presentación en caja a vender

Cantidad de cajas con 4 botes de 25 grs. Cada una a vender en las distintas zonas						
	Negreira	Santiago	Pontevedra	Coruña	Vigo	Total
2016	300	750	300	900	750	3000
2017	405	1013	405	1215	1013	4050
2018	263	1316	263	1843	1580	5265
2019	329	1645	329	2303	1974	6581
2020	395	1974	395	2764	2369	7898
2021	454	2271	454	3179	2725	9082
2022	500	2498	500	3497	2997	9990

Fuente: Elaboración propia

<sup>5 5</sup> Se decidió destinar el 20% de la producción para los envases de 25 gramos, ya que con menor cantidad de miel se envasa un mayor número de botes, los cuales obtienen mayor y mejor rendimiento que el bote de 500 gramos.

## 3 Viabilidad técnica

### 3.1 La producción

A continuación se exponen las previsiones de producción para los 5 años:

Figura 22: Cuadro de previsión de colmenas y producción total de miel para los cinco años

Año	Previsión de colmenas y producción total de miel			
	Incremento anual de colmenas	Nº colmenas inicio campaña	Producción miel en Kg	Kg promedio de producción por colmena
2016	0	100	1.500	15
2017	35%	135	2.025	
2018	30%	176	2.633	
2019	25%	219	3.291	
2020	20%	263	3.949	
2021	15%	303	4.541	
2022	10%	333	4.995	

Fuente: Elaboración propia

Satisfacemos las necesidades de personas que buscan un producto natural y artesanal, ya sea como medicamento o endulzante de frutas, bebidas, tostadas, zumos u otros usos culinarios. Además, la caja con los 4 botes pequeños es un producto especial para regalo.

El azúcar es el sustitutivo de la miel más extendido en hostelería, por eso la miel es un producto consumido mayoritariamente en el hogar.

Por esa razón Fadas de Mel pretende introducir el uso de miel en tiendas de hostelería de las principales ciudades de Galicia.

A continuación se expone una tabla con las previsiones de crecimiento de mercado para el segmento de hogares unipersonales seleccionado como mercado meta en Galicia.

Esto nos da una idea de la expansión futura prevista para la demanda, a la cual Fadas de Mel pretende satisfacer.

Figura 23: Previsión del crecimiento de mercado para el segmento de hogares unipersonales.

Tasa de crecimiento del consumo de miel en España 2009-2013:				4,52%			
Previsión de crecimiento de mercado							
Consumo de miel en hogares unipersonales según zona (KG)	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Negreira	1.750	1.829	1.912	1.998	2.089	2.183	2.282
Santiago	14.769	15.437	16.134	16.864	17.626	18.422	19.255
Pontevedra	8.667	9.059	9.468	9.896	10.343	10.811	11.300
Coruña	40.201	42.018	43.917	45.902	47.977	50.146	52.412
Vigo	28.838	30.141	31.504	32.928	34.416	35.972	37.598
total	94.225	98.484	102.935	107.588	112.451	117.534	122.846

Fuente: Elaboración propia

El proceso de acompañamiento a la producción de miel no se puede encuadrar en fechas exactas, ya que varía según la cantidad de colmenas de las que se disponga, las características de cada una (si requiere mayor control por enfermedad u otros problemas), el número de terrenos en el que están repartidas las colmenas, la climatología y otras muchas variables.

Por esa razón a continuación se presenta un cuadro con las actividades principales a realizar en una campaña (siempre sujeto a posibles actividades extras).

Figura 24: Actividades que acompañan la producción de miel

Actividades	Duración en meses											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Limpieza de fincas	■	■								■	■	■
Preparación de bases para colmenas		■										
Tratamiento sanitario	■											
Instalación de colmenas		■	■									
Inspección de colmenas	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Alimentación primaveral			■	■	■							
Proceso de producción			fabrica de abejas			Fabrica de miel						
Selección de cuadros para la extracción									2 días			
Transporte hacia sala de extracción									2 días			
Desoperculado									3 días			
Extracción de miel									3 días			
Sedimentación. Reposo									4/5 días			
Eliminación de impurezas									2 días			
Colado. Filtrado									4 días			
Alimentación invernal										■		
Envasado									4 días			
Etiquetado										1 smna		
Almacenamiento										2 días		
Comercialización	■	■	■	■	■							
Limpieza; desinfección; revisión del material										■	■	■
Encerado de cuadros	■	■								■	■	■
Capacitaciones				2 días al mes								

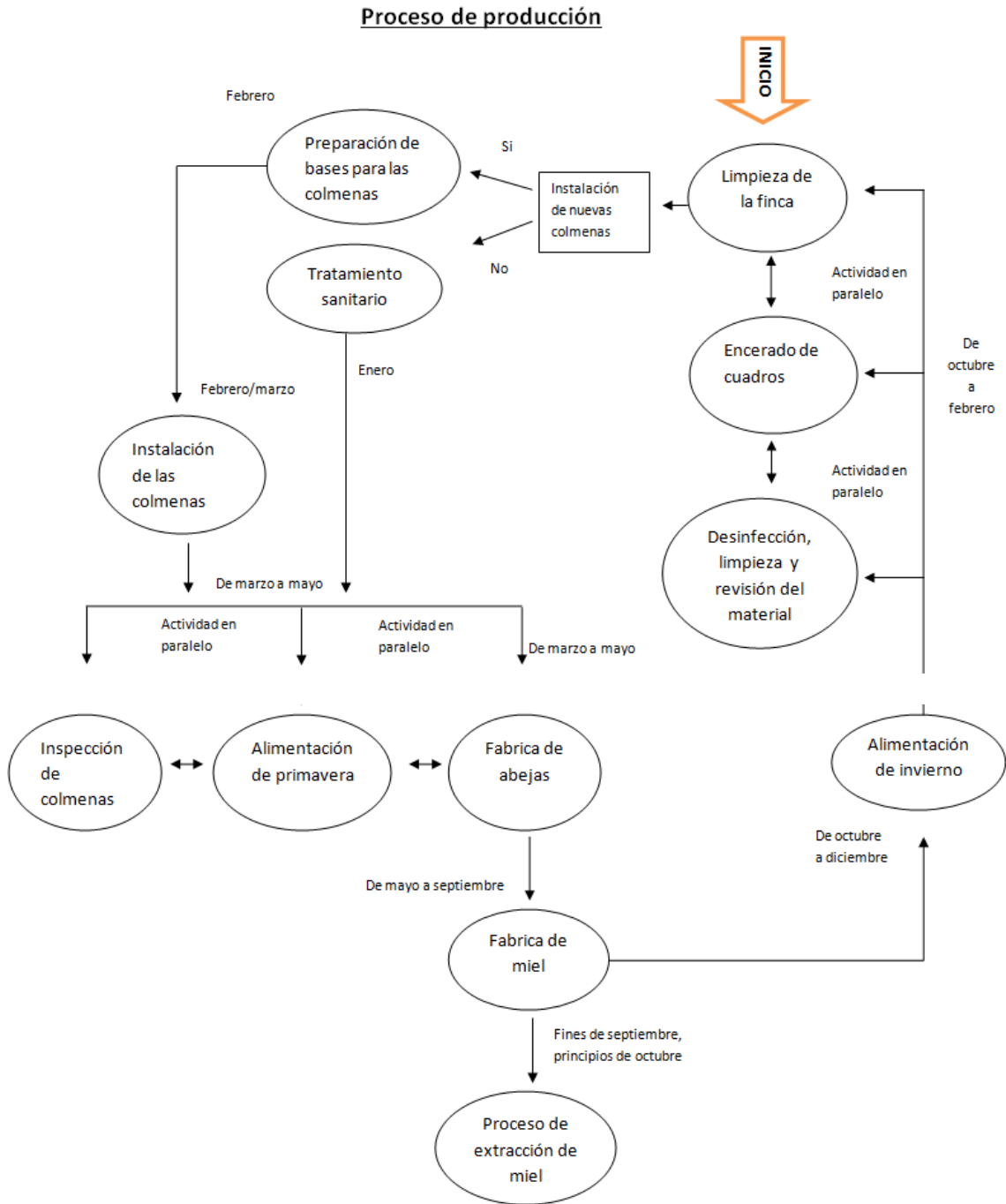
Fuente: Elaboración propia

La mayor parte de dichas actividades se realizan al aire libre, en los apiarios en donde se encuentran las colmenas. Otras, como pueden ser la fabricación del alimento, el proceso de desoperculado y extracción o la limpieza y desinfección del material se realizan fuera del colmenar, en espacios especialmente adaptados para ello.

Se cuenta con un local de depósito de material, en donde además se realizan actividades de limpieza y organización de material mientras que la extracción se lleva a cabo en una cocina previamente desinfectada y acomodada para tal efecto.

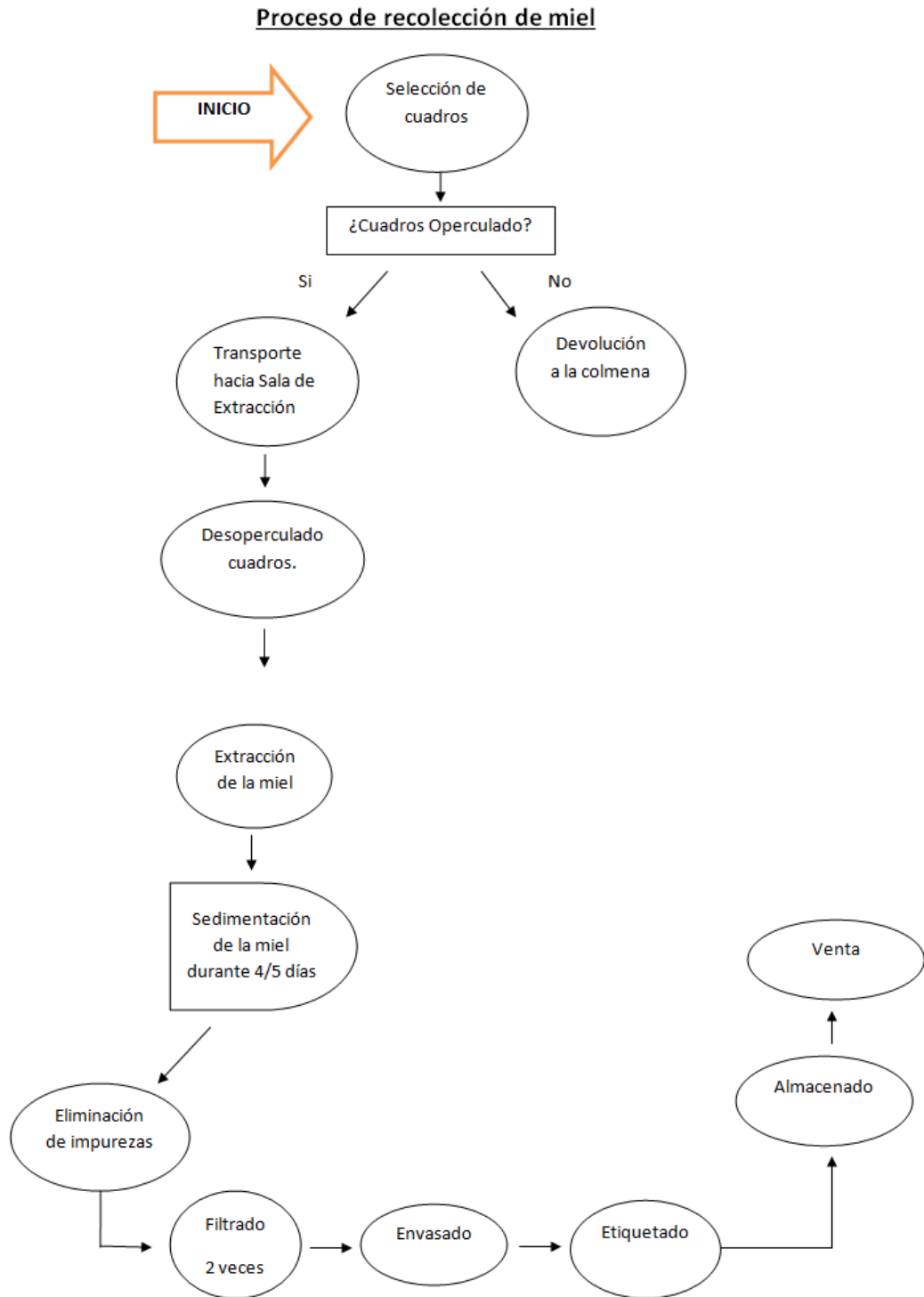
Explicamos mediante un gráfico las tareas y el orden en el cual se realizan.

Figura 25: Esquema del proceso productivo



Fuente: Elaboración propia

Figura 26: Proceso de extracción de Miel



Fuente: Elaboración propia

Los enjambres se comprarán únicamente el primer año a un proveedor especializado de Galicia. En años posteriores se espera reproducir los núcleos existentes, logrando la sostenibilidad y el crecimiento autónomo del colmenar.

Los terrenos necesarios para la actividad, las construcciones utilizadas para almacenar el material apícola y la cocina destinada a la extracción de la miel (localizado todo en la misma zona) serán cedidos por familiares de los socios a cambio de la limpieza y mantenimiento de las fincas, sin ningún tipo de contraprestación dineraria extra.

Las instalaciones técnicas<sup>6</sup> son el inmovilizado fundamental para la producción, utilizados conjuntamente con el resto de herramientas (utillaje), tanto las de producción y extracción de miel como las necesarias para el desbroce.

La maquinaria para la extracción y el vehículo de transporte 4x4 (de segunda mano) también son parte del activo fijo indispensable de la empresa, y se amortizan, como el resto de inmovilizado, bajo el sistema lineal con una cuota del 10%.

Tanto el inmovilizado como el material necesario para el desarrollo de la actividad será proveído por cualquiera de los distribuidores apícolas existentes en Galicia:

- Apícola González Carballal (Ourense)
- Doniz S.A (Ourense)
- Vella abella (Ourense)
- Apiyago (Santiago de Compostela)

Este último realiza descuentos (10%) a la Asociación Galega de Apicultura (AGA), cuando ésta realiza pedidos de gran volumen en nombre de todos sus socios.

Debido a que los proveedores suelen tener grandes superficies con material apícola a disposición del cliente, es habitual conseguir el material en el momento, realizando pagos en efectivo y en el momento. El plazo máximo de espera de material puede ser un mes, no más.

Asimismo, el IVA aplicado a todo el material apícola es del 10%, incluido los enjambres de abejas.

---

<sup>6</sup> Llamamos “instalaciones técnicas” a las unidades complejas de uso especializado en el proceso productivo. Éstas se componen de piezas o elementos que aun siendo separables por naturaleza, están ligados de forma definitiva para su funcionamiento y sometidos al mismo ritmo de amortización. Recuperado de: BOE: Ministerio de Economía y Hacienda. Plan General de Contabilidad. 2007, martes 20 de noviembre.

Figura 27: costes variables para cada tipo de producto

Coste caja con 4 botes de 25 grs	
Envases de 25 grs.	0,48 €
Etiquetas	0,12 €
Caja embalaje	0,40 €
Materiales	0,16 €
Costes distribución	0,72 €
<b>CV Total</b>	<b>1,88 €</b>

Coste bote de 500 grs	
Envase	0,22 €
Etiquetas	0,10 €
Cordel	0,02 €
Lacre	0,04 €
Materiales	0,16 €
Costes distribución	0,72 €
<b>CV Total</b>	<b>1,26 €</b>

Fuente: Elaboración propia

## 3.2 Aprovisionamiento

El material directo de envase y embalaje de los productos se almacenará en el depósito de los socios, ya que los frascos de vidrios destinados a alimentación precisan mantenerse en un lugar limpio y aislado de posibles golpes y roturas.

Para saber la cantidad de botes de cristal necesarios en cada campaña, los socios deberán estimar en septiembre la cantidad de kilos aproximada que se extraerán, teniendo en cuenta el número de colmenas existentes y las condiciones específicas de la campaña. Se estima que cada colmena produce 15 kilos de miel en una campaña, en condiciones normales.

El proveedor de los frascos será Apiyago, por precios y cercanía.

Los envases y embalajes se adquieren en una imprenta especializada de Santiago de Compostela, localizada en el Polígono del Tambre de Santiago.

El coste de almacenamiento de los materiales, envases y embalajes es nulo, ya que el socio es propietario de la construcción de depósito y no debe incurrir en gastos por él.

Los socios llevarán un control anual del número de botes que hayan sobrado de la campaña anterior, en su caso, para calcular un monto aproximado de botes a pedir el siguiente año, teniendo en cuenta que los frascos de vidrios pueden reciclarse y reutilizarse.

La razón por la cual no utilizarán ningún programa de gestión de inventario es porque el número de materiales directos utilizados para obtener el producto final es poco significativo.

Figura 28: Coste total de producción

Coste total de producción							
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Materiales</b>	12.905 €	17.421 €	22.648 €	28.310 €	33.972 €	39.068 €	42.974 €
<b>MOD</b>	36.400 €	36.400 €	36.400 €	36.400 €	36.400 €	36.400 €	36.400 €
<b>GGF</b>	473 €	473 €	473 €	473 €	473 €	473 €	473 €
<b>TOTAL</b>	<b>49.778 €</b>	<b>54.294 €</b>	<b>59.521 €</b>	<b>65.183 €</b>	<b>70.845 €</b>	<b>75.941 €</b>	<b>79.847 €</b>

Fuente: Elaboración propia

## 4 Viabilidad organizativa

### 4.1 Localización

La empresa se constituirá como una Sociedad Limitada (SL), la cual acota el capital aportado por los socios a las pérdidas del emprendimiento, evitando que éstos incurran en deudas personales en caso de quiebra de la empresa.

El capital mínimo a aportar es de 3.000€ (aunque en este caso de aportará más).

Los socios serán dos, administradores y trabajadores al mismo tiempo y poseen el 50% de la empresa cada uno.

La empresa se denominará “Fadas de Mel”, su logotipo, realizado por un diseñador gráfico es el siguiente:

Figura 29: Logo de la empresa



Fuente: Alejandrofabregas.com

La empresa utilizará su marca e imagen para el etiquetado de sus productos, la promoción y venta.

Para tal fin deberá inscribir su marca e imagen en el Registro de Patentes y Marcas (120 euros aproximadamente).

Los terrenos donde la empresa localiza sus colmenares fueron escogidos en el Concello de Negreira, principalmente debido a la cercanía de los mismos con el domicilio personal de los socios y el consecuente ahorro de tiempo y dinero en desplazamiento, sumado a la facilidad de control ante cualquier inconveniente ocurrido en sus cercanías.

Por otro lado, los terrenos han sido cedidos a cambio de su limpieza y mantención.

A continuación detallaremos los gastos inherentes a la constitución de la empresa:

- Certificación negativa del nombre: 18,5€
- Escritura de constitución: 200€
- Alta en el censo de la Agencia Tributaria: 0,30€
- Impuesto de Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados: 460€
- Inscripción en el Registro Mercantil: 200€

Redondeando al alza, se esperan unos gastos aproximados de 900€.

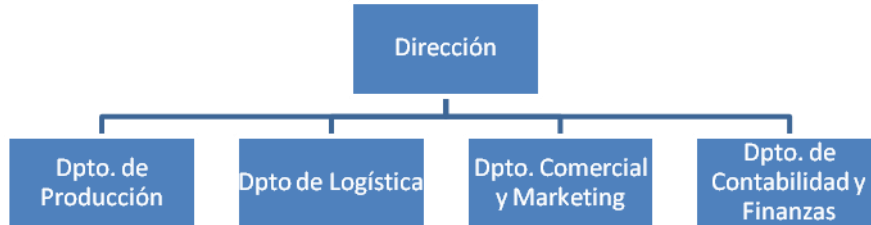
## 4.2 Recursos humanos

Durante los primeros años se precisarán tres trabajadores para llevar a cabo todas las actividades de la empresa, repartidas todas ellas en cinco departamentos.

Los socios trabajadores desarrollarán las tareas de los departamentos de producción y logística, mientras que el trabajador por cuenta ajena se encargará del departamento comercial y marketing y del de contabilidad y finanzas, en el cual contará con la asistencia del contable contratado para llevar los libros de contabilidad de la empresa, así como las declaraciones de impuestos y demás trámites.

No se plantean métodos de selección de personal, ni departamento de Recursos Humanos porque durante los siete años de previsión de este estudio no se prevé hacer contrataciones extras.

Figura 30: Organigrama de la empresa



Fuente: Elaboración propia.

Figura 31: Cuadro de tareas de cada departamento

Dpto. de Producción	Dpto. de Logística	Dpto. Comercial y Marketing	Dpto. de Contabilidad y Finanzas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inspección de colmenas.</li> <li>• Alimentación.</li> <li>• Limpieza y desinfección del material.</li> <li>• Sanidad del ganado.</li> <li>• Limpieza de fincas.</li> <li>• Proceso de extracción.</li> <li>• Envasado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organización y planificación del material.</li> <li>• Pedidos a proveedores.</li> <li>• Tramitaciones administrativas varias.</li> <li>• Averiguaciones varias.</li> <li>• Relaciones Públicas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etiquetado investigación y búsqueda de clientes potenciales.</li> <li>• Visita a clientes.</li> <li>• Distribución del producto.</li> <li>• Asistencia a eventos y Relaciones públicas.</li> <li>• Organización de eventos.</li> <li>• Gestión de redes sociales y pág. Web.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Control de ingresos y gastos.</li> <li>• Control de ventas.</li> <li>• Contabilización de gastos.</li> <li>• Toma de decisiones de compra/venta.</li> <li>• Determinación de precios del producto.</li> <li>• Búsqueda de subvenciones y créditos bancarios.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia.

## 4.2.1 Perfil Profesiográfico del personal

### **Socio 1:**

**Edad:** 49 años.

**Formación:**

Licenciada en Medicina Veterinaria.

Máster en Sistemas Integrados, Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales.

**Idiomas:**

Español, inglés (nivel intermedio), francés (nivel básico). Conocimientos de gallego y catalán.

**Aptitudes:**

Rápida capacidad de decisión, espíritu emprendedor y con alta capacidad de adaptabilidad.

Autodidacta, constante, afán de mejora.

Capacidad de innovación y generación de nuevas ideas.

Habilidades comunicativas, participación en eventos, relaciones públicas.

Persona organizada, planificadora y analista, con iniciativa y liderazgo.

Gran capacidad de adaptación a nuevos entornos, ciudades y personas.

### **Socio 2:**

**Edad:** 32 años.

**Formación:**

Ingeniero Técnico Forestal.

**Idiomas:**

Español, gallego, conocimientos de inglés.

**Aptitudes:**

Gran capacidad de determinación y decisión.

Sentido de lógica y sensatez.

Capacidad de aprendizaje rápido, ansias de mejora.

Alta predisposición para el trabajo de campo.

Habilidades comunicativas, predisposición para el diálogo fluído.

Espíritu emprendedor e innovador.

Conocimientos del mercado local y del público objetivo.

### **Trabajador por cuenta ajena:**

Edad: 25 años.

**Formación:**

Graduada en Administración y Dirección de Empresas.

**Idiomas:**

Español y catalán (nivel nativo), inglés (nivel avanzado), Alemán (nivel intermedio).

Conocimientos de gallego.

**Aptitudes:**

Habilidades comunicativa y de relaciones públicas.

Pensamiento analítico, planificador y organizativo.

Gran capacidad de adaptación y socialización.

Autodidacta, exigente, constante. Capacidad de liderazgo.

El trabajador tendrá un contrato de trabajo indefinido a media, distribuidas de manera flexible según su adecuación a las tareas a realizar. El salario bruto anual será de 9.800€ (14 pagas) incluida la cuota de Seguridad Social<sup>7</sup> y los pagos a Hacienda Pública<sup>8</sup>.

Los socios administradores estarán dados de alta en el RETA de la Seguridad Social y percibirán un sueldo mensual de 1.517€ cada uno donde se incluyen los pagos de la cuota de autónomos y las retenciones del IRPF (los cuales suponemos ascienden al 15% del salario bruto).

En el siguiente cuadro se cuantifica el coste de los recursos humanos para los próximos años.

Figura 32: Coste de personal correspondiente al trabajador contratado a media jornada

Tipos	6,4%	8%	Trabajador por cuenta ajena		
	Salario bruto	Seg. Social	IRPF	SS + IRPF	Sueldo neto
enero	817 €	52 €	66 €	118 €	743 €
febrero	817 €	52 €		52 €	743 €
marzo	817 €	52 €		52 €	743 €
abril	817 €	52 €	66 €	118 €	743 €
mayo	817 €	52 €		52 €	743 €
junio	817 €	52 €		52 €	743 €
julio	817 €	52 €	66 €	118 €	743 €
agosto	817 €	52 €		52 €	743 €
septiembre	817 €	52 €		52 €	743 €
octubre	817 €	52 €	66 €	118 €	743 €
noviembre	817 €	52 €		52 €	743 €
diciembre	817 €	52 €		52 €	743 €
<b>Total</b>	<b>9.800 €</b>	<b>627 €</b>	<b>263 €</b>	<b>890 €</b>	<b>8.910 €</b>

Fuente: Elaboración propia

<sup>7</sup> Se estimó un tipo de cotización a la Seguridad Social del 6,4% para el trabajador por cuenta ajena. Recuperado de:

[http://www.seg-social.es/Internet\\_1/Trabajadores/CotizacionRecaudaci10777/Basesytiposdecotiza36537/index.htm](http://www.seg-social.es/Internet_1/Trabajadores/CotizacionRecaudaci10777/Basesytiposdecotiza36537/index.htm)

<sup>8</sup> Tipo impositivo del IRPF 8% (A tener en cuenta: la cuota líquida puede ser inferior debido a la aplicación de reducciones o bonificaciones) y fue extraído de la Ley 35/2006, de 28 de noviembre, del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas. Recuperado de: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2006-20764>

Figura 33: Coste de personal correspondiente al primer socio.<sup>9</sup>

<i>Base</i>	953,70 €				
<i>Tipo</i>	26,5%	15%	Socio 1		
	Salario bruto	Seg. Social	IRPF	SS + IRPF	Sueldo neto
enero	1.517 €	253 €	228 €	480 €	1.188 €
febrero	1.517 €	253 €		253 €	1.188 €
marzo	1.517 €	253 €		253 €	1.188 €
abril	1.517 €	253 €	228 €	480 €	1.188 €
mayo	1.517 €	253 €		253 €	1.188 €
junio	1.517 €	253 €		253 €	1.188 €
julio	1.517 €	253 €	228 €	480 €	1.188 €
agosto	1.517 €	253 €		253 €	1.188 €
septiembre	1.517 €	253 €		253 €	1.188 €
octubre	1.517 €	253 €	228 €	480 €	1.188 €
noviembre	1.517 €	253 €		253 €	1.188 €
diciembre	1.517 €	253 €		253 €	1.188 €
<b>Total</b>	<b>18.200,00 €</b>	<b>3.032,77 €</b>	<b>910,00 €</b>	<b>3.942,77 €</b>	<b>14.257,23 €</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Empleo y Seguridad Social

Figura 34: Coste de personal correspondiente al segundo socio

<i>Base:</i>	884,40 €				
<i>Tipo:</i>	26,5%	15%	Socio 2		
	1200	Seg. Social	IRPF	SS + IRPF	Sueldo neto
enero	1.517 €	234 €	228 €	462 €	1.206 €
febrero	1.517 €	234 €		234 €	1.206 €
marzo	1.517 €	234 €		234 €	1.206 €
abril	1.517 €	234 €	228 €	462 €	1.206 €
mayo	1.517 €	234 €		234 €	1.206 €
junio	1.517 €	234 €		234 €	1.206 €
julio	1.517 €	234 €	228 €	462 €	1.206 €
agosto	1.517 €	234 €		234 €	1.206 €
septiembre	1.517 €	234 €		234 €	1.206 €
octubre	1.517 €	234 €	228 €	462 €	1.206 €
noviembre	1.517 €	234 €		234 €	1.206 €
diciembre	1.517 €	234 €		234 €	1.206 €
<b>Total</b>	<b>18.200,00 €</b>	<b>2.812,39 €</b>	<b>910,00 €</b>	<b>3.722,39 €</b>	<b>14.477,61 €</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Empleo y Seguridad Social

Por tanto, el gasto total anual de la empresa en sus recursos humanos asciende a 46.200€

<sup>9</sup> Base de cotización de la Seguridad Social correspondiente a un autónomo mayor de 48 años.

## 4.3 Análisis Estratégico de la Empresa

La empresa cuenta con ciertos recursos, habilidades y competencias distintivas que explican su situación competitiva interna.

Dichos recursos, tanto tangibles como intangibles, hacen referencia a la variedad de terrenos y floraciones que posee la empresa, la cercanía de los socios a las fincas, su marca e imagen artesanal, así como sus productos diferenciadores, capaces de formar parte del sector “delicatesen”.

Los recursos humanos son el activo más valioso de la empresa, así como la capacidad organizativa de los trabajadores, su motivación, ansias de mejora y espíritu de equipo.

El trabajo en equipo, la cooperación, flexibilidad y capacidad de adaptación son la base del funcionamiento y desarrollo de la empresa.

La variedad profesional del personal aporta heterogeneidad de puntos de vistas y procedimientos de actuación; esto exige gran capacidad de consenso dentro del equipo, lo cual puede verse como una debilidad, si no se tiene en cuenta que la diversidad permite una mayor capacidad de innovación.

La plurinacionalidad del equipo incrementa las posibilidades de internacionalización a largo plazo de la empresa, al contar con profesionales que provienen de diferentes entornos culturales y con gran variedad de conocimientos lingüísticos (inglés, alemán, gallego y catalán), los cuales facilitarían posibles negocios internacionales futuros.

El valor añadido de la constancia, el esfuerzo y las habilidades de los trabajadores, hacen de la empresa una unión sólida de individuos en pos de un objetivo común.

Por otro lado, la corta trayectoria de la empresa podría considerarse su mayor debilidad

El inicio del emprendimiento también hace que la estructura de costes sea más elevada y la empresa carezca de competitividad en precios.

### 4.3.1 Misión y objetivos

La misión de la empresa es producir miel de excelente calidad y de manera totalmente natural, ofreciendo un producto 100% artesanal, al mismo tiempo que se contribuye al desarrollo de la biodiversidad mediante la polinización de los cultivos.

La empresa pretende capacitarse año a año con el fin de incrementar sus conocimientos en el sector, para perfeccionar sus técnicas apícolas e incrementar la eficiencia productiva.

El objetivo a medio plazo es incrementar el número de colmenas para lograr una explotación profesional, al mismo tiempo que se incrementa el número de locales minoristas distribuidores del producto con el fin de expandir la marca en el mercado.

A largo plazo se pretende distribuir el producto en el resto de España y en otros países de la UE

La estrategia de producción a seguir será la elección de terrenos con la más óptima geografía, flora y fauna. La miel tendrá un tratamiento artesanal al no alterarla ni añadirle nada.

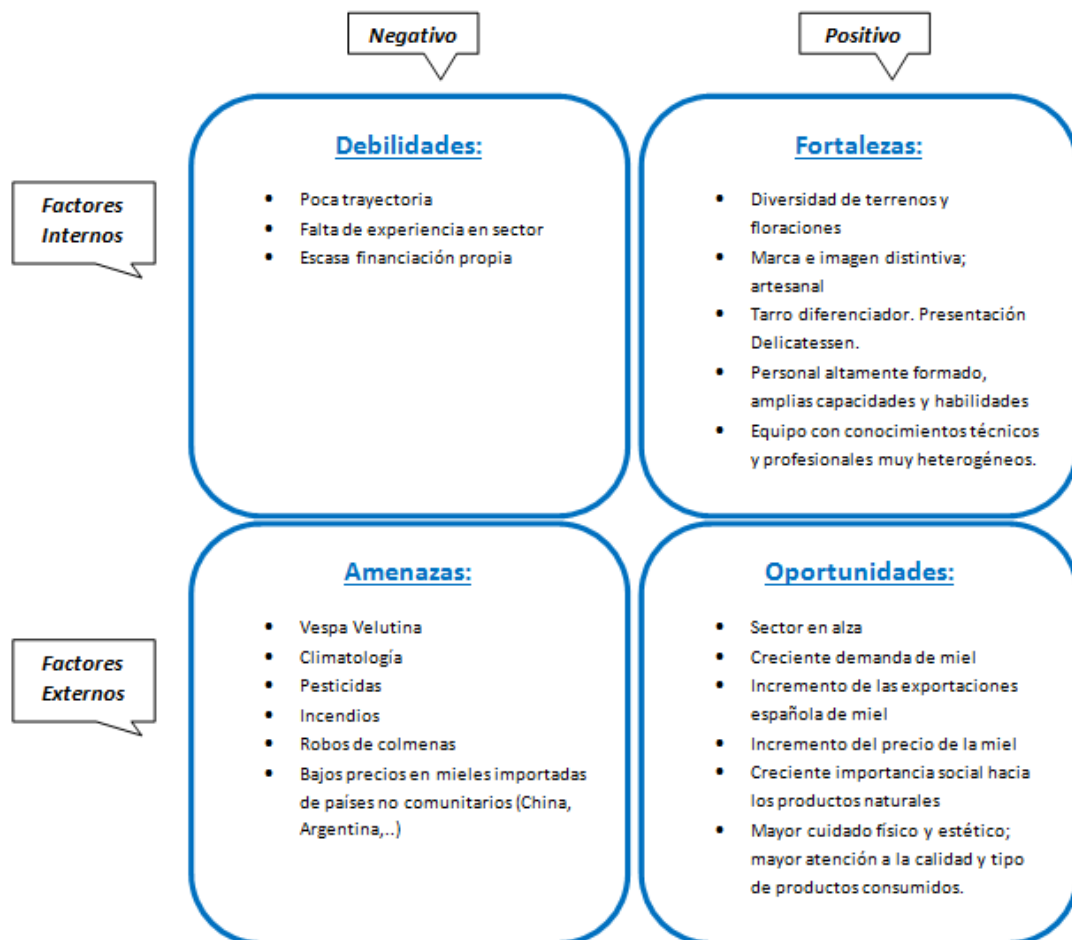
Para formarse existen cursos organizados por AGA en territorio nacional, además de la posibilidad de asistir a cursos en Argentina (país natal de uno de los socios y en donde actualmente cuentan con la mejor calidad en formación apícola debido al gran avance y desarrollo del sector).

Para lograr una explotación profesional se necesitará financiación ajena, logrando así el objetivo de crecimiento en menor tiempo. Para ello se investigará la mejor alternativa de financiación, incluso otras distintas al crédito bancario (Business Angels, Crowdfunding, subvenciones, etc.).

Para expandir el producto tanto en Galicia como fuera, comenzaremos por observar el mercado y la demanda, estudiando las posibles alternativas y oportunidades, asistiendo a eventos y ferias a nivel local, nacional e internacional a fin de crear nuevas redes de contactos y relaciones de negocio exitosas.

### 4.3.2 Análisis DAFO

Figura 35: Análisis DAFO



Fuente: Elaboración propia

## 5 Viabilidad económica-financiera

### 5.1 Inversión y financiación de la empresa

A continuación se detalla la inversión inicial (realizada un mes antes del inicio de actividad, es decir, en diciembre de 2015) en inmovilizado necesaria para comenzar la actividad con 100 colmenas. También se muestra el monto relativo a las nuevas incorporaciones de inmovilizado a realizar durante los siguientes años, las cuales se calcularon como un porcentual del número de colmenas del año anterior, tal y como se muestra en la figura 25 del “Cuadro de previsión de colmenas y producción total de miel para los cinco años” del apartado de la viabilidad técnica.

Figura 36: Plan de inversión de la empresa y pagos de IVA

	RESUMEN ANUAL DE INVERSIONES							
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Inmovilizado Material	57.820	0	15.630	13.666	11.616	9.479	7.250	4.930
Inmovilizado Intangible	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>57.820</b>	<b>0</b>	<b>15.630</b>	<b>13.666</b>	<b>11.616</b>	<b>9.479</b>	<b>7.250</b>	<b>4.930</b>
IVA	6.545	0	1.563	1.367	1.162	948	725	493

Fuente: Elaboración propia a partir de “Modeleva”

Figura 37: Desglose de las partidas del inmovilizado, su coste, fecha, amortización e IVA

Escenario Base	Estimación	Fecha	Coef.	IVA	Inversión	IVA
<b>INMOVILIZADO MATERIAL</b>						
Bienes vivos	7.100	dic.-15	10%	10%	62.701	6.270
Instalaciones técnicas	43.785	dic.-15	10%	10%	386.673	38.667
Maquinaria	2.160	dic.-15	10%	21%	19.075	4.006
Utilillaje	1.275	dic.-15	10%	21%	11.260	2.365
Elementos de transporte	3.500	dic.-15	10%	21%	30.909	6.491
Instalaciones técnicas	15.324	ene.-17	10%	10%	140.796	14.080
Instalaciones técnicas	13.135	ene.-18	10%	10%	123.098	12.310
Instalaciones técnicas	10.946	ene.-19	10%	10%	104.635	10.463
Instalaciones técnicas	8.757	ene.-20	10%	10%	85.384	8.538
Instalaciones técnicas	6.567	ene.-21	10%	10%	65.311	6.531
Instalaciones técnicas	4.378	ene.-22	10%	10%	44.412	4.441
Gastos de Apertura	880				880	

Fuente: Elaboración propia a partir de “Modeleva”

El inmovilizado de la empresa tiene una vida útil de 10 años y se amortiza al 10% según se muestra en el cuadro.

Figura 38: Cuadro de amortización del inmovilizado de la empresa para los próximos 7 años

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Amortización Inmovilizado Material	5.782	7.215	8.598	9.776	10.742	11.486	11.998
Amortización Inmovilizado Intangible							
Amortización	5.782	7.215	8.598	9.776	10.742	11.486	11.998

Fuente: Elaboración propia a partir de "Modeleva"

Para realizar las primeras inversiones, y llevar a cabo las actividades diarias del negocio, se necesitará disponer de 101.761€. Este monto se obtendrá en un 45% de aportaciones de socios (46.000€), un 10% de subvenciones a mujeres emprendedoras (10.176€) y un 45% de un préstamo bancario (45.585€).

Figura 39: Financiación inicial de Fadas de Mel

	Porcentaje	Cuantía
Capital	45,0%	46.000 €
Subvención	10,0%	10.176 €
Deuda	45,0%	45.585 €
	100%	101.761 €

Fuente: Elaboración propia a partir de "Modeleva"

Este capital inicial se destinará a cubrir principalmente las inversiones en inmovilizado, necesidades del fondo de maniobra inicial y una financiación extra para cubrir pérdidas operativas del primer año, tal y como se muestra a continuación.

Figura 40: Necesidades iniciales de financiación

Concepto	Cuantía
Inmovilizado Inicial	57.820
Fondo Maniobra Inicial	10.360
Financiación Extra	33.581
<b>Necesidad Total Inicial</b>	<b>101.761</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de "Modeleva"

Los pagos operativos son los referentes a la actividad normal de la empresa: compra de materiales, gasto de comercialización, y pagos referente a los costes fijos (el pago de 4895 de enero incluye los gastos de apertura).

Los cobros extra operativos hacen referencia al dinero necesario para cubrir todos los pagos iniciales, tanto de compra de inmovilizado inicial como de pago de gastos corrientes de la empresa. El monto inicial de cobro extra operativo corresponde a la aportación inicial de los socios, la subvención obtenida y la deuda bancaria. El resto de cobros son referentes a devoluciones de IVA, IVA repercutido e ingresos financieros (el cual se obtiene de aplicar el 1,5% anual al excedente de tesorería del mes anterior, que para el mes de febrero asciende a 44€, que resulta de:  $35.287 \cdot (0,015/12)$ ).

Los pagos operativos hacen referencia a las inversiones iniciales en inmovilizado, el IVA soportado de las mismas y el pago de la deuda bancaria, tanto el principal como los intereses.

No hay pagos de dividendos debido a que las reservas de la empresa son negativas.

Vemos, por tanto, que el excedente de tesorería es positivo para todos los meses del primer año de la empresa. Esto es, con el dinero aportado inicialmente más el resto de cobros, se hace frente a todos los pagos del primer año.

Figura 41: Cuadro de previsión de tesorería para el primer año

<b>Fadas de Mel</b>	2015	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016
Escenario Base	dic.-15	ene.-16	feb.-16	mar.-16	abr.-16	may.-16	jun.-16	jul.-16	ago.-16	sep.-16	oct.-16	nov.-16	dic.-16
<b>Cobros Operativos</b>	<b>0</b>	<b>2.500</b>	<b>2.500</b>	<b>2.500</b>	<b>2.500</b>	<b>2.500</b>	<b>2.500</b>	<b>2.500</b>	<b>2.500</b>	<b>2.500</b>	<b>2.500</b>	<b>2.500</b>	<b>2.500</b>
Cobros de Ventas	0	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
<b>Pagos Operativos</b>	<b>2.854</b>	<b>5.225</b>	<b>4.743</b>	<b>4.743</b>	<b>4.743</b>	<b>4.743</b>	<b>4.743</b>	<b>4.743</b>	<b>4.743</b>	<b>4.743</b>	<b>4.743</b>	<b>4.820</b>	<b>4.936</b>
Materiales	0	812	406	406	406	406	406	406	406	406	406	406	553
Otros de Explotación y Comercialización		0	322	322	322	322	322	322	322	322	322	322	322
Costes Fijos		4.895	4.015	4.015	4.015	4.015	4.015	4.015	4.015	4.015	4.015	4.015	4.015
Variaciones en Caja Operativa	2.854	-482	0	0	0	0	0	0	0	0	0	77	40
<b>CASH FLOW OPERATIVO</b>	<b>-2.854</b>	<b>-5.225</b>	<b>-2.243</b>	<b>-2.243</b>	<b>-2.243</b>	<b>-2.243</b>	<b>-2.243</b>	<b>-2.243</b>	<b>-2.243</b>	<b>-2.243</b>	<b>-2.243</b>	<b>-2.320</b>	<b>-2.436</b>
<b>Cobros ExtraOperativos</b>	<b>101.761</b>	<b>6.876</b>	<b>294</b>	<b>291</b>	<b>288</b>	<b>284</b>	<b>281</b>	<b>278</b>	<b>274</b>	<b>271</b>	<b>267</b>	<b>264</b>	<b>260</b>
Capital	46.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Subvención	10.176	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nueva Deuda	45.585	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Devolución IVA Hacienda	0	6.626	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IVA Repercutido		250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
Ingresos Financieros		44	41	38	34	31	28	24	21	17	14	10	
<b>Pagos ExtraOperativos</b>	<b>64.446</b>	<b>825</b>	<b>640</b>	<b>640</b>	<b>803</b>	<b>640</b>	<b>640</b>	<b>987</b>	<b>640</b>	<b>640</b>	<b>987</b>	<b>656</b>	<b>656</b>
Inversiones	57.820	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IVA Soportado	6.626	319	134	134	134	134	134	134	134	134	150	150	
Pago IVA Hacienda	0	0	0	0	162	0	0	347	0	0	347	0	0
Amortización Deuda	0	278	280	281	282	284	285	287	288	289	291	292	294
Dividendos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gastos Financieros		228	227	225	224	222	221	219	218	217	215	214	212
<b>CASH-FLOW EXTRAOPER</b>	<b>37.315</b>	<b>6.051</b>	<b>-346</b>	<b>-350</b>	<b>-515</b>	<b>-356</b>	<b>-359</b>	<b>-710</b>	<b>-366</b>	<b>-370</b>	<b>-720</b>	<b>-392</b>	<b>-395</b>
<b>Excedente de Tesorería</b>	<b>34.461</b>	<b>826</b>	<b>-2.590</b>	<b>-2.593</b>	<b>-2.758</b>	<b>-2.599</b>	<b>-2.603</b>	<b>-2.953</b>	<b>-2.610</b>	<b>-2.613</b>	<b>-2.963</b>	<b>-2.712</b>	<b>-2.832</b>
<b>Excedente de Tesorería, acumulado</b>	<b>34.461</b>	<b>35.287</b>	<b>32.697</b>	<b>30.105</b>	<b>27.346</b>	<b>24.747</b>	<b>22.144</b>	<b>19.191</b>	<b>16.581</b>	<b>13.968</b>	<b>11.005</b>	<b>8.293</b>	<b>5.461</b>
Excedente, según Balance	34.461	35.287	32.697	30.105	27.346	24.747	22.144	19.191	16.581	13.968	11.005	8.293	5.461

Fuente: elaboración propia a partir de "Modeleva"

A continuación se muestran las condiciones del préstamo bancario.

Figura 42: Condiciones del préstamo bancario

<b>DEUDA 1</b>	<b>Francés</b>		
<b>Cuántía</b>	<b>45.585 Eur</b>	<b>Pagos anuales</b>	<b>12</b>
<b>Años</b>	<b>10</b>	<b>Periodos Totales</b>	<b>120</b>
<b>Tipo de Interés</b>	<b>6,00%</b>	<b>Periodos Carencia</b>	<b>0</b>
<b>Tipo Interés Periódico</b>	<b>0,50%</b>	<b>Comisiones</b>	<b>0</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de "Modeleva"

Figura 43: Cuadro de amortización de los fondos ajenos para el primer año

	dic.-15	ene.-16	feb.-16	mar.-16	abr.-16	may.-16	jun.-16	jul.-16	ago.-16	sep.-16	oct.-16	nov.-16	dic.-16
Periodo		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Capital Pendiente</b>	45.585	45.307	45.027	44.746	44.464	44.180	43.895	43.608	43.320	43.031	42.740	42.447	42.154
<b>Amortización</b>		278	280	281	282	284	285	287	288	289	291	292	294
<b>Intereses</b>		228	227	225	224	222	221	219	218	217	215	214	212
<b>Cuota</b>		506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506

Fuente: Elaboración propia a partir de "Modeleva"

Figura 44: Cuadro de amortización de los fondos ajenos durante los 7 primeros años

	dic.-15	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Capital Pendiente</b>	45.585	42.154	38.511	34.643	30.537	26.178	21.549	16.636
<b>Amortización</b>		3.431	3.643	3.868	4.106	4.359	4.628	4.914
<b>Intereses</b>		2.642	2.430	2.205	1.967	1.714	1.445	1.159
<b>Cuota</b>		6.073	6.073	6.073	6.073	6.073	6.073	6.073

Fuente: elaboración propia a partir de "Modeleva"

## 5.2 Estados Financieros del proyecto

### 5.2.1 Balance de situación

Figura 45: Balance de situación de la empresa

Fadas de Mel								
Escenario Base		dic.-16	dic.-17	dic.-18	dic.-19	dic.-20	dic.-21	dic.-22
(Amortización Acumulada I.IN)		0	0	0	0	0	0	0
<b>Activo No Corriente</b>		<b>52.038</b>	<b>60.454</b>	<b>65.522</b>	<b>67.361</b>	<b>66.098</b>	<b>61.863</b>	<b>54.795</b>
Existencias de Materia Prima		559	741	945	1.157	1.357	1.523	1.568
Existencias de Producto Terminado		559	741	945	1.157	1.357	1.523	1.568
Cuentas a Cobrar		2.500	3.476	4.655	5.993	7.407	8.774	9.941
Hacienda Deudora por IVA		0	0	0	0	0	0	0
Tesorería Operativa		2.488	2.681	2.897	3.126	3.354	3.560	3.672
<b>Activo Corriente</b>		<b>6.106</b>	<b>7.640</b>	<b>9.442</b>	<b>11.433</b>	<b>13.475</b>	<b>15.379</b>	<b>16.749</b>
Excedente de Tesorería		5.461	1.422	1.504	0	0	0	9.796
<b>TOTAL ACTIVO</b>		<b>63.606</b>	<b>69.516</b>	<b>76.467</b>	<b>78.794</b>	<b>79.573</b>	<b>77.242</b>	<b>81.340</b>
Capital		46.000	82.000	106.000	118.000	124.000	124.000	124.000
Reservas		-33.886	-61.110	-80.796	-91.202	-91.146	-82.468	-63.739
<b>Recursos Propios</b>		<b>12.114</b>	<b>20.890</b>	<b>25.204</b>	<b>26.798</b>	<b>32.854</b>	<b>41.532</b>	<b>60.261</b>
Subvención		8.141	6.106	4.070	2.035	0	0	0
<b>Patrimonio Neto</b>		<b>20.255</b>	<b>26.996</b>	<b>29.274</b>	<b>28.834</b>	<b>32.854</b>	<b>41.532</b>	<b>60.261</b>
Deuda a Largo		42.154	38.511	34.643	30.537	26.178	21.549	16.636
Otra Deuda		0	2.346	10.335	16.601	17.095	10.134	0
<b>Pasivo No Corriente</b>		<b>42.154</b>	<b>40.856</b>	<b>44.978</b>	<b>47.137</b>	<b>43.272</b>	<b>31.684</b>	<b>16.636</b>
Hacienda Acreedora por IVA		316	480	681	917	1.172	1.427	1.667
Cuentas a Pagar		559	741	945	1.157	1.357	1.523	1.568
Hacienda Acreedora		0	0	0	0	0	0	0
Otras Cuentas a Pagar		322	443	588	750	918	1.076	1.208
<b>Pasivo Corriente</b>		<b>1.198</b>	<b>1.664</b>	<b>2.215</b>	<b>2.823</b>	<b>3.447</b>	<b>4.026</b>	<b>4.443</b>
<b>TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO</b>		<b>63.606</b>	<b>69.516</b>	<b>76.467</b>	<b>78.794</b>	<b>79.573</b>	<b>77.242</b>	<b>81.340</b>

Fuente: elaboración propia a partir de "Modeleva"

El activo de la empresa está formado por el inmovilizado descrito anteriormente, las existencias de materiales y de productos terminados, clientes, Hacienda deudora por IVA y la tesorería operativa.

El excedente de tesorería sirve para cerrar el balance, junto con la deuda flotante ("otra deuda") del pasivo no corriente.

El pasivo consta de la deuda bancaria a largo plazo y otra deuda con un coste del 7% que incluye la deuda flotante inicial o cualquier otra en que se incurra durante el período de planificación.

El pasivo corriente está compuesto, en su mayoría, por deudas con Hacienda y proveedores de materiales.

## 5.2.2 Cuenta de Pérdidas y Ganancias

Figura 46: Cuenta de resultados de la empresa

Fadas de Mel								
Escenario Base		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ingresos de Explotación		30.000	41.715	55.856	71.915	88.887	105.287	119.290
Costes Variables		8.736	12.030	15.952	20.338	24.894	29.201	32.763
Margen Bruto		21.264	29.685	39.905	51.577	63.993	76.086	86.527
Costes Fijos		49.063	49.147	50.130	51.132	52.155	53.198	54.262
Amortización		5.782	7.215	8.598	9.776	10.742	11.486	11.998
<b>BAIT</b>		<b>-33.581</b>	<b>-26.676</b>	<b>-18.822</b>	<b>-9.332</b>	<b>1.096</b>	<b>11.402</b>	<b>20.267</b>
Imputación de Subvención		2.035	2.035	2.035	2.035	2.035	0	0
Gastos Financieros		2.642	2.599	2.911	3.117	3.077	2.725	1.557
Ingresos Financieros		302	16	12	7	1	0	19
<b>BAT</b>		<b>-33.886</b>	<b>-27.224</b>	<b>-19.686</b>	<b>-10.406</b>	<b>56</b>	<b>8.678</b>	<b>18.729</b>
Base Imponible		-33.886	-61.110	-80.796	-91.202	-91.146	-82.468	-63.739
Impuestos		0	0	0	0	0	0	0
<b>BDT</b>		<b>-33.886</b>	<b>-27.224</b>	<b>-19.686</b>	<b>-10.406</b>	<b>56</b>	<b>8.678</b>	<b>18.729</b>

Fuente: elaboración propia a partir de "Modeleva"

Los ingresos de la empresa vienen dados por las dos líneas de producto comercializadas, actualizando su precio al IPC del 2% para todo el período del proyecto.

El margen bruto es positivo durante los 7 años de análisis y, debido al bajo porcentaje de representación de los costes variables el margen bruto supone un 72% de los ingresos, aproximadamente.

Los costes fijos son altos principalmente por la partida de gastos en personal.

El Beneficio Antes de Intereses e Impuestos es negativo para los 4 primeros años del proyecto debido al alto porcentaje de costes (tanto fijo como variable) en relación a los ingresos.

A partir de 2020 el BAIT es positivo.

La subvención tiene una imputación fiscal de 5 años, y debido a que la base imponible del impuesto es negativa durante todos los años (al principio por las pérdidas, y a partir de 2020 por la compensación de las mismas) no se realizan pagos de impuestos durante los años analizados.

## 5.2.3 Rentabilidad de la empresa

Analizaremos el flujo neto de caja del proyecto para conocer su rentabilidad.

Se parte del NOPAT (beneficio de explotación después de impuestos), incorporando los gastos de amortización y el valor en continuidad (valor que tomará el proyecto si crece al 3% después del séptimo año con un CCMP promedio de 5,5%) del proyecto en el último año.

Se restan, además, las inversiones en ANC y el ajuste del Fondo de Maniobra.

Como constatamos en la cuenta de resultados, los cuatro primeros años la empresa incurre en pérdidas. Este hecho sumado al desembolso inicial en activo fijo y fondo de maniobra nos devuelven un flujo de caja negativo para los 4 primeros años, aunque a partir de 2.020 serán positivos, y junto al monto del valor en continuidad, obtenemos un Valor Actual Neto positivo.

La Tasa Interna de Rentabilidad (17,8%) es superior al Coste de Capital Medio Ponderado (5,5%), lo cual nos permite clasificar al proyecto Fadas de Mel como rentable.

Figura 47: Análisis de la rentabilidad del proyecto.

Fecha	01/01/2016	31/12/2016	31/12/2017	31/12/2018	31/12/2019	31/12/2020	31/12/2021	31/12/2022
CCMP		5,00%	5,15%	5,39%	5,62%	5,79%	5,83%	5,49%
Factor de descuento	1	0,952	0,906	0,859	0,814	0,769	0,727	0,689
<b>NOPAT</b>		<b>-33.581</b>	<b>-26.676</b>	<b>-18.822</b>	<b>-9.332</b>	<b>1.096</b>	<b>11.402</b>	<b>20.267</b>
+ Amortización		5.782	7.215	8.598	9.776	10.742	11.486	11.998
- Ajuste Fondo de Maniobra	9.480	-4.571	1.067	1.252	1.382	1.418	1.325	953
- Inversiones en Inmovilizado	57.820	0	15.630	13.666	11.616	9.479	7.250	4.930
+ Valor en Continuidad								380.185
- Ajuste Año Previo	0							
<b>Flujo Neto de Caja del Proyecto</b>	<b>-67.300</b>	<b>-23.228</b>	<b>-36.159</b>	<b>-25.142</b>	<b>-12.554</b>	<b>941</b>	<b>14.313</b>	<b>406.567</b>
<b>VAN =</b>	<b>137.248 Eur</b>							
<b>Índice de Rentabilidad Neto =</b>	<b>203,9%</b>							
					<b>TIR =</b>	<b>17,8%</b>		
					<b>TIR Modificada =</b>	<b>15,6%</b>		

Fuente: elaboración propia a partir de "Modeleva"

### 5.3 Ratios

Figura 48: Ratios

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Rotación activos fijos	0,546	0,742	0,887	1,082	1,332	1,646	2,045
Ratio de cobertura de intereses	-12,71	-10,27	-6,47	-2,99	0,36	4,19	13,02
Rentabilidad Económica	-40,4%	-40,1%	-25,8%	-12,0%	1,4%	14,5%	25,6%
Rentabilidad Financiera	-88,7%	-115,2%	-70,0%	-35,8%	0,2%	23,3%	36,8%

Fuente: elaboración propia a partir de "Modeleva"

Analizamos a continuación los ratios del proyecto:

La rotación de activos mide el número de veces que se recupera el activo vía ventas. A partir del tercer año se empieza a cubrir la inversión en ANC; en 2018 por cada euro invertido en activo fijo se obtiene 1,08 en ventas.

El ratio de cobertura de intereses es negativo hasta el cuarto año debido a que el BAIT es negativo; en 2020 los gastos financieros superan al BAIT, ya que este último es muy bajo, pero en los años posteriores el BAIT es superior a los intereses de la deuda bancaria.

La Re mide la tasa de devolución de los beneficios respecto al capital total (PN+ Pasivo), independientemente de la financiación, es decir, cuantos euros gana por cada euro que posee. Este ratio debe compararse con el del sector para su evaluación, pero no hemos conseguido la Re del sector, de todas maneras podemos apreciar que se obtiene poco beneficio comparado al capital que se posee.

La Rf indica la rentabilidad de los socios, es decir, el beneficio neto obtenido por los socios por cada euro invertido en el capital de la empresa. En el último año se obtendrían 36,8€ por cada 100€ invertidos en el capital de la empresa.

## 5.4 Riesgo del proyecto

Analizamos el riesgo de la empresa planteando tres escenarios posibles: Escenario base (cuyos datos se han utilizado para desarrollar todo el proyecto), optimista y pesimista.

En cada uno de ellos se suponen unos porcentajes normales, optimistas y pesimistas de actividad, costes y precios del proyecto, según se muestra a continuación.

Figura 49: Cuadro de inputs correspondientes a cada tipo de escenario para analizar el riesgo

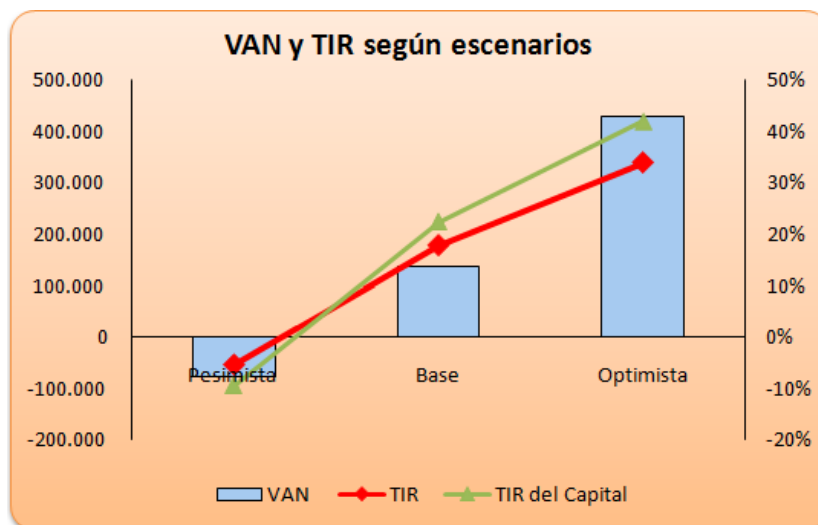
Fadas de Mel	Escenario Base	Pesimista	Base	Optimista
Inversión	100,0%	100,00%	100,0%	100,00%
Volumen de Actividad	100,0%	85,00%	100,0%	120,00%
Precio	100,0%	100,00%	100,0%	100,00%
Costes Variables	100,0%	100,00%	100,0%	100,00%
Costes Fijos	100,0%	100,00%	100,0%	100,00%
Costes Financieros	100,0%	100,00%	100,0%	100,00%
Crecimiento	100,0%	100,00%	100,0%	100,00%

	Actual	Pesimista	Base	Optimista
VAN	137.248	-78.860	137.248	428.535
TIR	17,78%	-5,39%	17,78%	33,83%
TIR Capital	22,40%	-9,47%	22,40%	41,83%

Fuente: elaboración propia a partir de "Modeleva"

Figura 50: Gráfico del VAN y TIR según el escenario de riesgo propuesto



Fuente: elaboración propia a partir de "Modeleva"

Como se puede observar, la única variable que suponemos podría suponer el paso de un escenario a otro es el volumen de actividad de la empresa, ya que suponiendo que el resto de factores no se ven alterados, pero se produce una caída en la producción del 15% estaríamos incurriendo en un VAN negativo (-78.860€), con una TIR negativa y por tanto el proyecto ya no sería rentable.

Por otro lado, si se diese un incremento del 20% en el volumen de actividad, manteniendo el resto de factores constantes, la empresa sufriría un incremento del VAN de 291.287€ con respecto al escenario base, con una TIR del 34%.

Este estudio refleja el riesgo del sector, ya que en la mayoría de los casos el volumen de actividad no sólo depende del número de colmenas que se posean, sino también de ciertas condiciones climatológicas y biológicas externas a los socios.

Según un estudio<sup>10</sup> epidemiológico realizado por la Comisión Europea sobre la mortandad de colonias de abejas melíferas entre 2012 y 2014, se estima que en España se perdieron entre el 5-10% de enjambres durante el invierno de 2014 y menos del 5% durante la primavera-verano.

Esto nos puede dar una pista sobre la realidad en cuanto a las pérdidas de colonias apícolas comparada con nuestros supuestos para cada uno de los escenarios.

---

<sup>10</sup> Laurent M., Hendrikx P., Ribiere-Chabert M., Chauzat M. P. (2015). *A pan-European epidemiological study on honeybee colony losses 2012-2014*. France: Honeybee pathology Unit.

## 6 Planificación de operaciones

Para iniciar la actividad, en febrero de 2016 se comenzará con la limpieza de los terrenos, para preparar las bases de las colmenas a fin de tener todo preparado para inicios de marzo, momento en el cual los socios recibirán los enjambres del proveedor.

Tanto las herramientas necesarias para la limpieza de las fincas, como las instalaciones técnicas se incorporarán a la empresa entre los meses de enero y febrero de 2016<sup>11</sup>.

El utillaje para la extracción se incorporará entre los meses de agosto y septiembre, ya que en octubre se suele realizar el proceso de extracción.

Los socios serán responsables de planificar el inventario necesario e incorporar los materiales que hagan falta.

De marzo a septiembre, ambos socios realizarán visitas continuas (mínimo dos veces a la semana) al apiario, para alimentar, planificar y controlar la producción de miel.

A finales de septiembre principios de octubre comienza el proceso de extracción, el cual dura aproximadamente tres semanas. Serán los socios quienes realicen las labores pertinentes.

A principios de agosto, la responsable comercial investigará y elegirá las tiendas en donde pretende introducir el producto, teniendo dos meses para ponerse en contacto con ellos y generar posibilidades de venta.

A principios de octubre, la responsable comercial embalará el producto una vez envasado, y finalmente lo distribuirá (mediante vehículo propio) en las tiendas escogidas anteriormente.

También será responsable, durante todo el año, de mantener el flujo de promoción en todos los canales y estar atento a los eventos en los que se pueda participar, y asea para generar ventas o contactos.

En enero de cada año los socios y la trabajadora se reunirán para evaluar los resultados de la empresa en el año anterior y, basándose en los errores o aciertos pasados, planificarán una agenda actualizada con nuevos objetivos a alcanzar.

---

<sup>11</sup> Pese a que en el trabajo suponemos una incorporación conjunta del inmovilizado, para facilitar la contabilización de amortizaciones y demás cuentas.

## Conclusiones y ampliaciones

Después de analizar la empresa Fadas de Mel desde cuatro perspectivas diferentes, se puede concluir que el proyecto es viable y/o rentable desde el punto de vista comercial, organizativo, técnico y económico financiero.

Los datos relativos al sector apícola ofrecen proyecciones de crecimiento a futuro, tanto en el mercado nacional como internacional.

El planteamiento de la organización tanto de los recursos humanos y materiales, como de la comercialización de los productos es factible y realista, lo cual nos lleva a pensar que pese a las pérdidas previstas en la viabilidad económica para los cuatro primeros años, los ingresos futuros cubrirán los gastos del negocio, proyectando el éxito empresarial a largo plazo con una previsión del VAN de 137.248€ y una rentabilidad (TIR) del 17,8%, porcentaje superior al 5,5% del CCMP.

Con respecto a las ampliaciones del trabajo, cabe destacar que la demanda podría calcularse basándose en otros grupos de consumidores asiduos, mencionados en las publicaciones anuales de Mercasa Alimentación.

Asimismo, la comercialización ha sido planteada dentro de Galicia por cuestiones de interés para la empresa, pero podrían también considerarse otras Comunidades Autónomas o incluso la internacionalización del proyecto.

## Bibliografía

- Agrodigital. (13 de mayo de 2015). *La miel China de baja calidad inunda el mercado español*. Obtenido de <http://www.agrodigital.com/PIArtStd.asp?CodArt=102187>
- Agrodigital. (16 de noviembre de 2015). *Piden más rigor informativo en el etiquetado de la miel procedente de países no comunitarios*. Obtenido de <http://www.agrodigital.com/PIArtStd.asp?CodArt=105085>
- Apidena. (16 de diciembre de 2015). *La avista asiática*. Obtenido de <http://www.apidena.org/index.php/es/la-avispa-asiatica>
- Apigal. (s.f.). Obtenido de <http://www.apigal.com/>
- Boletín Oficial del Estado. (s.f.). *Ley 27/2014, de 27 de noviembre, del Impuesto sobre Sociedades*. Obtenido de <http://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2014-12328>
- Boletín Oficial del Estado. (s.f.). Plan General de Contabilidad.
- Compañía de Radio Televisión de Galicia. (15 de abril de 2014). *Medra o interese pola apicultura*. Obtenido de <http://www.crtvg.es/informativos/medra-o-interese-pola-apicultura-796959>
- Consellería del medio rural y del mar. (23 de enero de 2015). *DOG Núm. 15*. Obtenido de [http://www.xunta.es/dog/Publicados/2015/20150123/AnuncioG0165-020115-0010\\_es.html](http://www.xunta.es/dog/Publicados/2015/20150123/AnuncioG0165-020115-0010_es.html)
- Ebreexpres.com. (13 de noviembre de 2015). *Unió de Pagesos demana més rigor informatiu en l'etiquetatge de la mel procedent de països no comunitaris*. Obtenido de <http://ebreexpres.com/unio-de-pagesos-demana-mes-rigor-informatiu-en-letiquetatge-de-la-mel-procedent-de-paisos-no-comunitaris/>
- EFE. (8 de diciembre de 2008). El apicultor con más colmenas de España es gallego y tiene 8.000 colmenas en Lugo. *Público*.
- Eroski Consumer. (s.f.). *Como montar una empresa en el menor tiempo*. Obtenido de [http://revista.consumer.es/web/es/20070401/practico/consejo\\_del\\_mes/71412.php](http://revista.consumer.es/web/es/20070401/practico/consejo_del_mes/71412.php)

- Honeybee Pathology Unit. (2015). *A pan-European epidemiological study on honeybee colony losses 2012-2014*. France.
- IGAPE. (2015). *GALICIA EMPRENDE - Ayudas del IGAPE para nuevos emprendedores*. Obtenido de <http://www.igape.es/es/base-xeral-de-axudas/ficha/IGAP273>
- IGAPE. (2006). *Guías de Actividades Empresariales: Producción de alimentos de elaboración tradicional: Mel de Galicia*. Obtenido de [http://www.bicgalicia.es/bicc/guiasadaptadas/descargas/103\\_MIEL\\_adaptadazona10.pdf](http://www.bicgalicia.es/bicc/guiasadaptadas/descargas/103_MIEL_adaptadazona10.pdf)
- Instituto Gallego de Estadística. (s.f.). *Fogares segundo a súa tipoloxía. Galicia e provincias. Proxeccións de fogares 2014-2024*. Obtenido de <http://www.ige.eu/igebdt/selector.jsp?COD=7114&paxina=001&c=0201001007>
- La Colmena de Sofía*. (s.f.). Obtenido de <http://www.lacolmenadesofia.es/>
- Magrama. (2012). *Caracterización del sector apícola español*. Obtenido de [http://www.magrama.gob.es/es/ganaderia/temas/produccion-y-mercados-ganaderos/Caracterizaci%C3%B3n\\_del\\_sector\\_apicola\\_2012\\_tcm7-311221.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/ganaderia/temas/produccion-y-mercados-ganaderos/Caracterizaci%C3%B3n_del_sector_apicola_2012_tcm7-311221.pdf)
- Martín, J. (20 de mayo de 2013). La crisis aumenta el consumo de productos fabricados en España. *La Razón.es*.
- Mel da Anta*. (s.f.). Recuperado el noviembre de 2015, de <http://mielesanta.com/>
- Mercasa Distribución y Consumo. (2010). Alimentación en España 2010: Miel. 372-380.
- Mercasa Distribución y Consumo. (2011). Alimentación en España 2011: Miel. 377-385.
- Mercasa Distribución y Consumo. (2012). Alimentación en España 2012: Miel. 351-359.
- Mercasa Distribución y Consumo. (2013). Alimentación en España 2013: Miel. 296-302.
- Mercasa Distribución y Consumo. (2014). Alimentación en España 2014: Miel. 302-308.
- Mercasa Distribución y Consumo. (2015). *Alimentación en España 2015: Miel*.
- Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. (2013). *Caracterización del sector apícola español: Año 2012*. Obtenido de [http://www.magrama.gob.es/es/ganaderia/temas/produccion-y-mercados-ganaderos/Caracterizaci%C3%B3n\\_del\\_sector\\_apicola\\_2012\\_tcm7-311221.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/ganaderia/temas/produccion-y-mercados-ganaderos/Caracterizaci%C3%B3n_del_sector_apicola_2012_tcm7-311221.pdf)
- Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. (2015). *El sector de la miel en cifras. Principales indicadores económicos en 2014*. Obtenido de [http://www.magrama.gob.es/es/ganaderia/temas/produccion-y-mercados-ganaderos/indicadoreseconomicossectordelamiel2014\\_tcm7-381460.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/ganaderia/temas/produccion-y-mercados-ganaderos/indicadoreseconomicossectordelamiel2014_tcm7-381460.pdf)
- Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. (2009). *España se sitúa en una posición de liderazgo en el marco de la apicultura europea con un censo de 2,4 millones de colmenas y 23.000 productores profesionales*. Obtenido de <http://www.magrama.gob.es/es/prensa/noticias/esp%C3%A1a-se-sit%C3%BAa-en-una-posici%C3%B3n-de-liderazgo-en-el-marco-de-la-apicultura-europea-con-un-censo-de-24-millones-de-colmenas-y-23.000-productores-p/tcm7-65119-16>

- Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. (abril de 2015). *Precios miel - Campaña 2014/2015*. Obtenido de [http://www.magrama.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/precios\\_sector\\_miel\\_campana\\_2014-2015\\_tcm7-376630.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/precios_sector_miel_campana_2014-2015_tcm7-376630.pdf)
- Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación. (s.f.). *Políticas Comunes de la Unión Europea: Transportes*. Obtenido de <http://www.exteriores.gob.es/Portal/es/PoliticaExteriorCooperacion/UnionEuropea/Paginas/Pol%C3%ADticas-comunes-de-la-Uni%C3%B3n-Europea.aspx>
- Ministerio de Industria, Energía y Turismo. (s.f.). *Centro de Información y Red de Creación de Empresas: Ventajas de la Sociedad Limitada Nueva Empresa*. Obtenido de <http://portal.circe.es/es-ES/emprendedor/SLNE/Paginas/SLNEVentajas.aspx>
- Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. (s.f.). *Sociedad Limitada Nueva Empresa: Información General*. Obtenido de [http://portal.circe.es/es-ES/pait/Documentosinteres/Guia\\_SLNE\\_-\\_Informacion\\_general.pdf](http://portal.circe.es/es-ES/pait/Documentosinteres/Guia_SLNE_-_Informacion_general.pdf)
- Televisión de Galicia. (21 de abril de 2014). *Medra o interese pola apicultura*. Obtenido de <http://www.crtvg.es/informativos/medra-o-interese-pola-apicultura-796959>
- Tesouro de Barcala*. (s.f.). Obtenido de <http://www.tesourodebarcala.com/>
- Varela Lorenzo, M. (2015). *Comercializar mel sen rezistro sanitario*. Asociación Galega de Apicultura. Obtenido de <http://www.apiculturagalega.es/divulgacion-tecnica/comercializar-mel>