

MEMORIA DEL TRABAJO FIN DE GRADO

Plan de viabilidad de una explotación cunícola ecológica
(Organic rabbit farming feasibility plan)

Autora: D^a Paula Betancor Fernández. DNI: 54111486-F

Tutora: D^a María Pilar Pérez Gómez

Grado en ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS
FACULTAD DE ECONOMÍA, EMPRESA Y TURISMO
Curso Académico 2018/2019

La Laguna a 9 de junio de 2019

RESUMEN

En la actualidad está aumentando la búsqueda de nuevas formas de producción comprometidas con el medio ambiente, el bienestar de los animales y los agricultores. Una de ellas es la producción ecológica la cual se presenta como una alternativa sostenible capaz de responder a las necesidades del mercado.

Con el fin de satisfacer la demanda de productos de origen animal, asegurar el compromiso con el desarrollo sostenible y el bienestar del ganado, se pretende analizar en este trabajo la posibilidad de crear en Tenerife una granja de producción de carne de conejo ecológica. El estudio revela que es una forma de producir económicamente viable con una importante inversión inicial y que además fomentaría el desarrollo rural, y ayudaría al crecimiento de la ganadería ecológica en el archipiélago.

Palabras clave: producción ecológica, desarrollo sostenible, cunicultura, consumo responsable.

ABSTRACT

Nowadays the awareness about environment sustainability and animal care has increase dramatically. Due to this, we try to find new ways of producing food committed to sustainable develop. Amount them we find organic production.

In order to satisfy the demand of animal source food and ensure the environment sustainability and livestock welfare this paper aims to analyze the possibility of creating an ecological farm in Tenerife. It will be around rabbit meat. This study will show that this project needs an important investment but also that it is financially viable. Moreover it helps rural economies and the organic livestock develop.

Key-words: environment sustainability, organic production, livestock welfare, viability.

ÍNDICE DE CONTENIDO

Introducción.....	1
Capítulo 1. Marco conceptual o bien características generales sobre el sector.....	2
1.1 Papel del sector primario en la economía.....	2
1.2 Sector ecológico en España.....	4
1.3. Producción ecológica versus producción convencional.....	5
1.4. Legislación sobre producción ecológica.....	9
1.5. Agentes que participan en la actividad de la empresa.....	10
Capítulo 2. Características generales de las granjas de producción ecológica.....	11
2.1 El ganado.....	12
2.2 La alimentación.....	13
2.3 El cuidado de la salud del ganado.....	14
2.4 Las instalaciones.....	14
Capítulo 3. Análisis DAFO.....	15
Capítulo 4. Análisis de viabilidad.....	18
4.1. Plan de marketing.....	18
4.1.1 Decisiones del producto.....	19
4.1.2 Decisiones de precio.....	20
4.1.3 Decisiones de comunicación y promoción.....	21
4.1.4 Decisiones de distribución.....	21
4.2. Plan económico/financiero.....	22
4.2.1. Inversión inicial.....	22
4.2.1.1. Terreno e instalaciones	22
4.1.1.2. Equipamiento	23
4.1.1.3. Tecnologías	24
4.1.1.4. Recursos humanos	24
4.1.1.5. Producción.....	25

4.1.1.6. Amortización del inmovilizado.....	26
4.2.2. Financiación.....	26
4.2.3. Resultado.....	27
Conclusiones.....	28
Bibliografía.....	29

ÍNDICE DE TABLAS

1. Tabla de distribución porcentual de la población ocupada en el periodo 2008-2018.....	2
2. Tabla de distribución de la población ocupada del sector primario por intervalos de edad en el periodo 2008-2018 (en miles de personas).....	2
3. Tabla de distribución de la población ocupada del sector primario por sexo 2008-2018 (en miles de personas).....	3
4. Tabla del número de productores agrarios ecológicos en el periodo 2015-2010.....	5
5. Tabla del número de productos agrarios en Canarias para el periodo 2012-2015.....	5
6. Tabla de puntos fuertes de la producción ecológica y convencional.....	8
7. Tabla del análisis DAFO.....	17
8. Tabla de distribución porcentual de los consumidores de productos ecológicos por intervalos de edad.....	19
9. Tabla de distribución porcentual de los consumidores de productos ecológicos por frecuencia de consumo.....	19
10. Tabla del precio de los productos ofertados.....	20
11. Tabla de la inversión en equipamiento necesaria.....	23
12. Tabla resumen de la inversión necesaria para adecuar los parques de los conejos.....	23
13. Tabla de las Inversiones en tecnologías.....	24
14. Tabla del personal inicial necesario si el emprendedor solo aporta la inversión.....	24
15. Tabla de la alimentación de los conejos.....	25
16. Tabla de la necesidad alimenticia de los conejos.....	25
17. Tabla del envase utilizado para el producto final.....	25
18. Tabla de la Amortización de inmovilizado.....	26
19. Tabla de Ventas esperadas para los cuatro primeros años.....	26

20. Tabla de la Cuenta de pérdidas y ganancias.....	27
21. Tabla del Balance de la empresa al finalizar el primer año.....	27

ÍNDICE DE GRÁFICOS

1. Grafico de participación porcentual del sector primario en el PIB de España para el periodo 1995-2017.....	3
2. Gráfico comparativo de la contribución del sector primario y la industria para el periodo 1995-2017.....	4
3. Gráfico del consumo per cápita de carne de conejo (en Kg) en el periodo 2010-2017.....	18

INTRODUCCIÓN

En los últimos años ha aumentado considerablemente tanto la producción como la demanda de productos ecológicos en España en general y en Canarias en particular. Esto se debe no solo a la intención de comprar productos de mayor calidad que no contengan, entre otros, ningún tipo de sustancias químicas adicionales sino también por un mayor compromiso con el medio ambiente, su sostenibilidad y el bienestar de los animales. El ecologismo nace con la intención de convivir con la naturaleza respetándola.

Como el ecologismo y la conciencia de respeto a los animales no hacen sino avanzar, y la demanda de productos de origen animal seguirá aumentando (se espera que en 2030 sea un 50% superior a la del año 2000 (*Alexandratos y Bruinsma, 2012*)), en este trabajo se pretende analizar la viabilidad de montar una granja de producción de carne de conejo ecológica en Tenerife. Debido a las condiciones de la isla, las limitaciones de espacios y a las características que deben tener este tipo de granjas se decide centrarse en este tipo de carne bastante consumida en el archipiélago y que durante mucho tiempo ha formado parte de la dieta mediterránea.

En la actualidad, no existe una empresa de este tipo en la isla lo que supone una oportunidad, ya que es un mercado que todavía está por explotar, lo que podría suponer una ventaja y que a su vez permitiría satisfacer la demanda de este tipo de productos. Además, la elaboración de los productos en la isla permitiría fomentar el consumo del producto local contribuyendo así tanto al crecimiento de la agricultura y la ganadería como al de la economía insular. Por tanto, el objetivo principal de este proyecto es analizar la viabilidad de crear la granja mencionada anteriormente. Para ello será necesario estudiar el sector en el que se encuadra la actividad, las características con las que deben contar este tipo de instalaciones y la normativa legal existente en materia de producción ecológica.

Para llevar a cabo el estudio se comenzará recogiendo información y datos sobre este tema y, después de analizarlos, se aplicarán a este caso concreto. El trabajo se va a organizar en capítulos donde se tratarán distintos aspectos del tema analizado. Se definirán conceptos claves, se estudiará la legislación existente en materia de producción ecológica y se analizarán las características que debe tener una granja de producción ecológica. A continuación, se llevará a cabo un análisis DAFO, con el que se obtendrán debilidades, fortalezas, oportunidades y amenazas, las cuales se deberán tener en cuenta para desarrollar bien el proyecto. Posteriormente, se llevará a cabo el estudio de la viabilidad del proyecto, que incluirá un plan de marketing y un plan económico financiero. Para terminar se establecerán las conclusiones del estudio elaborado.

CAPÍTULO 1. CARACTERÍSTICAS GENERALES SOBRE EL SECTOR

1.1 PAPEL DEL SECTOR PRIMARIO EN LA ECONOMÍA

El papel del sector primario en la economía española ha variado a lo largo de la historia. Las actividades de agricultura, ganadería y pesca se incluyen en él y la primera de ellas fue durante muchos años la principal actividad de la economía española y concentraba a gran parte de la población activa. Sin embargo, a partir de la década de los sesenta del siglo XX empezó a perder importancia a favor de otros sectores que empezaron a desarrollarse.

Si se analizan los datos de la distribución porcentual de la población ocupada entre los distintos sectores económicos en los últimos diez años (tabla 1), se observa que el sector primario cuenta con los menores porcentajes de población ocupada, los cuales se mantienen con valores similares durante todos los años del periodo analizado. Entre las principales causas que justifican este fenómeno están las condiciones de trabajo, los salarios bajos y la continua despoblación de las zonas rurales. En el lado opuesto, se encuentra el sector servicios que alcanza los mayores porcentajes y concentra a dos terceras partes de la población ocupada, lo que evidencia que la estructura de la economía española está muy orientada hacia el sector terciario.

1. Tabla de distribución porcentual de la población ocupada en el periodo 2008-2018.

	SECTOR PRIMARIO	SECTOR SECUNDARIO	SECTOR TERCIARIO
2018	4,2	20,35	75,45
2017	4,35	20,05	75,6
2016	4,2	19,6	76,2
2015	4,1	19,9	76
2014	4,3	19,4	76,3
2013	4,3	19,7	76
2012	4,2	20,7	75,1
2011	4,15	21,725	74,125
2010	4,2	23	72,8
2009	4,1	24,6	71,3
2008	4,05	27,85	68,1

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos del INE

Asimismo, si se analiza la población ocupada del sector primario por intervalos de edad se puede ver que, como refleja la tabla 2, el grupo que comprende a las personas entre 40 y 49 años es el que tiene una mayor participación en el sector, seguido de la población entre 50 y 59 años y entre 30 y 39.

2. Tabla de distribución de la población ocupada del sector primario por intervalos de edad en el periodo 2008-2018 (en miles de personas).

	TOTAL	[16-19]	[20-29]	[30-39]	[40-49]	[50-59]	[60-69]	[70-->]
2018	812,58	10,73	97,18	191,08	230,20	209,28	71,60	2,55

2017	819,50	13,08	97,85	186,63	231,98	215,85	71,43	2,7
2016	774,53	7,33	96,40	182,68	218,45	199,33	67,53	2,85
2015	736,75	8,40	93,30	168,65	209,28	190,48	63,33	3,4
2014	735,85	7,65	90,30	171,70	214,20	187,48	60,70	3,75
2013	736,58	7,95	96,13	172,35	212,18	176,33	67,45	4,2
2012	743,38	8,50	92,20	182,00	215,93	166,00	74,93	3,8
2011	755,25	10,85	99,28	193,08	210,80	162,93	73,93	4,4
2010	786,08	13,68	109,63	199,68	213,63	166,75	76,38	6,4
2009	788,13	14,60	111,93	187,03	213,30	172,68	81,58	6,95
2008	828,18	16,45	117,88	204,90	218,43	177,55	86,30	6,7

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos del INE

A su vez si se compara por sexos (tabla 3) se puede ver que el género masculino tiene más presencia en el sector primario y el número de ocupados suele ser un 50% superior al nivel de población femenina ocupada en esta rama de actividad.

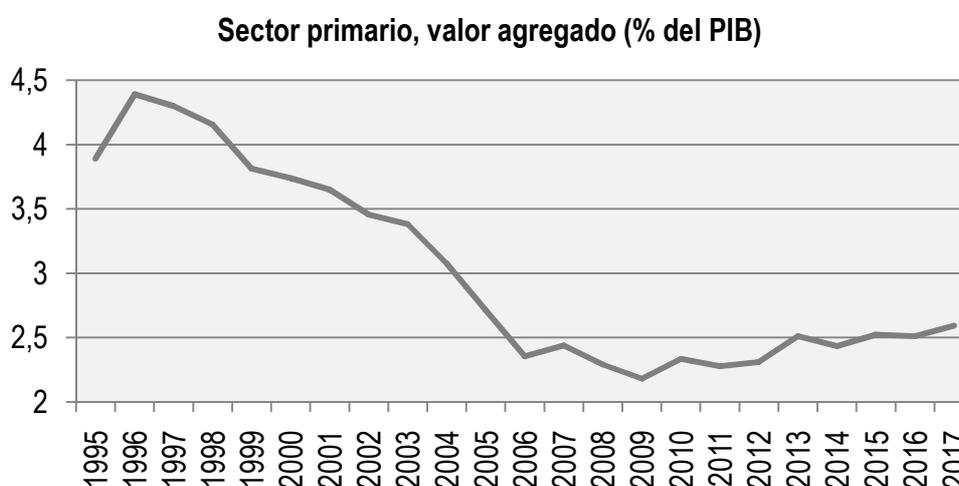
3. Tabla de distribución de la población ocupada del sector primario por sexo 2008-2018 (en miles de personas).

	2018	2016	2014	2012	2010	2008
MUJERES	191,13	178,68	177,43	193,78	203,03	222,68
HOMBRES	621,4	595,88	558,43	549,63	583	605,53

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos del INE

Por otro lado, los datos extraídos del Banco Mundial (2018), representados en el gráfico 1, ponen de manifiesto que la aportación de este sector al producto interior bruto del país ha ido bajando con el paso de los años en el periodo analizado (1995-2007). El valor más elevado en este periodo se alcanza en 1996 con un 4,39%, mientras que el más bajo se obtuvo en 2009 con un 2,18 %. En los últimos cinco años la participación de este sector en el PIB se ha mantenido en torno al 2,5 % .

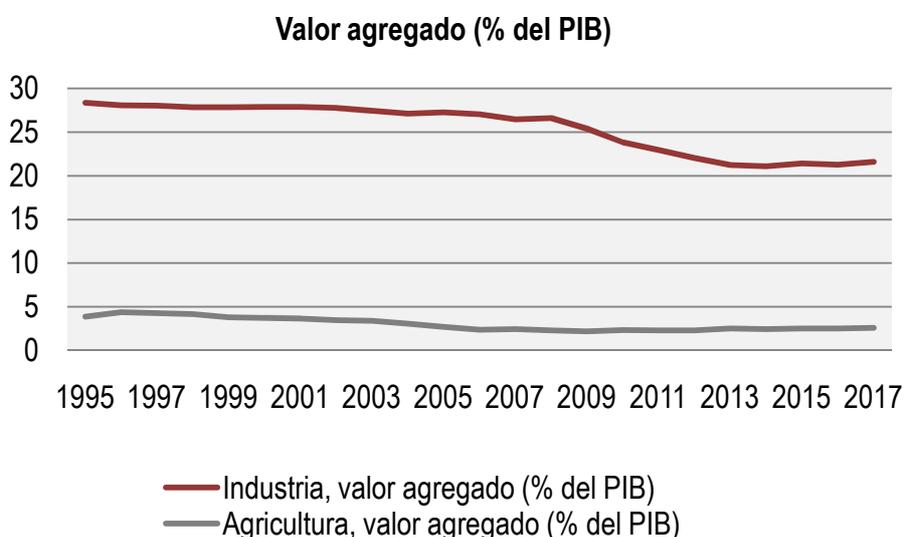
1. Gráfico de participación porcentual del sector primario en el PIB de España para el periodo 1995-2017.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos del banco mundial¹

Si se comparan los datos anteriores con los de otro sector como puede ser la industria (Gráfico 2) se aprecia como los porcentajes de participación de este último sector son mayores que los mostrados por el sector primario. De esta manera en el año 1996 (año dentro del periodo analizado donde la agricultura mostró el mayor valor), la industria alcanza un porcentaje del PIB del 28,08 % y en el año 2009 (año dentro del periodo analizado donde la agricultura mostró el menor valor) del 25,39%. Si bien, al igual que ocurre con la agricultura, y como muestra el gráfico 2, la industria muestra para el periodo de estudio una evolución negativa (descenso de la participación) a medida que se avanza en el tiempo.

2. Gráfico comparativo de la contribución del sector primario y la industria para el periodo 1995-2017.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos del banco mundial²

1.2. SECTOR ECOLÓGICO EN ESPAÑA

El sector ecológico en España está en crecimiento y así lo demuestran los datos proporcionados por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Ganadería (2018). De hecho durante el periodo comprendido entre 2010 y 2015 el sector aumentó en un 19%. España, a finales de 2015 se colocó a la cabeza de la Unión Europea en superficie agraria dedicada a este tipo de producción y en el quinto lugar a nivel mundial. La producción ecológica de productos de origen animal no está tan desarrollada como la agricultura de este tipo, de hecho aunque en los últimos años (2010-2015) el número de explotaciones ganaderas ha crecido en un 50%, solo supone

¹ El sector primario incluye la silvicultura, la caza, el cultivo de cosechas y la cría de animales (Banco Mundial). El valor agregado es la producción neta de un sector después de restar los insumos intermedios

²La Industria incluye las industrias manufactureras, el valor agregado en explotación de minas y canteras, construcción y suministro de electricidad, gas y agua. El valor agregado es la producción neta después de sumar todos los productos y restar los insumos intermedios (Banco Mundial).

un 6% de los productores agrarios españoles (Ministerio de Agricultura, Pesca y Ganadería, 2018).

4. Tabla del número de productores agrarios ecológicos en el periodo 2015-2010.

AÑO	Nº DE PRODUCTORES AGRARIOS	Nº DE PRODUCTOS AGRICOLAS	Nº DE PRODUCTORES GANADEROS
2010	27.877	24.222	3.644
2011	32.206	27.992	4.201
2012	30.462	26.276	2.078
2013	30.502	26.484	1.893
2014	30.602	26.444	1.836
2015	34.673	29.750	1.930

Fuente: Extraído de la estrategia de producción ecológica 2018-2020³

Los datos de la tabla 4, que muestran el número de productores agrarios (incluye agrícolas y ganaderos) en España, evidencian el reducido número de productores ganaderos existentes ya que estos suponen menos del 10% de los productores agrarios llegando en algunos casos a suponer tan solo el 5%. En cambio, los productores agrícolas tienen una participación que se mantiene en torno al 86%, lo que muestra que la agricultura ecológica ha alcanzado un nivel de desarrollo mucho mayor que la ganadería.

5. Tabla del número de productos agrarios en Canarias para el periodo 2012-2015.

AÑOS	Nº DE PRODUCTORES AGRARIOS	Nº DE PRODUCTORES AGRICOLAS	Nº DE PRODUCTORES GANADEROS	Nº DE PRODUCTORES MIXTOS
2012	847	793	1	53
2013	883	822	-	61
2014	962	918	-	44
2015	1107	1046	7	54

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Ministerio de agricultura, Pesca y Ganadería (2013-2016).

En las Islas Canarias, el número de productores agrarios representa alrededor de un 3% del total nacional. Sin embargo, a pesar de tener una baja participación en el conjunto estatal, muestra un patrón de crecimiento positivo en el periodo 2012-2015, como se puede observar en la tabla 5. Además, presenta una estructura similar al conjunto de España ya que el número de productores agrícolas es ampliamente superior al de productores ganaderos. De hecho, estos últimos no tienen representación en los años 2012 y 2013. Los productores mixtos, aquellos que se dedican tanto a la actividad agraria como a la ganadera, suponen en torno al 4% del total canario.

1.3. PRODUCCIÓN ECOLÓGICA VERSUS PRODUCCIÓN CONVENCIONAL

La Comisión europea (2018) señala que la producción ecológica, también llamada orgánica o biológica, es una forma de producir alimentos que respeta los ciclos de vida naturales,

³ No se han tomado los datos del número de productores mixtos y otros.

reduce el impacto de la acción humana en el medioambiente y trabaja de la forma más natural posible. Los productos se obtienen a través de sustancias y procesos naturales y, permite poner a disposición del consumidor alimentos de gran calidad sin sustancias adicionales. Esto se debe a que, en la producción ecológica está muy restringido el uso de pesticidas, fertilizantes sintéticos, antibióticos y además, los organismos modificados genéticamente están prohibidos. Por tanto, los productores ecológicos de la UE están obligados a cuidar el medio en el que trabajan y a los animales, deben asegurar la salud del suelo y del agua y hacer un uso responsable de los recursos naturales.

En la producción ecológica se suelen utilizar especies de plantas y animales adaptadas al ambiente local, lo que les permite resistir mejor las condiciones del lugar. El ganado es criado en libertad, en contacto directo con la naturaleza y alimentado con forraje ecológico. Existen reglas estrictas relacionadas con el cuidado de los animales que establecen el número de animales que puede haber en un espacio, de esta forma se pretende garantizar su bienestar y comodidad. En caso de enfermedad se anteponen las técnicas naturales a las artificiales y en este aspecto cabe destacar que uno de los principios ecologistas es la prevención.

Además, este tipo de producción le da mucha importancia al fomento del mercado local y el consumo de productos frescos y de temporada que a su vez permita disminuir la dependencia del exterior.

De este modo, como indica el Reglamento 2018/848 de la Unión Europea del 30 de mayo de 2018, la producción ecológica tiene un doble papel social ya que por un lado proporciona productos ecológicos que demandan los consumidores y al mismo tiempo ofrece bienes que contribuyen a la protección del medio ambiente, al respeto a los animales y al desarrollo de las zonas rurales.

Si se analizan de manera conjunta ambos tipos de producción y desde un punto de vista general se considera que la producción convencional se centra en las tecnologías como medio para aumentar la productividad, utiliza razas que garanticen un alto rendimiento, emplea nuevas técnicas de alimentación y medicamentos veterinarios. Además, también hace uso de fertilizantes y pesticidas sintéticos. En el lado opuesto se encuentra la producción orgánica que le da mucha importancia a los procedimientos y técnicas aplicados para asegurar la obtención de productos responsables con el medio ambiente, libres de componentes químicos y que garanticen el bienestar y la salud del ganado (Van Wagenberg, De Haas, Hogeveen, Van Krimpen, Meuwissen, Van Middelaar and Rodenburg, 2017). Este último tipo de producción está regulada por una serie de estándares y normas que son de obligado cumplimiento para los productores. Además, con el fin de garantizar la "calidad de la producción" se realizan procesos de certificación y control (Chander, Subrahmanyeswari, Mukherjee and Kumar, 2010). De tal forma que no solo se asegura la calidad del producto sino también la calidad del proceso seguido para su obtención. Sin embargo, esto no ocurre en la producción convencional donde no hay manera de garantizar los métodos o procedimientos seguidos en la elaboración.

Los productos ecológicos llevan una etiqueta que pone de manifiesto que estos han sido elaborados siguiendo ciertas normas durante la producción, el manejo, el procesamiento y la

comercialización y que han sido supervisados y revisados por una autoridad de control. Además los diferencia y facilita su reconocimiento por parte del consumidor. De esta manera, el llevar el sello orgánico no se refiere únicamente al producto en sí sino que es una reivindicación del proceso (Chander et al, 2010).

En cuanto al trato que recibe el ganado se evidencia un cuidado bastante distinto en ambos tipos de producción. Cabe mencionar que fue a partir de los años sesenta cuando comienza a aumentar la preocupación de la población por el sufrimiento, bienestar animal y empieza a desarrollarse legislación para regularlo ya que hasta ese momento se basaba en crear condiciones para maximizar la producción sin atender al ganado (Blasco, 2011). Actualmente, el bienestar de los animales tiene que ver con aspectos relacionados con el funcionamiento de su organismo, su estado emocional y la capacidad de expresar conductas normales propias de cada especie (FAWEC, 2012).

La producción convencional antepone la producción al bienestar de los animales y esto genera que estos estén en unas condiciones precarias. Se encuentran siempre en el mismo lugar, hacinados y sin espacio ni siquiera para moverse lo que les genera situaciones de estrés y malestar. Generalmente no tienen acceso a la naturaleza de tal manera que no pueden estar en contacto directo con la misma, ni con recursos naturales como la luz solar o el aire.

En cuanto a la alimentación, el ganado no se alimenta de piensos ecológicos y además se abusa de hormonas o anabolizantes, ya sea para que crezcan, para que se reproduzcan, etc. En caso de enfermedades, lo cual es habitual debido a las condiciones en las que se encuentran, se recurre directamente a antibióticos. Además, los ciclos naturales de los animales se ven alterados para por ejemplo hacer coincidir el celo.

Como se ha indicado, la producción ecológica le da mucha importancia al producto de temporada y el abastecimiento de los mercados locales, lo que permite una menor dependencia del exterior. En el lado opuesto se encuentra la idea de la agricultura convencional en la que se cambian la producción tradicional por los monocultivos destinados a los mercados lejanos, con lo que se busca el aumento de los beneficios y de la producción (Cortázar y Marín, 2009).

Por otro lado, uno de los propósitos de la producción ecológica es el desarrollo de las zonas rurales, el cual no se tiene en cuenta en la convencional ya que en ella se tiende a abandonar estas regiones. En este sentido, en la UE el 90% del territorio lo constituyen las zonas rurales donde vive en torno a un 23% del total de la población. La ganadería y la agricultura son las actividades que principalmente permiten el desarrollo de estas áreas. Sin embargo, su sostenibilidad se está reduciendo como consecuencia de la despoblación. Es por esto que es necesario desarrollar estrategias para volver a impulsar estas zonas y una de ellas puede ser la producción ecológica (Escribano, 2015).

Finalmente, también se pueden estudiar los puntos fuertes de ambas tipos de producción en función de distintos indicadores en materia de economía, productividad, medioambiente, bienestar animal y sociedad. En la tabla 6 se establecen los aspectos en los que destacan cada tipo de producción. En este caso, para determinar dichas fortalezas, se definió la producción convencional como aquella utilizada en la mayor parte de las granjas y que utiliza

tecnologías para aumentar la productividad, razas de alto rendimiento, nuevas técnicas de alimentación, nuevas medicinas y otros productos veterinarios, fertilizantes artificiales y pesticidas (Van Wagenberg, de Haas, Hogeveen, van Krimpen, Meuwissen, van Middelaar and Rodenburg, 2016). Para la acotación del término orgánico utilizan la definición del Comisión del Codex Alimentarius (2007) donde se indica que la agricultura ecológica es un tipo de producción que promueve y da mucha importancia a la salud de los agrosistemas incluyendo la biodiversidad, los ciclos biológicos y el suelo (Van Wagenberg et al, 2016).

6. Tabla de puntos fuertes de la producción ecológica y convencional

	PRODUCCIÓN ECOLÓGICA	PRODUCCIÓN CONVENCIONAL
Economía	<ul style="list-style-type: none"> ·Menores costes de construcción por animal ·Mayores ingresos por animal o por empleado a tiempo completo. 	<ul style="list-style-type: none"> ·Se necesita menos mano de obra por animal. ·Menor riesgo de ingresos por animal.
Productividad	⁴	<ul style="list-style-type: none"> ·Se obtiene mayor cantidad de producto (en Kg) por animal y por unidad de tiempo. ·Mayores niveles de reproducción. ·Mayor índice de conversión alimenticia⁵ debido a la dieta, a la utilización de razas con mayor rendimiento y a los bajos niveles de actividad.
Medio ambiente	<ul style="list-style-type: none"> ·Menor potencial de eutrofización y acidificación por unidad de superficie. ·Menor impacto en la biodiversidad local y en el agotamiento del fósforo por unidad de producto 	<ul style="list-style-type: none"> ·Menos superficie usada y generalmente menor potencial de eutrofización y acidificación por unidad de producto debido al mayor rendimiento de los cultivos y los animales
Bienestar Animal	Mayores niveles de actividad y mejor salud	Menor riesgo de infecciones
Sociedad	<ul style="list-style-type: none"> ·La probabilidad de resistencia a los antibióticos de las bacterias aisladas del entorno de la granja, de los animales o de los productos animales. Esto se debe principalmente al menor uso de antibióticos para tratar o prevenir enfermedades en el ganado. ·Mayores niveles de ácidos grasos beneficiosos en la leche de vaca debido a que en la alimentación del animal hay mayor cantidad de forraje fresco. 	<ul style="list-style-type: none"> ·Una contaminación microbiológica en los productos animales igual o inferior.

⁴ La optimización de la producción en lugar de su maximización y el menor número de animales en la explotación justifican principalmente que en la tabla 6 la ganadería ecológica no haya obtenido puntos fuertes en productividad.

⁵ El índice de conversión alimenticia hace referencia a la capacidad del animal de transformar los alimentos ingeridos en peso.

Fuente: Van Wagenberg, C.P.A., de Haas Y., Hogeveen H., van Krimpen , Meuwissen M.P.M., van Middelaar C.E. and Rodenburg T.B, (2016).

Tomando como referencia los diferentes aspectos comentados hasta el momento, la ganadería y agricultura ecológica se presentan como un modelo de producción alternativo al convencional que se basa en la sostenibilidad de los productos, el respeto al medioambiente y al bienestar animal.

1.4. LEGISLACIÓN SOBRE PRODUCCIÓN ECOLÓGICA

La agricultura ecológica comenzó a estar regulada en España en 1989 con la aprobación del Reglamento de la Denominación Genérica “Agricultura Ecológica”. Este reglamento dejó de estar en vigor cuando se aprobó en 1991 el Reglamento (CEE) 2092/91 sobre producción agrícola ecológica y su indicación en los productos agrarios y alimenticios. En un principio solo regulaba vegetales pero posteriormente se incluyeron los productos animales y en este sentido se trataron aspectos como la alimentación de los animales, la prevención de enfermedades, las características de la cría de animales, etc. (Comisión Europea, 2018).

Posteriormente, en 2007, el Reglamento 2092/91 fue derogado por el Reglamento (CE) 834/2007 del Consejo sobre producción y etiquetado de productos ecológicos, el cual se comenzó a aplicar en enero de 2009. Con este reglamento se quería ir un poco más allá en el ámbito de la producción ecológica y se pretendía conseguir sistemas de cultivos sostenibles, una alta variedad de productos de gran calidad, aumentar la protección del medio ambiente, prestar atención a la biodiversidad, aumentar las normas de protección a los animales, asegurar la confianza de los consumidores y proteger sus intereses (Comisión Europea, 2018). Para acompañar al Reglamento, en 2008, se adoptaron el Reglamento (CE) 889/2008 de la Comisión, por el que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) 834/2007 con respecto a la producción ecológica, su etiquetado y control y el Reglamento (CE) 1235/2008 de la Comisión por el que se establecen las disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) 834/2007, en lo que se refiere a las importaciones de productos ecológicos procedentes de terceros países. Con todo esto se regula la producción animal y vegetal, el etiquetado, la distribución y el control y se determina como se deben tratar los cultivos y el ganado.

El 30 de mayo de 2018 se aprobó el Reglamento (UE) 2018/848 del Parlamento Europeo y del Consejo sobre producción ecológica y etiquetado de los productos ecológicos que entrará en vigor el 1 de Enero de 2021 y que derogará el Reglamento 834/2007 del Consejo, que pretende adaptarse mejor a este sector en crecimiento y muy dinámico.

En España, en 2018 el Ministerio de Agricultura, Pesca y Ganadería presenta la Estrategia para la Producción Ecológica 2018-2020, donde los cuatro objetivos principales son: el fomento del consumo local y la mejora de la comercialización de productos ecológicos, la contribución a una mejor vertebración sectorial de la producción ecológica, el apoyo tanto al crecimiento como a la consolidación de la producción ecológica, especialmente de la ganadería ecológica y del sector industrial y el estudio del papel de la producción ecológica en la política de medioambiente y adaptación al cambio climático (SEAE, 2018).

Por otro lado, como establece la normativa europea cada estado miembro debe decidir la forma en la que va a llevar a cabo el control y certificación de la producción ecológica. En el caso de España este control y certificación es competencia de las Comunidades Autónomas. De esta manera en Canarias la institución encargada es el Instituto de Calidad Agroalimentaria (ICCA). Además, el reglamento establece el término operador que corresponde a aquella persona física o jurídica propietaria de una empresa de producción ecológica y que se hace responsable del cumplimiento de la normativa.

Para que los consumidores puedan distinguir los productos ecológicos de los que no lo son y estar seguros de lo que compran y, como indica la normativa en materia de etiquetado de productos ecológicos, estos deberán llevar impreso el logotipo europeo de Agricultura Ecológica, incluirán también el código del organismo de control e indicarán la procedencia de las materias primas utilizadas. De esta manera se garantiza que todos los productos que tengan el logotipo cumplen con los requerimientos y condiciones establecidos en el Reglamento de la UE.

Por tanto, con toda la normativa y la regulación desarrollada, para este tipo de producción, se pretende asegurar que todos los productos vendidos como orgánicos hayan sido elaborados siguiendo los requisitos establecidos. De tal manera que, combinado a su vez con el proceso de acreditación de los productores y de supervisión de los organismos de control se pueda garantizar al consumidor la procedencia y calidad del producto adquirido (Blair, 2011).

1.5 AGENTES QUE PARTICIPAN EN LA ACTIVIDAD DE LA EMPRESA

Los clientes, los proveedores, los competidores, los intermediarios y los productos sustitutos son, entre otras, fuerzas que van a influir en el desarrollo de la actividad de la empresa y sobre las que esta última va a poder actuar.

Los clientes de la empresa van a variar en función de las distintas estrategias utilizadas para comercializar los productos. Se puede elegir la venta directa, la venta en pequeños establecimientos especializados, en grandes superficies, supermercados, y/o a través de plataformas digitales. En este aspecto, como se ve en un estudio sobre consumidores ecológicos llevado a cabo por GFK para MAPAMA en (2017), 7 de cada 10 consumidores de productos ecológicos suelen adquirirlos en establecimientos no especializados y dentro de estos el lugar más elegido son las grandes superficies con un 71%. En cambio, el 29% admite que solamente los compran en establecimientos especializados. Asimismo, los productos elaborados se podrían vender a establecimientos de restauración y hostelería. Por tanto, la empresa contaría con un amplio abanico de clientes pudiendo ser todas estas formas igual de posibles y de viables. Además, en función del canal de distribución utilizado para la comercialización de dichos productos habrá o no intermediarios.

Los proveedores serán todas aquellas empresas con las que se establecen relaciones comerciales para que proporcionen determinados servicios para el correcto desarrollo de la actividad. En este caso, serán necesarios distintos tipos de proveedores, desde aquellos que suministrarán energía hasta aquellos que proporcionarán alimentos específicos para conejos (pienso, forraje...), materiales para el envasado de los alimentos, utensilios para la sala de despiece o proveedores de maquinaria para instalaciones ganaderas.

Por otro lado, en la isla de Tenerife, actualmente no hay ninguna empresa que se dedique a la elaboración de carne de conejo ecológica, lo que supone una oportunidad de negocio para la empresa. A nivel nacional las principales producciones de conejo ecológico se encuentran en Cataluña y Valencia. De hecho, uno de los potenciales competidores que se podrían considerar es una empresa de Valencia ya que a través de su página web vende productos ecológicos a toda España y entre ellos está el conejo ecológico.

Por último, es importante tener en cuenta los productos sustitutivos ya estos pueden suponer una reducción de la demanda de los alimentos comercializados. En este caso, sería el producto correspondiente elaborado en la producción convencional, es decir el mismo tipo de producto pero sin las características diferenciadoras propias de los productos ecológicos y que presentan un precio inferior.

CAPÍTULO 2. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS GRANJAS DE PRODUCCIÓN ECOLÓGICA

Como se ha comentado, la ganadería ecológica se presenta como una alternativa a la convencional donde el bienestar de los animales prima sobre la producción masiva, respeta a los ciclos naturales y mantiene y mejora el estado de los recursos naturales como el suelo y el agua y evita su contaminación (Blair, 2011). Además, se asocia y combina con otros conceptos como son la producción sostenible y consumo responsable.

Para comenzar una explotación ecológica puede haber dos alternativas: comenzar desde el principio siendo ecológica o bien por transformación de una explotación tradicional a una ecológica. En este último caso tiene que pasar un periodo de conversión el cual se define como el tiempo que transcurre desde el momento en el que el productor se inscribe en el organismo de control hasta el momento en el que puede comercializar los productos como ecológicos. Durante todo este tiempo es necesario que se cumplan las normas que regulan este tipo de producciones tanto para el ganado como para las tierras asociadas. Este periodo varía en función de los animales y los productos generados.

Para poder comenzar la andadura en la producción ecológica es requisito indispensable inscribirse en el Organismo regional que controla este tipo de producciones y que se encarga de garantizar que se está cumpliendo la normativa. En el caso de las Islas Canarias se trata del Instituto Canario de Calidad Alimentaria (ICCA) que depende de la Consejería de Agricultura. Hay que darse de alta en el registro de operadores ecológicos de la Comunidad Autónoma y se debe obtener el certificado que acredite y permita vender los productos como ecológicos. Además, también deberán someterse a una serie de inspecciones periódicas durante todo el tiempo que dediquen a la actividad de ganadería ecológica así como durante el periodo de conversión. Estas visitas de control se efectuarán como mínimo una vez al año y una vez terminada dicha inspección se elaborará un informe que el operador deberá firmar. Además, deberá proporcionar toda la información necesaria para llevar a cabo dicho control.

Por otro lado, el operador, con arreglo a lo establecido en el Reglamento (CE) N° 889/2008 deberá tener una descripción completa de la actividad que realiza, y de sus instalaciones, de las medidas tomadas para asegurar el cumplimiento de las normas de

producción ecológicas, para la limpieza del local y para evitar el riesgo de contaminación por sustancias o productos no autorizadas en este tipo de producción. Además, se establece que el operador podrá contar con un sistema de calidad.

El Reglamento mencionado también regula la contabilidad que debe llevar la explotación. En este aspecto, habrá un registro de existencias y otro financiero, que estará a disposición del operador y del organismo de control.

2.1 EL GANADO

En la ganadería ecológica a la hora de seleccionar a los animales deberá tenerse en cuenta la capacidad de estos para adaptarse a las condiciones del entorno, de tal forma que lo mejor será seleccionar razas autóctonas. Además, son razas que suelen tener menos enfermedades que las que se utilizan en la ganadería convencional o intensiva, si bien es cierto que son menos productivas pero los productos obtenidos son de gran calidad. Por otra parte, con el fin de garantizar el bienestar del animal está prohibido el atado y aislamiento de cualquier animal salvo en condiciones muy específicas y justificadas. Asimismo deberá reducirse el sufrimiento al máximo

Como indica la normativa (Reglamento (CE) N° 889/2008) *“el ganado ecológico deberá nacer y crecer en explotaciones ecológicas”*, sin embargo en el artículo 9 del Reglamento (CE) N° 889/2007 se regula la introducción de animales no ecológicos en el rebaño lo cual se permite cuando no haya suficientes animales ecológicos, pero siempre respetando una serie de reglas establecidas en dicho artículo. Asimismo, el Reglamento (CE) N° 834/2007 expresa que es condición indispensable que el personal que se encargue del cuidado del ganado tenga los conocimientos necesarios en el ámbito de la sanidad y el bienestar de los animales.

En el caso de que en una explotación haya ganado no ecológico y ecológico estos deben estar claramente diferenciados y criados en espacios separados y teniendo en cuenta determinadas indicaciones contenidas en la normativa.

En ningún caso se podrán utilizar hormonas o sustancias similares para inducir la reproducción salvo en casos aislados como tratamiento terapéutico. Se permite la inseminación artificial pero no la reproducción artificial. Tampoco se admite el uso de sustancias para acelerar el crecimiento del animal.

Por otro lado, se deberá llevar un control de los animales que estén en las instalaciones y se deberán tener identificados siguiendo el procedimiento adecuado en función de la especie. Además la información de los animales deberá estar a disposición del Órgano de control. Entre la información con la que se debe contar está la llegada de los animales a la instalación, la alimentación que recibe, el historial veterinario, incluyendo los tratamientos que ha recibido y la duración de los mismos, etc.

El bienestar del ganado es uno de los aspectos principales de la ganadería ecológica. El Comité de Bienestar de Animales de granja (FAWC) estableció *el principio de las cinco libertades*, conformado por cinco requisitos que deben cumplirse para poder asegurar el bienestar del animal. De esta manera se debe garantizar que el ganado no tenga sed ni hambre

ni esté en condiciones de malnutrición; que no sufra estrés; que no padezca enfermedades, dolor o lesiones; que tenga una conducta normal propia de su especie y que no experimente miedo (Manteca, Mainau y Temple, 2012). Por tanto, es un concepto amplio que combina la salud, el estado emocional y el desarrollo de conductas propias de su especie, de tal manera que es necesario que las tres se cumplan para que el animal goce un buen nivel de bienestar (Manteca et al, 2012).

2.2. LA ALIMENTACIÓN DEL GANADO

La normativa europea establece una serie de normas acerca de la alimentación de los animales. El ganado se debe alimentar de productos ecológicos, los cuales deberán adaptarse tanto a las distintas especies como a la etapa del ciclo de vida en la que se encuentre el animal. Lo ideal sería que los piensos procediesen de la propia granja, pero si esto no es posible se podrán utilizar aquellos producidos en otras fincas ecológicas cercanas. En el caso de los herbívoros el 60% de los piensos de los que se alimenten deben incluir la característica anteriormente mencionada sobre la procedencia. Este porcentaje es del 20% en el caso de los cerdos. En circunstancias muy específicas y bajo la autorización de Organismo de Control se permite la utilización de piensos convencionales para la alimentación del ganado. Por otro lado la normativa establece que se podrá alimentar al ganado con piensos que proceden de explotaciones en fase de conversión siempre y cuando constituya una parte de la comida de los animales (Sánchez Caballero, Hernández García, Rodríguez Rancel, 2017).

Además, estos piensos deberán cubrir los requisitos nutricionales de los animales, los cuales también se podrán alimentar de forrajes y de pastos y siempre tener acceso a estos. Por otro lado, las crías de mamífero deberán tomar leche natural. En este aspecto los terneros y los potros se alimentarán de esta leche durante 90 días, los corderos y cabritos durante 45 días y los lechones 40 días.

En la alimentación del ganado en ningún caso se van a poder utilizar factores de crecimiento, aminoácidos sintéticos, estimuladores del apetito y además, se prohíbe la alimentación forzada.

Con este tipo de alimentación no solo se persigue cubrir las necesidades nutricionales sino a su vez asegurar la salud y el bienestar del ganado, lo que conducirá a generar unos productos de muy alta calidad.

2.3 EL CUIDADO DE LA SALUD DEL GANADO

En la ganadería ecológica se le da mucha importancia a la salud y al cuidado animal, especialmente a la forma en la que esto se lleva a cabo. La salud se mantiene a través de una dieta adecuada para cada animal y unas buenas las condiciones de vida. Asimismo se utilizan remedios naturales cuando sea necesario y priman frente a los medicamentos (Fath, 2018).

La normativa (Reglamento CE N° 889/2008) establece que el cuidado de la salud del ganado se basará en la prevención. Se establece que se seleccionarán razas que se adapten a las condiciones del lugar, se utilizarán piensos de alta calidad para la alimentación, habrá

buenas condiciones higiénicas en las instalaciones y un número adecuado de animales en un espacio determinando que asegure que no se van a encontrar hacinados.

Si un animal se enferma se tratará lo antes posible y de la manera más natural. Se utilizarán principalmente la fitoterapia, la homeopatía, acupuntura y oligoterapia. Cuando estos tipos de tratamientos no se pueden aplicar o no sean suficientes se permite la utilización de medicamentos de uso convencional bajo supervisión del veterinario y bajo condiciones estrictas y autorizadas por el organismo competente, todo ello encaminado a reducir el sufrimiento animal o cualquier trastorno que puede sufrir (COPAE, 2004). En este aspecto, cabe indicar que se debe informar a la autoridad de control, en el caso de Canarias el ICCA, de todos los tratamientos aplicados a los animales, de los diagnósticos, de la duración del tratamiento y del tiempo de espera legal. En el caso de que el animal reciba más de dos tratamientos de este tipo al año deberá pasar un periodo de reconversión para que su producción se puede volver a considerar ecológica (Cortázar y Marín, 2009).

Por otro lado, se podrán utilizar medicamentos veterinarios inmunológicos (las vacunas) indicados por la administración. Además, en este sentido, si se declara una enfermedad considerada de alto riesgo en la zona donde se encuentran las instalaciones también se deberá hacer uso de vacunas (CAAE, 2006). Estos tratamientos no se consideran como tratamientos veterinarios. Así, como indica el Reglamento (CE) N° 834/2007 se admiten los tratamientos destinados a la protección de la salud humana o animal establecidos con base en la legislación comunitarias. A su vez y como impone dicha normativa se prohíbe la utilización de medicamentos veterinarios alopáticos de síntesis química o antibióticos como prevención, de sustancias destinadas a estimular el crecimiento del animal o de su producción, así como las hormonas utilizadas para controlar la reproducción del ganado.

2.4. LAS INSTALACIONES

Desde un punto de vista general las instalaciones en las que se encuentre un animal deben adaptarse para asegurar la salud y el comportamiento natural del mismo permitiendo que tenga acceso a zonas de refugio, de ejercicio, al aire, a la luz solar, a zonas con sombra y tener agua siempre a su disposición (Blair, 2011). Así se consigue reducir el riesgo de enfermedades.

El Reglamento CE N° 889/2008 regula en su capítulo dos las características de los alojamientos de los animales de forma que en la ganadería ecológica, las instalaciones son un medio que debe proporcionar y asegurar el bienestar del ganado.

Las instalaciones deben estar correctamente ventiladas y permitir la entrada de luz natural. Deben proporcionar bienestar, comodidad y espacio a los animales, de forma que puedan moverse libremente, de hecho la normativa establece el número de animales que debe haber en un determinado lugar asegurando un espacio mínimo para cada uno de ellos lo cual varía en función de la especie, raza y edad (se regula en el Anexo III del Reglamento nombrado al inicio). Además, el ganado debe tener acceso al aire libre, al agua y a la alimentación, además de contar con el suficiente espacio para cubrir sus necesidades. Los herbívoros deben tener acceso a pastos.

Si las condiciones climatológicas del lugar permiten la vida de los animales al aire libres los alojamientos para estos no serán necesarios ni obligatorios. Si bien deberá contar con zonas que permitan a los animales resguardarse y protegerse en condiciones meteorológicas adversas.

Se establece que los suelos deberán ser lisos pero en ningún caso resbaladizos y la mitad de la superficie interior debe ser suelo firme de tal forma que no deben ser ni listones ni rejillas. Asimismo, también deben contar con una parte de descanso limpia y seca con camas de paja o de cualquier otro material natural. Y, en ningún caso, estará permitido mantener a los animales atados o aislados salvo en determinados casos en los que exista una causa precisa y clara que lo justifique.

Además, como se indica en el artículo 11 del citado reglamento (Reglamento CE N° 889/2008) a partir de que los terneros cumplan una semana quedará prohibido mantenerlos en habitáculos individuales, tampoco se admite tener los lechones ni en plataformas elevadas ni en jaulas y las cerdas adultas y solo durante la última fase de gestación y la fase de amamantamiento se las mantendrá separadas del grupo. También se establecen los 170 Kg de nitrógeno anuales por hectárea de superficie agrícola como límite de la carga ganadera. Asimismo, en la ganadería ecológica es necesario, para el sacrificio de los animales, tener un matadero específico el cual podrá estar o no en las propias instalaciones de la granja.

Por otro lado, las instalaciones deberán estar limpias y en buenas condiciones higiénicas. El reglamento (CE) N° 834/2007 sentencia en este aspecto que: “en lo relativo a la limpieza y desinfección, en los locales e instalaciones ganaderos solamente podrán utilizarse los productos de limpieza y desinfección que hayan sido autorizados para su uso en la producción ecológica “. De hecho, en el anexo VII del Reglamento (CE) N° 889/2007 se establecen cuales son los productos admitidos para la limpieza.

CAPÍTULO 3. ANÁLISIS DAFO

Con el análisis DAFO se pretende estudiar cuales son los aspectos positivos y negativos que van a influir en el desarrollo del negocio y que se deben tener en cuenta. Se hace un análisis tanto interno como externo. En el primero de ellos se estudian cuales son aquellos elementos de la actividad que suponen una fortaleza o una debilidad, es decir un punto fuerte o un punto débil, que van a permitir conocer, por un lado, los aspectos por los que la empresa puede destacar y, por otro lado, otros sobre los que es necesario trabajar para que no se conviertan en un obstáculo en el desarrollo de la actividad. En el caso del análisis externo se va a examinar el entorno y el modo en la que puede influir en el desarrollo del negocio, de esta manera se podrán detectar oportunidades y amenazas.

La actividad desarrollada, producción de carne de conejo ecológica, se encuadra dentro de un sector que está en etapa de crecimiento y donde la demanda está aumentando progresivamente. Es un sector en el que cada vez está más desarrollada la normativa que regula la producción lo que permite estandarizar las características que tienen que tener los procedimientos utilizados y los productos obtenidos para que pueda tener la consideración de alimento ecológico, de forma que los operadores saben todos los requisitos que deben cumplir.

A su vez, como indican Alexandratos y Bruinsma (2012), la demanda de productos de origen animal está aumentando y lo va a seguir haciendo. De hecho se estima que en 2030 dicha demanda será el 50% mayor que la del año 2000, principalmente en las zonas desarrolladas, debido al aumento de la población, de la urbanización y de los ingresos de los consumidores. Este incremento explica la necesidad de diseñar sistemas de producción que sean sostenibles y que aseguren la seguridad alimenticia (Escribano, 2015). En este sentido la producción ecológica se presenta como una alternativa atractiva. Además, el informe “*Livestock’s long Shadow*” (FAO, 2006) evidencia que el sistema actual/convencional de elaboración de los productos de origen animal tiene importantes efectos sobre el medio ambiente a través de las emisiones de gases, el agua, el deterioro del suelo y el uso de recursos naturales como la tierra, el agua y los combustibles fósiles (Scholtena, de Boer, Gremmen and Lokhorst, 2013).

Asimismo, se puede beneficiar de unos cambios que se están produciendo en la sociedad actualmente. Por un lado, está aumentando la preocupación por el medio ambiente, el consumo responsable y la producción sostenible que ayude a no comprometer las necesidades de las generaciones futuras. Además existe un mayor compromiso con el cuidado, protección y respeto a los animales lo que a su vez constituye una de los principios fundamentales de la ganadería ecológica. Por otro lado, ha crecido el interés de la población por su alimentación, lo que permitirá que los productos de ganadería ecológica se presenten como una alternativa quizás “más saludable” a los convencionales. En este sentido la producción ecológica podría ser el soporte de una alimentación sana y nutritiva donde los alimentos no suelen contener sustancias contaminantes ni aditivos utilizados durante su preparación, manejo y conservación (González de Molina, 2011).

Otro aspecto importante es la existencia de pocos competidores a nivel local lo que puede suponer que se pueda desarrollar un mercado importante, que estudiado correctamente podría permitir disminuir la dependencia del exterior y fomentar el mercado local. Actualmente, no hay ninguna empresa en Canarias que se dedique a la cunicultura ecológica. Además, las condiciones climatológicas de Canarias y en concreto las de la isla de Tenerife permiten el avance de este tipo de producción.

Si bien también existe una serie de amenazas que pueden ser un freno al desarrollo del negocio. Es necesario tener en cuenta las importaciones de productos ecológicos. A su vez, los productos de ganadería ecológica tienen un precio más elevado que los convencionales lo que puede generar una percepción negativa sobre el público objetivo, ya que puede considerar que el precio es alto. Esto puede estar relacionado con otra amenaza que constituye la falta de información o conocimiento sobre el método de elaboración y las características de estos productos que justifican su mayor importe lo que podría suponer un freno para el aumento de la demanda. Por otro lado, el territorio canario es limitado, lo que hace que no se cuente con mucho espacio para el desarrollo de este tipo de prácticas.

A pesar de que, como se dijo, cada vez hay más normativa reguladora de este tipo de producción, la referida a la cunicultura ecológica sigue siendo escasa, de ahí que algunas CCAA

como Cataluña o Valencia hayan desarrollado una serie de normas técnicas que complementen lo establecido en la normativa europea.

Por otro lado, y ya dentro del análisis interno, las características de los productos elaborados aportan valor al cliente ya que por un lado, les permiten diferenciarse de los productos obtenidos en la ganadería convencional y por otro, porque los posicionan como una alternativa comprometida con el medio ambiente y el bienestar animal. Además, la utilización de razas adaptadas a las condiciones de lugar disminuye el riesgo de enfermedades y asegura la obtención de alimentos de gran calidad y a su vez, el progreso de esta actividad favorecería el desarrollo de las zonas rurales.

Sin embargo, los costes de producción son elevados y existe escasa asociación entre agricultores y ganaderos ecológicos. Además, hay poca formación en este tipo de producción por parte de la población local en cuanto a técnicas y normativa a cumplir. Al ser la producción más pequeña que la que se obtiene por la producción convencional hay una mayor dificultad de acceso a los canales de distribución.

7. Tabla del Análisis DAFO

DEBILIDADES	FORTALEZAS
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Altos costes de producción. ▪ Falta de asociación entre los productores ecológicos. ▪ Falta de formación de la población en cuanto a prácticas y regulación de la ganadería ecológica. ▪ Mayor dificultad de acceso a los canales de distribución. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilización de razas autóctonas, mejor adaptadas al entorno insular. ▪ Calidad del producto ecológico, diferenciado del convencional con mayor valor. ▪ Procedimiento de elaboración comprometido con el medio ambiente y el bienestar animal. ▪ Desarrollo del medio rural canario. ▪ Asegura el bienestar de los conejos
AMENAZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posible percepción negativa del precio por parte de los clientes al considerarlo elevado. ▪ Desconocimiento y falta de información sobre las características de los productos como del proceso de producción de los mismos. ▪ Escasa normativa específica de cunicultura ecológica. ▪ Importaciones de productos ecológicos. ▪ Limitación del territorio canario al tratarse de islas (poca superficie disponible). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Condiciones climatológicas favorables. ▪ El sector está en etapa de crecimiento ▪ Crecimiento progresivo de la demanda de productos ecológicos. ▪ Aumento de la demanda de productos de origen animal. ▪ Aumento de la concienciación social: importancia del cuidado del medio ambiente, producción sostenible y consumo responsable. ▪ Aumento progresivo por el cuidado del medio ambiente y la producción sostenible. ▪ Aumento del cuidado de la alimentación. ▪ Aumento de la preocupación por el bienestar animal. ▪ La buena imagen que están adquiriendo los productos ecológicos a nivel internacional.

-
- Escaso números de competidores a nivel local (no hay ninguna empresa de cunicultura ecológica en Canarias).
 - Desarrollo progresivo de la normativa reguladora de este tipo de producción.
-

Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO 4. ANÁLISIS DE VIABILIDAD

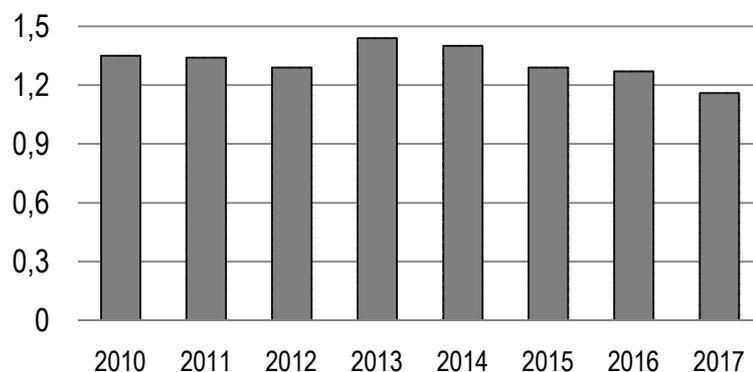
4.1. PLAN DE MARKETING

La empresa nace con el fin de hacer llegar a los hogares canarios carne de conejo ecológico. Como actualmente no hay ninguna empresa en la isla de Tenerife que se dedique a este tipo de producción, lo que se pretende conseguir con el plan de marketing es dar a conocer el producto destacando tanto el proceso productivo como las características del alimento obtenido, de tal manera que se despierte y/o se estimule la compra. Para comenzar la andadura en la cunicultura ecológica se ha decidido que, inicialmente, se centrará la actividad y, por tanto, las estrategias de comercialización en la isla de Tenerife. Conforme el producto se vaya conociendo y la empresa vaya creciendo se estudiará la posibilidad de ampliar el límite geográfico. La cartera de productos de la empresa está formada por: conejo entero, conejo entero troceado y muslos.

4.1.1 Decisiones de producto

Los productos que se van a comercializar son de carne de conejo ecológico, un tipo de carne blanca cada vez menos consumida (grafico 3), pero que desde varias organizaciones como INTERCUN (2018) se está fomentado su consumo debido a sus beneficiosas características: un bajo contenido graso y rica en proteínas.

3. Gráfico del consumo per cápita de carne de conejo (Kg) en el periodo 2010-2017 en España



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Statista (2018)

Es un producto de consumo inmediato y la estrategia que se va a seguir es de diferenciación, que permita distinguirlo de su correspondiente en la producción convencional. Es

un producto que ha sido elaborado sin usar pesticidas, ni fertilizantes, ni otras sustancias adicionales y que cumple los requisitos establecidos por la legislación europea. Los animales han sido criados garantizando su bienestar, alimentados con piensos y forrajes ecológicos y asegurando su salud. Además, en todo el proceso de elaboración se ha respetado al medioambiente.

Se trata de productos que no se dirigen al conjunto de la población sino a un determinado segmento de la misma. Dicho grupo está constituido por consumidores de productos ecológicos. En este sentido, a partir del estudio realizado por GFK para el Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medioambiente (MAPAMA) en 2016 se puede definir el perfil del consumidor español de productos ecológicos de la siguiente manera: de la muestra analizada, el 32% son consumidores de productos ecológicos, de los cuales el 52% son mujeres y el 48% hombres lo que evidencia que la distribución de géneros es bastante similar. En cuanto a la distribución por intervalos de edad y como se muestra en la tabla 8, no hay ningún grupo de edad que destaque por concentrar a la mayoría de los consumidores, no obstante los menores de 35 son los que cuentan con una participación mayor. En este aspecto, la media de edad del consumidor ecológico español es de 43 años y con un nivel de estudios mayor que el resto de consumidores.

8. Tabla de distribución porcentual de los consumidores de productos ecológicos por intervalos de edad.

	% DE CONSUMIDORES ECOLÓGICOS
Menores de 35	30
[35-44]	26
[45-54]	21
[54-->)	23

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de GFK (2016).

Como se observa en la tabla 9, la frecuencia de consumo más habitual es *dos o tres veces a la semana* con el 36%, seguido de *una vez por semana* con 24%. En el lado opuesto se encuentra *una vez al mes* que solo tiene una representación del 5%.

9. Tabla de distribución porcentual de los consumidores de productos ecológicos por frecuencia de consumo.

	% DE CONSUMIDORES ECOLÓGICOS
Todos o casi todos los días	16
Dos o tres veces a la semana	36
Una vez por semana	24
Una vez cada dos tres semanas	18
1 vez al mes	5

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de GFK (2016).

Por último, los motivos que llevan a los consumidores a adquirir productos ecológicos son, entre los más destacados, el cuidado de la salud, evitar ingerir alimentos en los que se hayan utilizado pesticidas y fertilizantes, la calidad, el sabor y el cuidado del medio ambiente.

Por otro lado, los productos se presentarán al consumidor envasados en bolsas de plástico y al vacío ya que así se garantizan las normas de seguridad alimenticia y se conserva mejor, intentando, al mismo tiempo, reducir al máximo el exceso de material de envasado para así conseguir un producto lo más ecológico posible. Así, con estos productos se quiere satisfacer las necesidades de un sector de la población cada vez más comprometido con el medioambiente y el cuidado de los animales y que buscan maneras de garantizar el desarrollo sostenible y el consumo responsable.

4.1.2 Decisiones de Precio

Los productos y sus procesos de elaboración tienen una serie de características que justifican que haya que establecer un precio más elevado que su correspondiente en la producción convencional. Además, los costes asociados a la actividad son superiores y la producción obtenida es menor ya que prima el rendimiento óptimo sobre el máximo. Así en la tabla 10 se establecen los precios de los productos que se van a comercializar que, en general, serán algo más del doble del correspondiente convencional. Principalmente, porque se trata de un producto de calidad que no contiene sustancias adicionales y que conlleva unos costes de producción más elevados debido a las características de su proceso de elaboración.

10. Tabla de precios de los productos ofertados

PRODUCTO	PRECIO (€/Kg)
Conejo entero	19,00
Conejo troceado	18
Muslos de conejo	25

Fuente: Elaboración propia

4.1.3 Decisiones de comunicación

Las tareas del área de comunicación y promoción van a ir encaminadas tanto a estimular la demanda como a dar a conocer las cualidades diferenciadoras de los productos, su proceso de elaboración y los determinantes de su precio. Con ello se pretende disminuir la falta de información existente entre la población sobre este tipo de explotación y reducir la percepción negativa sobre el valor de estos alimentos.

Hoy en día prácticamente todas las empresas están presentes en plataformas digitales, con el objeto de dar a conocer la marca, llegar de manera más rápida a los consumidores y transmitir los valores de la empresa. Por ello, la estrategia de comunicación incluirá: tener presencia en redes sociales y tener página web propia. Para desarrollar la primera se contará con un perfil en Instagram y en Facebook. Asimismo, se asistirá a determinados eventos y ferias del ámbito para dar a conocer la labor desarrollada.

En el caso de las redes sociales el contenido será principalmente visual en formato imagen y video. A través de estas plataformas se quiere dar visibilidad al proceso productivo. Se creará contenido del cuidado de los animales, de las características de las instalaciones, de la alimentación y del proceso de comercialización. A través de la página web se podrá desarrollar un contenido más extenso y con mayor texto lo que complementará lo aportado en redes sociales. A su vez, también contará con una newsletter que proporcionará a los usuarios suscritos información semanal sobre nuevos contenido en la web e información sobre los productos.

4.1.4 Decisiones de distribución

Para la distribución de los productos se va a utilizar tanto el canal directo como el indirecto. El primero se basará en la venta al consumidor en la propia granja de tal manera que no interviene ningún tercero en el proceso de compra-venta. En el segundo, por el contrario se contará con un intermediario (minorista) que se encargará de poner los productos en el mercado a disposición del comprador. En este último caso, por tanto, se optará por un canal corto, lo que significa que entre el productor y el consumidor solo habrá un intermediario lo que permitirá tener un mayor control del producto.

Dentro de esta distribución minorista se hará uso tanto de la convencional como de la especializada. La primera está formada principalmente por las grandes superficies, los hipermercados y los supermercados, mientras que la segunda estará constituida por las tiendas especializadas en productos ecológicos, los herbolarios y las tiendas gourmet. En este sentido, y haciendo referencia al estudio anteriormente mencionado de GFK para MAPAMA sobre consumidores ecológicos (2017), como 7 de cada 10 consumidores ecológicos adquieren los productos en establecimientos minoristas convencionales (no especializados) la mayor parte de la producción obtenida se comercializará por este canal. Por tanto, el 60% de la producción se destinará a establecimientos no especializados, el 30% a comercios especializados y el 10% a la venta directa.

Además, dicha distribución será selectiva ya que inicialmente no se encontrarán los productos en muchos puntos de venta. En este aspecto, los establecimientos seleccionados para la venta de los productos serán inicialmente: El Corte Inglés, Hiperdino, Alcampo y Carrefour (grandes superficies); Ecodino y Ecoverde (comercios especializados).

Por último, para acometer todas las labores de distribución y entrega de los productos entre los diferentes clientes se utilizará un furgón frigorífico propio de la empresa.

4.2. PLAN ECONÓMICO/FINANCIERO

Se trata una empresa pequeña con un número reducido de animales que necesitan bastantes cuidados para asegurar su bienestar y salud. Existen distintas formas jurídicas para emprender la actividad, cada una con sus ventajas e inconvenientes. Los costes de constitución varían en función de la forma elegida. Por tanto, si, por ejemplo, se elige la sociedad limitada la puesta en marcha será aproximadamente de 3.600€, de los cuales 3.000€ corresponden al capital mínimo obligatorio a desembolsar y el restante con trámites y gestiones (Iberoeconomía,

2017). Por otro lado, el emprendedor también podría optar por la figura del autónomo que no tiene capital mínimo a desembolsar y en la cual si cumple una serie de requisitos se podría beneficiar de la tarifa plana, entre otros aspectos (el economista, 2019).

4.2.1. Inversión inicial

4.2.1.1. Terreno e instalaciones

Inicialmente las instalaciones de la empresa se van a localizar en la isla Baja (noreste de Tenerife) ya que es la zona que ofrece mayores extensiones de espacio. Se diferenciarán varias áreas: la de los conejos, la de los almacenes, la del matadero, la de la venta directa y la de los pastos. El terreno en esta zona de la isla oscilaría entre los 35000 y 100000 euros en función de la extensión y a partir de 50.000 se podría disponer del espacio necesario para que se adecúe a las necesidades. En este sentido, generalmente el emprendedor ya tiene la titularidad del terreno de forma que el importe de la inversión se vería reducido (Centro municipal de empresas, 2008). Debido a que esto último ocurre con bastante frecuencia, se trabajará bajo este supuesto.

Los conejos van a estar en parques cerrados de 2 m² y aproximadamente 1 metro de alto, deberán contar con un suelo firme recubierto de paja y deberán tener acceso al aire y a la luz solar. Cada reproductora y cada macho tendrán un parque individual mientras que los gazapos los compartirán aunque no podrá haber más de 10 en cada parque (CAECV, 2018). Estos últimos estarán con la madre hasta el destete que se producirá a los 30 días del nacimiento. En ese momento se trasladarán a otro parque que podrán compartir con gazapos de otra reproductora (CAECV, 2018). Si se inicia la explotación con 60 conejas reproductoras serán necesarios en torno a 300 m² en la zona donde se van a encontrar estos animales.

Por otro lado, se contará con un espacio de alrededor de 90 m² de almacenes para guardar todo lo que sea necesario para el desarrollo de la actividad (pienso, maquinaria, materiales...). Asimismo, se dedicarán unos 30 m² para la venta directa, donde se contará con un expositor para los productos. Además, para la zona del matadero se utilizarán aproximadamente 120 m² y se deberán destinar unos 25.000 € para llevar a cabo las inversiones necesarias en las instalaciones.

Será necesario destinar sobre 20.000 € para la adecuación del espacio a la producción. Es complicado de estimar ya que existen muy pocas empresas que se dediquen a la cunicultura ecológica. Del capital desembolsado sobre 1500 € se dedicarán a la zona de la venta directa, 4.000€ al área de almacenes y el resto a la de los animales. Por tanto, la inversión aproximada total destinada a los terrenos e instalaciones sería de 45.000€.

4.1.1.2. Equipamiento

Para el correcto desarrollo de la actividad será necesario invertir en maquinaria de distinto tipo. Para el transporte de los productos se va a apostar por una alternativa comprometida con el medio ambiente, un furgón eléctrico que supondría una inversión aproximadamente 22.000 €. Además, como se van a transportar productos cárnicos será necesario contar inicialmente con un isotermo móvil que supondría unos 2500€/unidad (este

valor incluye también el de la certificación necesaria para poder transportar alimentos). A continuación en la tabla 11 se detalla el capital que habría que desembolsar.

11. Tabla de la inversión necesaria en equipamiento

Equipamiento	Unidades aproximadas	Coste estimado
Envasadora al vacío	1	700,00€
Cámara frigorífica a medida	1	3.000€
Vitrina expositora	1	3.000 €
Mobiliario		2.000€
Furgón eléctrico	1	22.000€
Isotermo móvil	1	2.500€
TOTAL		33.200€

Fuente: Elaboración propia

Los parques de los conejos deben tener un bebedero para el agua, una tolva para el pienso y un rastrillo forrajero para el forraje (cunicultura ecológica, 2001). La inversión aproximada se detalla en la tabla 12.

12. Tabla de otras inversiones

Accesorio	Unidades aproximadas	Coste estimado
Bebedero	123	4.300 €
Tolva	123	1800 €
Rastrillo forrajero	123	650 €
TOTAL		6.750€

Fuente: Elaboración propia

4.1.1.3. Tecnologías

La empresa deberá contar con aparatos informáticos que les permita llevar un buen control de la actividad. En este aspecto, será indispensable contar con software de gestión empresarial (ERP) que facilite el trabajo de contabilidad, ventas, facturación, nominas, lo que supondría una inversión inicial de 5000€. Asimismo, se contará inicialmente con 1 ordenador que supondría una inversión de 1200€ en este sentido, se optará por una gama alta con el fin de garantizar su correcto funcionamiento. Por último en cuanto a equipos informáticos, en el área de la venta directa será necesario contar con un terminal punto de venta que tenga instalado un software de gestión de las ventas de carne. Además también se deberá contar con un datafono. La inversión a afrontar, que incluiría también el mantenimiento, se estima en 1700 €.

13. Tabla de inversiones en tecnologías

Accesorio	Coste estimado
Software de gestión empresarial	5.000€
Ordenador	1.200€
Terminal de punto de venta con datáfono	1.700 €
TOTAL	7.900€

Fuente: Elaboración propia

4.1.1.4. Recursos humanos

La actividad se puede afrontar desde perspectivas diferentes. En este sentido, se trabajará bajo el supuesto de que el emprendedor quisiera realizar la inversión en un negocio que pertenece a un sector que está en crecimiento. La primera etapa de la empresa, que duraría aproximadamente 8 meses, se caracteriza por la cría de conejos y la realización de acciones dirigidas a dar visibilidad a la actividad desarrollada con el fin de incentivar la demanda. Durante este periodo no se obtienen productos para comercializar, por tanto, dos personas se podrían encargar de las tareas a desarrollar. En un inicio, y para reducir costes, será el propio emprendedor el que se encargue de las redes sociales y la página web de la empresa. Una vez comience la producción sería necesario contratar a algunos trabajadores que se dediquen al sacrificio de los animales, al transporte de los pedidos hasta los clientes y a la venta directa. En este sentido sería necesario contar con un trabajador para el matadero que se contratará los días en los que sea necesario y con otro que se dedique a la distribución se tratará inicialmente de un contrato de media jornada. Los requerimientos de personal (incluyendo la seguridad social a cargo de la empresa) se resumen en la tabla 14.

14. Tabla del personal inicial necesario si el emprendedor solo aporta la inversión

Personal	Jornada	Salario
Encargado de la cría de los animales	Media jornada	700€/mes
Encargado de la cría de los animales	Media jornada	700€/mes
Encargado de la distribución y venta directa	Media jornada	700 €/mes
Encargado de sacrificio de los animales	Determinados días del mes	30,60 € /día

Fuente: Elaboración propia

4.1.1.5. Producción

En España, hay muy pocas empresas dedicadas a la cunicultura ecológica por lo que para constituir el primer rebaño se utilizarán conejos convencionales de menos de tres meses de edad. Deberá pasar un periodo de conversión de unos tres meses para que se pueda empezar a trabajar como ecológico. Se estima que la inversión necesaria para crear el rebaño será de aproximadamente de 1.200€.

Los costes de alimentación son más complicados de calcular. Los conejos se alimentarán de pienso y forraje ecológicos si bien las necesidades no son las mismas para todos. En este sentido, las hembras gestantes y los machos tienen la misma alimentación, dentro de las hembras lactantes varía en función de la semana en la que se encuentre. A su vez los gazapos se alimentarán de leche materna los treinta primeros días y a partir de ahí de pienso y forraje.

15. Tabla de la alimentación de los conejos

Alimento	Precio
Pienso ecológico conejo	0,89 €/kg
Pienso ecológico engorde	0,53 €/kg
Forraje ecológico	0,15€/Kg
TOTAL	1,57€/Kg

Fuente: Elaboración propia

Teniendo en cuenta la Experiencia en Cunicultura ecológica llevada a cabo en Valencia (2001) las necesidades alimenticias diarias de los conejos son las que se muestran en la tabla 16. El forraje debe constituir al menos el 60 % de la ración y el resto debe ser pienso.

16. Tabla de la necesidad alimenticia de los conejos

Conejo	Cantidad diaria (gramos)
Hembra gestante	150
Machos	150
Hembras lactantes (tres primeras semanas)	300
Hembras lactantes (cuarta semana)	600
Cebo	760

Fuente: García-Menacho y Rivas (2001).

Además, debido a que en la granja se contralaría todo el proceso productivo desde la cría hasta la comercialización, también hay que invertir en el envasado de los productos que, como se comentó, se hará en bolsas de plástico al vacío. Los requerimientos de estos envases variarán en función de la producción obtenida. Se establece que inicialmente se optará por dos tamaños, uno de ellos destinado al envasado del conejo entero y el otro formato para los otros productos que se comercializan. En la tabla 17 se detallan el precio de estos envases por unidad.

17. Tabla del envase utilizado para el producto final

Envases de los productos	Precio por unidad
Bolsas para el envasado al vacío 130x500mm	0,1131 €/ unidad
Bolsas para el envasado al vacío 250x250mm	0,0581 €/unidad

Fuente: Elaboración propia

Por otro lado, el suministro de la granja de agua y energía se estima en unos 300 € mensuales (Diputación de Granada, 2006).

4.1.1.6. Amortización del inmovilizado

La empresa debe tener en cuenta la amortización del inmovilizado ya que como indica el Plan General Contable se trata de un gasto contable que reduce el resultado de la empresa. Para el cálculo se utiliza el método de amortización lineal⁶.

18. Tabla de la amortización del inmovilizado

Inmovilizado	Inversión (€)	Coefficiente de amortización máximo	Cuota de amortización
Instalaciones	45.000	10%	4.500
Maquinaria	9.200	12%	1.104

⁶ Para calcular la cuota de amortización se toman los coeficientes proporcionados por la Agencia tributaria.

Elementos de transporte	22.000	16%	3.520
Mobiliario	2.000	10%	200
Equipo electrónico	2.900	20%	580
Programa informático	5.000	33%	1.667
Otro mobiliario	6.750	10%	675
TOTAL	92.850		12.246

Fuente: Elaboración propia

4.2.2. Financiación

Hay distintas maneras de abordar la financiación de una empresa en función de los recursos o intereses del emprendedor. De tal forma que el pasivo y el patrimonio neto podrá adoptar distintas estructuras dependiendo de si se opta por financiación propia o ajena (Creación de empresas, 2018). Lo ideal es que la empresa tenga un cierto equilibrio financiero y que sea capaz de generar recursos para poder hacer frente las deudas y tener un fondo de maniobra positivo que representará el excedente que le queda a la empresa una vez se hayan pagado las deudas que tiene contraídas a corto plazo.

En este caso se supone que el socio proporciona el terreno de su propiedad y 40.000€ para constituir el capital social. A su vez, se recurriría a la financiación ajena y se pediría un préstamo de 55.000 € a 10 años con un interés del 4,5%.

4.2.3. Resultado

La cuenta de pérdidas y ganancias permite conocer el resultado de la actividad. Para ello se hace una aproximación de este estado financiero con los ingresos y gastos que se van a presentar en los primeros cuatro años de actividad. Los ingresos estarían constituidos por la venta de los productos que se comercializan. Para ello se estima que el conejo entero y el troceado pesarán sobre 1,5 Kg y los muslos sobre 600 g y se espera vender prácticamente toda la producción obtenida. Dos terceras partes de la producción se dedicará a conejo entero ya que suele ser el producto más vendido procedente de este animal. La tabla 19 resume los ingresos esperados. Los intereses del préstamo solicitado constituyen los gastos financieros.

19. Tabla de las ventas esperadas para los cuatro primeros años

AÑO	Conejo entero			Conejo troceado			Muslos de conejo		
	Cantidad	Peso	Precio	Cantidad	Peso	Precio	Cantidad	Peso	Precio
1	960	1,5	19	240	0,6	25	240	1,5	18
2	1600	1,5	19	400	0,6	25	400	1,5	18
3	1760	1,5	19	440	0,6	25	440	1,5	18
4	1760	1,5	19	440	0,6	25	440	1,5	18

Fuente: Elaboración propia

En el tercer año se plantea la posibilidad de aumentar en un 10% el número de conejas reproductoras lo que permitiría obtener una producción algo mayor. Además, para incrementar los ingresos una vez la actividad esté asentada se podrán añadir nuevas líneas de productos que sigan ofreciendo compromiso con el medio ambiente y con los animales. Además, para asegurar

el compromiso con la mejora de la información disponible sobre este tipo de producción entre la población se podrían llevar a cabo charlas informativas y visitas a las instalaciones lo que también podría suponer una fuente de ingresos.

20. Tabla de la cuenta de pérdidas y ganancias para los cuatro primeros años

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4
Importe neto de la cifra de negocios	37.440,00 ⁷	62.400,00	68.640,00	68.640,00
Aprovisionamientos	(2.128,77)	(3.307,11)	(3.625,78)	(3.625,78)
Gastos de personal	(20.579,20)	(28.137,60) ⁸	(28.137,60)	(28.137,60)
Otros gastos de explotación	(3.600,00)	(3.600,00)	(3.600,00)	(3.600,00)
Amortización de inmovilizado	(12.246,00)	(12.246,00)	(12.246,00)	(10.579,00)
RESULTADO DE EXPLOTACIÓN	(1.113,97)	15.109,29	21.030,62	22.697,62
Gastos financieros	(2.475,00)	(2.273,59)	(2.063,11)	(1.843,16)
RESULTADO DE FINANCIERO	(3.588,97)	12.835,70	18.967,51	20.854,46
RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS	(3.588,97)	12.835,70	18.967,51	20.854,46
Impuesto sobre beneficios (25%)	897,24	(3.208,93)	(4.741,88)	(5.213,61)
RESULTADOS DESPUÉS DE IMPUESTOS	(2.691,73)	9.626,78	14225,63	15640,84

Fuente: Elaboración propia

A continuación se presenta el balance estimado de la empresa para los cuatro primeros años de actividad.

21. Tabla del balance de la empresa al finalizar los cuatro primeros años

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4
ACTIVO	137.832,43	142.781,97	152.119,87	162.653,04
A) ACTIVO NO CORRIENTE	130604	118.358	106.113	95.534
Inmovilizado intangible	3.333	1.666	0	0
Aplicaciones informáticas	5.000	5.000	5.000	5.000
Amort. acumulada de inmov. intangible	-1.667	-3.334	-5.000	-5.000
Inmovilizado material	127271	116.692	106.113	95.534
Terrenos y bienes naturales	50000	50000	50000	50000
Construcciones	45000	45000	45000	45000
Maquinaria	9200	9200	9200	9200
Mobiliario	8750	8750	8750	8750
Equipos para procesos de información	2900	2900	2900	2900
Elementos de transporte	22000	22000	22000	22000
Amort. acumulada de inmov. Material	-10579	-21158	-31737	-42.316
Crédito por pérdidas a compensar	897,24	897,24	897,24	897,24
B) ACTIVO CORRIENTE	7.228,43	24.423,97	46.006,97	67.119,04

⁷ Como se comentó anteriormente los 8 primeros meses del primer año no se obtendrá producción lo que justifica los menores ingresos.

⁸ A partir del segundo año el trabajador encargado de la distribución y el del matadero trabajan el año completo, mientras que en el primer año solo lo hicieron durante 4 meses, lo que justifica el aumento en los gastos de personal.

Efectivo y otros activos líq. equivalentes	7.228,43	24.423,97	46.006,97	67.119,04
PATRIMONIO NETO	87.308,27	96.935,05	111.160,68	126.801,52
A-1) FONDOS PROPIOS	87.308,27	96.935,05	111.160,68	126.801,52
Capital social	90.000	90.000	90.000	90.000
Resultado del ejercicio	-2.691,73	9.626,78	14.225,63	15.640,84
Resultado negativo de ejercicios anteriores		-2.691,73		
Reserva legal			962,678	2.385,241
Reserva voluntaria			5.972,372	18.775,439
PASIVO	50.524,16	45.846,92	40.959,19	35.851,52
B) PASIVO NO CORRIENTE	50.524,16	45.846,92	40.959,19	35.851,52
Deudas a largo plazo	50.524,16	45.846,92	40.959,19	35.851,52
TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO	137.832,43	142.781,97	152.119,87	162.653,04

Fuente: Elaboración propia

CONCLUSIONES

La propuesta presentada en este trabajo resulta muy interesante por varios aspectos. Por un lado, se compromete con el medio ambiente lo cual resulta fundamental ya que hoy en día se está asistiendo, entre otras consideraciones, a la subida de la temperatura del planeta, al deshielo de las masas glaciares y al aumento del nivel del mar lo que se traduce en daños en las cosechas, riesgos para la salud y fenómenos meteorológicos extremos (Greenpeace, 2018). Además, protege y asegura el bienestar de los animales, aspecto que se viene tratando desde los años 60 y que comienza a ver ahora como se desarrollan formas de producción comprometidas con el ganado. Asimismo, fomenta la producción de alimentos de calidad, sin sustancias adicionales, sin medicamentos..., de tal manera que se compromete con la salud y la alimentación de los consumidores y ganaderos. Finalmente, defiende y apoya el consumo responsable y el desarrollo sostenible. Además, es una iniciativa empresarial arriesgada (cría ecológica de conejos) que, como se ha analizado, implica una importante inversión inicial pero que a partir del segundo año presenta beneficios. Sin embargo, para que iniciativas de este estilo se lleven a cabo, es fundamental contar con el apoyo de organismos autonómicos, nacionales e internacionales ya que a pesar de que el sector ecológico está creciendo todavía sigue teniendo un espacio reducido en la producción por lo que resulta fundamental seguir apostando por él, darlo a conocer y llevar a cabo labores de información porque actualmente existe mucho desconocimiento sobre este tipo de prácticas.

Con la intención de ampliar el estudio, ya que por cuestiones de extensión este está incompleto, sería necesario abordar otras líneas de análisis como la gestión de residuos y la instalación de placas solares. La primera ayudaría a establecer la ruta que deben seguir los desechos producidos desde el proceso productivo hasta la comercialización; y la segunda reforzaría el concepto de granja ecológica al usar energías renovables.

BIBLIOGRAFÍA

Agencia Tributaria (2015). *Tabla de coeficientes de amortización lineal*. Recuperado de: https://www.agenciatributaria.es/AEAT.internet/Inicio/_Segmentos_/Empresas_y_profesionales/E

mpresas/Impuesto_sobre_Sociedades/Periodos_impositivos_a_partir_de_1_1_2015/Base_imponible/Amortizacion/Tabla_de_coeficientes_de_amortizacion_lineal_.shtml

Agrinews.es (13 de mayo de 2016) *La granja ecológica de conill de Canemar*. Recuperado de: <https://agrinews.es/2016/05/13/la-granja-ecologica-conill-de-canemar/>

Alexandratos N and Bruinsma J (2012). *World agriculture towards 2030/2050: the 2012 revision*. FAO, ESA working paper No. 12-03. Roma, Italia.

Blair R.(2011)*Nutrition and Feeding of Organic Cattle*. Recuperado de: https://books.google.es/books?id=B0bXX_grAwYC&pg=PA1&hl=es&source=gbs_toc_r&cad=3#v=onepage&q&f=false

Blasco A (2011). *Ética y bienestar animal*. Madrid, España. Ediciones Akal.

Centro de formación de la asociación CAAE (2006). *Ganado bobino en la producción ecológica*. Recuperado de: https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/ganadobovino_.pdf

Centro municipal de empresas Gijón (2008). *Guía de negocios: Agricultura ecológica*. Recuperado de: https://www.gijon.es/multimedia_objects/download?object_type=document&object_id=90864

Chander M., Subrahmanyaswari B., Mukherjee R. And Kumar S.(2010) *Organic livestock production: an emerging opportunity with new challenges for producers in tropical countries*. Rev. sci. tech. Off. int. Epiz., 2011, 30 (3), 969-983

Comisión Europea (2018). *Organic production and products*. UE. Recuperado de: https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/farming/organic-farming/organic-production-and-products_es#organicproductionrules

COPAE. (2004). *Guía de Ganadería Ecológica*.

Cortázar M., Marín C (2009). *Libro Blanco de Agricultura y Ganadería ecológica en el Hierro*.

Cunicultura.com (Marzo de 2015). *El reto de la cunicultura ecológica*. Recuperado de: <https://cunicultura.com/2015/03/el-reto-de-a-cunicultura-ecologica>

Cunicultura.com (Septiembre de 2014). *Costes de producción cunícola y sus márgenes*. Recuperado de: <https://cunicultura.com/2014/09/costes-de-produccion-cunicola-y-sus-margenes>

Cunicultura.info (15 de febrero de 2018). *Matadero con capacidad suficiente en granja ¿será posible?* Recuperado de: <https://cunicultura.info/matadero-con-capacidad-para-sacrificar-en-la-granja/>

Diputación de Granada (2006). 300 Planes de negocio. *Plan de negocio Granja ecológica, sector de medioambiente*

Escribano A.J (2015) *Organic livestock Farming — Challenges, Perspectives, and Strategies to Increase Its Contribution to the Agrifood System's Sustainability — A Review*

Fath B.(2018) *Encyclopedia of Ecology*, (2 ed, vol 1) Elsevier, Reino Unido.

GFK (2016). *Evolución de la caracterización de la tipología y perfil sociodemográfico del consumidor de alimentos ecológicos en España*. Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medioambiente.

GFK (2017). *Caracterización de compradores de productos ecológicos en canal especializado*. Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medioambiente

González de Molina M. (2011). *La importancia de la agricultura ecológica para el medioambiente y la salud*. *Ambienta: La revista del Ministerio de Medio Ambiente* (2011), N°95, pp 10-25

Iberoeconomia.es (15 de agosto de 2017) *Cuanto cuesta crear una sociedad en España*. Recuperado de: <https://iberoeconomia.es/mercados/cuanto-cuesta-crear-una-sociedad-en-espana/>

Infoautonomos.eleconomista.es (15 de enero de 2019). *Ser autónomo o no*. Recuperado de: <https://infoautonomos.eleconomista.es/ser-autonomo-o-no/autonomo-o-si/>

Manteca X. , Mainau E. y Temple D (2012). *What is animal welfare?* FAWEC: The farm animal welfare fact sheet.(JUNIO 2012) N° 1

Ministerio de Agricultura, Pesca y Ganadería (2018). *Estrategia para la Producción Ecológica 2018-2020*. Madrid.

Reglamento (UE) 2018/848 del Parlamento Europeo y del Consejo. Diario Oficial de la Unión Europea. 30 de mayo de 2018.

Sánchez Caballero, C.A, Hernández García, M.M, Rodríguez Rancel, M (2017) *Guía de aplicación de la normativa para ganaderos ecológicos*.

Scholtena M.C.Th, de Boer I.J.M., Gremmen B., Lokhorst C. (2013). *Livestock Farming with Care: towards sustainable production of animal-source food*. Wageningen Journal of Life Sciences

V. García-Menacho y P. Rivas (2001). *Planteamiento de una experiencia en cunicultura ecológica*. Comunitat Valenciana Agraria.

Van Wagenberg, C.P.A., de Haas Y., Hogeveen H., van Krimpen M.M , Meuwissen M.P.M., van Middelaar C.E. and Rodenburg T.B, (2016). *Sustainability of livestock production systems; Comparing conventional and organic livestock husbandry*. Wageningen, Wageningen University & Research, Report 2016-035. 124 pp

Van Wagenberg C.P.A, De Haas Y, Hogeveen H., Van Krimpen M.M, Meuwissen M.P.M, Van Middelaar C.E and Rodenburg T.B (2017). *Animal Board Invited Review: Comparing conventional and organic livestock production systems on different aspects of sustainability*. *Animal* (2017), 11:10, pp 1839–1851