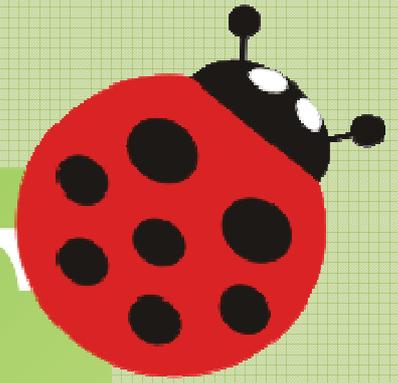


SMART



farm

Proyecto fin de Máster
MBA Full Time 2012/2013



García Caraza, Beatriz

Marrero Vaquero, María

Negro, Luigi

Salmoral Serrano, Sergio

Senín Calderón, Francisco de Asís

Tutor: Pedro Guerrero

Sevilla, 19 de Junio de 2013

ÍNDICE

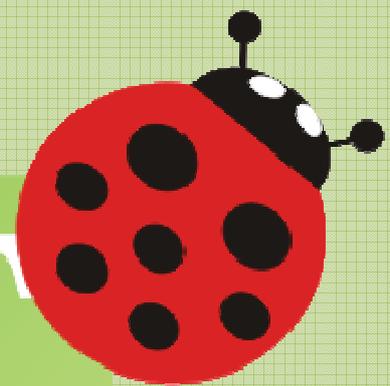
1. INTRODUCCIÓN.....	Pág.5
1.1. Idea de negocio.....	Pág.5
1.2. Datos generales.....	Pág.5
2. MISIÓN, VISIÓN Y OBJETIVO.....	Pág.7
3. ANÁLISIS DEL ENTORNO.....	Pág.9
3.1. Macroentorno (Análisis PESTEL).....	Pág.9
3.1.1. Entorno político.....	Pág.9
3.1.2. Entorno económico.....	Pág.14
3.1.3. Entorno socio-cultural.....	Pág.20
3.1.4. Entorno tecnológico.....	Pág.24
3.1.5. Entorno ecológico.....	Pág.27
3.1.6. Entorno legislativo.....	Pág.29
3.2. Microentorno.....	Pág.32
3.2.1. Clientes.....	Pág.32
3.2.2. Proveedores.....	Pág.35
3.2.3. Competencia.....	Pág.40
4. DAFO.....	Pág.44
5. OBJETIVOS Y ESTRATEGIA.....	Pág.47
5.1. Objetivos.....	Pág.47
5.2. Estrategia.....	Pág.47
6. SEGMENTACIÓN.....	Pág.50
7. POSICIONAMIENTO.....	Pág.59
8. PLAN DE MARKETING.....	Pág.61
8.1. Producto.....	Pág.61
8.2. Precio.....	Pág.67
8.3. Distribución.....	Pág.69
8.4. Comunicación.....	Pág.71

8.5. Previsión de ventas.....	Pág.77
8.6. Cronograma de implantación.....	Pág.80
9. PLAN DE OPERACIONES.....	Pág.83
9.1. Ubicación de la empresa.....	Pág.83
9.2. Descripción del proceso productivo.....	Pág.84
9.3. Diagrama de flujo.....	Pág.86
9.4. Mapa de procesos.....	Pág.90
9.5. Procesos estratégicos.....	Pág.91
9.6. Procesos operativos.....	Pág.91
9.7. Procesos apoyo.....	Pág.92
9.8. Necesidades Materias Primas.....	Pág.93
9.9. Maquinaria e instalaciones necesarias.....	Pág.93
9.10. Plano de SMARTfarm ®.....	Pág.95
10. PLAN JURÍDICO FICAL.....	Pág.97
10.1. Ficha jurídica de la empresa.....	Pág.97
10.2. Formas jurídicas de la empresa.....	Pág.97
10.3. Trámites de Constitución.....	Pág.98
10.4. Registro de marca y logo.....	Pág.100
10.5. Legislación de producción integrada.....	Pág.102
10.6. Legislación de los alimentos.....	Pág.102
11. PLAN DE RECURSOS HUMANOS.....	Pág. 105
11.1. Definición puestos.....	Pág.105
11.2. Organigrama.....	Pág.113
11.3. Valoración desempeño.....	Pág.113
11.4. Política retributiva.....	Pág.116
11.5. Seguridad laboral.....	Pág.120
11.6. Normativa régimen interno.....	Pág.120
12. RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA.....	Pág.124
13. PLAN ECONÓMICO FINANCIERO.....	Pág.128

13.1. Información financiera general.....	Pág.128
13.2. Previsión IPC.....	Pág.128
13.3. Impuestos.....	Pág.129
13.4. Inversiones iniciales en activos no corrientes.....	Pág.129
13.5. Inversiones iniciales en activos corrientes.....	Pág.131
13.6. Financiación.....	Pág.133
13.7. Amortización del inmovilizado.....	Pág.134
13.8. Cuenta de Pérdidas y Ganancias.....	Pág.134
13.9. Balances de situación.....	Pág.137
14. PLAN DE CONTINGENCIAS.....	Pág.139
15. CONCLUSIONES.....	Pág.141
16. BIBLIOGRAFÍA.....	Pág.143
17. ANEXOS.....	Pág.146

INTRODUCCIÓN

SMART



farm

1. INTRODUCCIÓN.

1.1. Idea de negocio.

SMARTfarm® es una empresa que se dedica a la producción, venta e implantación de insectos auxiliares para combatir las plagas que dañan los cultivos, desplazando de esta manera a los insecticidas químicos. Podemos decir, por tanto, que tenemos un insecticida biológico, que además de proporcionar un valor añadido al producto, nos vamos a diferenciar por el servicio personalizado post-venta y que le va a suponer al agricultor un coste igual o inferior comparándolo con la utilización de los insecticidas tradicionales.

1.2. Datos generales.

Andalucía cuenta con una superficie cultivable de 3.173.840 hectáreas. Aquí vemos una oportunidad de negocio ya que es la Comunidad Autónoma con más superficie cultivable, además de ser líder europeo en agricultura ecológica.

En la actualidad, la sociedad se está concienciando de la protección del medio ambiente. Es por ello, que queremos centrar nuestro proyecto en uno de los sectores más importantes que tenemos en España y, en Andalucía, que son los cultivos. Queremos aportar la parte biológica dentro de la producción integrada en dicho sector.

¿Qué es la producción integrada?

Se define como los sistemas agrícolas de obtención de vegetales que utilizan y aseguran a largo plazo una agricultura sostenible, introduciendo en ella métodos biológicos y químicos de control, y otras técnicas que compatibilicen las exigencias de la sociedad, la protección del medio ambiente y la productividad agrícola, así como las operaciones realizadas para la manipulación, envasado, transformación y etiquetado de productos vegetales acogidos al sistema.

Del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, hemos podido obtener que los productos agrícolas significan más del 50% de la producción final agraria y representan algo más del 12% de la producción final agrícola de la UE, destacando la producción hortofrutícola, el viñedo, el olivar y el cereal.

El sector hortofrutícola tiene un papel muy importante tanto dentro de la agricultura como en el conjunto de la economía española. Su participación en la producción final agraria alcanza el 37%, cifra altamente significativa y que ha aumentado en los últimos años desde un 32% en 2000 hasta el 37% de 2006, último año con datos disponibles.

Es previsible que la tendencia creciente de la participación del sector en la producción agraria se incremente en el futuro como consecuencia de la aplicación de la reforma de la política Agraria Común (PAC) y el consiguiente desacoplamiento de las ayudas.

El hortofrutícola es un sector orientado claramente a la exportación, que supone en muchos productos hasta el 50% de la producción, como es el caso de los cítricos, melocotón, tomate, lechuga y pimiento.

MISIÓN, VISIÓN Y OBJETIVO





2. MISIÓN, VISIÓN Y OBJETIVO.

Misión:

SMARTfarm® es una empresa dedicada al control biológico de plagas en cultivos. De esta manera ayudamos a los clientes a alcanzar sus objetivos económicos y ecológicos. Lo hacemos por medio de asesoramiento racional, eficaz y productos rentables durante todo el proceso de implantación y posteriormente.

SMARTfarm® quiere incrementar la conciencia social hacia el medio ambiente poniendo a disposición de nuestros clientes un producto ecológico que les permita salvar sus cultivos de las plagas.

Visión:

Para los seres humanos, los cultivos son importantes en nuestra vida. Esto nos provee de comida, oxígeno, energía, medicina...

Aprovechando el amplio mercado de la agricultura existente en Andalucía ofrecemos una alternativa a los pesticidas y productos químicos. La eliminación de las plagas que destrozan las cosechas será posible de manera natural con los insectos auxiliares y el control de plagas biológicas aplicadas en la agricultura.

Es por esto, que con nuestras investigaciones y con la tecnología que aplicamos, queremos aumentar la productividad agrícola, mejorando el medio ambiente y la calidad de vida. **SMARTfarm®** quiere ser el referente de la agricultura ecológica en Andalucía Occidental.

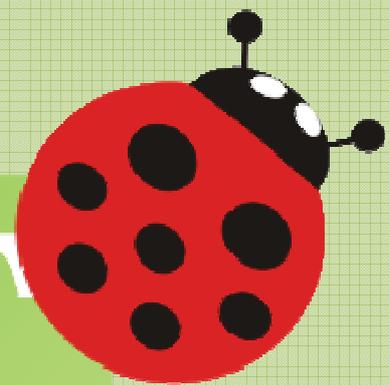
Objetivo:

Ser una gran compañía por nuestra dedicación al cliente ya que nos diferenciamos por el servicio postventa, contribuyendo a la salud y a la calidad de vida. Esto lo vamos a llevar a cabo con una alta innovación ya que esto es prioritario teniendo nuestros propios campos de cultivos en los que desarrollar nuestro I+D+I.

ANÁLISIS DEL ENTORNO

SMART

farm



3. ANÁLISIS DEL ENTORNO.

3.1. Macroentorno (Análisis PESTEL).

3.1.1. Entorno político:

La Junta de Andalucía apuesta fuertemente por la agricultura ecológica. Este fomento intensivo de la agricultura verde queda materializado en el “II Plan Andaluz de Agricultura Ecológica” con vigencia en el período 2007-2013. Además está prevista la elaboración del “III Plan Andaluz de Agricultura Ecológica” durante el transcurso del año vigente actual.

Tabla 1: Objetivos del Plan Andaluz de Agricultura Ecológica.

Los diez objetivos del Plan Andaluz de Agricultura Ecológica 2002-2006	
1 Apoyo a la producción ecológica	6 Adecuación de los sistemas de certificación y control
2 Ordenar y mejorar la disponibilidad de los medios específicos de producción para la agricultura y ganadería ecológicas	7 Promover el conocimiento y divulgar información sobre los alimentos ecológicos
3 Mejorar el nivel de conocimiento de los sistemas de producción ecológica	8 Informar a los consumidores en campañas que fomenten el consumo de productos ecológicos
4 Promover la elaboración y transformación de los productos ecológicos	9 Potenciar la formación en el sector de la Agricultura Ecológica
5 Estructurar el sector de la Agricultura Ecológica	10 Potenciar la I+D+T específicas en el sector de la Agricultura Ecológica

Fuente: Junta de Andalucía

Sobre estos diez objetivos o ejes sobre los que se basa el Plan, resultan de mayor importancia los ejes 1º y 3º.

Eje 1º: Apoyar las producciones ecológicas

Medida 1. Fomentar el desarrollo de las producciones agrícolas y ganaderas ecológicas.

La producción ecológica necesita de actuaciones y apoyos económicos que animen a un número mayor de productores a convertir sus explotaciones y que compense a los agricultores ecológicos por los beneficios ambientales que este sistema aporta. La continuidad de los pagos agroambientales en el quinquenio pasado ha sido la clave del crecimiento de la producción ecológica en Andalucía, representando más del 85% del gasto público destinado al sector. La implementación de programas sectoriales y territoriales contribuirá a orientar el desarrollo equilibrado de la producción ecológica.

Eje 3º: Desarrollar el consumo interno de alimentos ecológicos

Medida 6. Desarrollar el mercado interno de alimentos ecológicos.

Se apoyará especialmente la construcción de canales de comercialización que favorezcan el mercado interno. En este sentido, se priorizarán ayudas que incentiven la agrupación de los productores que coordinen su producción y creen logísticas para facilitar la comercialización en el mercado local. La prioridad será el incremento del consumo interno, especialmente el

consumo de proximidad, tanto en grandes, medianas y pequeñas superficies como en mercados de abastos, bioferias, tiendas especializadas, etc.

Tanto el objetivo 1º como el 3º son de vital importancia para nuestra empresa, ya que si se fomenta las producciones ecológicas a través de ayudas, los productos ofertados por nuestra empresa serán demandados preferentemente como medio de control de plagas frente a otros no calificados como ecológicos.



Además también nos beneficia que la Junta de Andalucía tenga como objetivo el desarrollo de consumo interno de alimentos mediante la proliferación de mercados de alimentos ecológicos, que otorgarán una mayor salida y posibilidad de diferenciación a los agricultores de este tipo de cultivos frente a los tradicionales, lo que finalmente redunda en beneficio de nuestra entidad ya que mejora la facilidad de dar salidas a los productos de nuestro clientes y posibilita la entrada de un mayor número de clientes potenciales del control biológico de plagas.

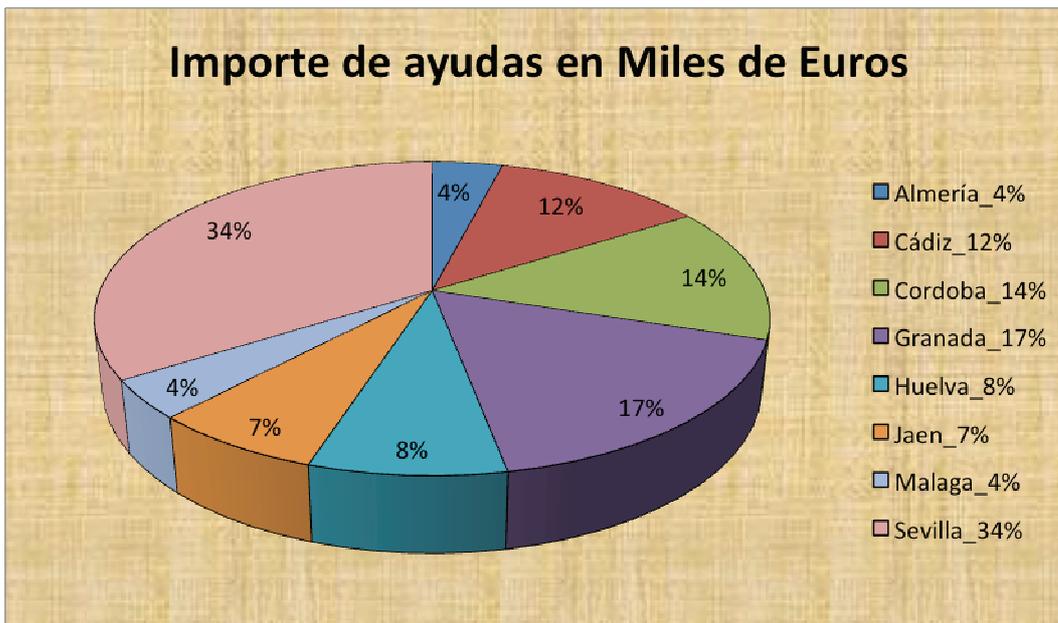
En 2012

La Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente ha concedido durante 2012 un total de 115.502.176 euros en ayudas para el fomento de una producción agrícola más sostenible.

Por provincias, destaca Sevilla con ayudas por un importe de 39,5 millones de euros y 4.775 beneficiarios, seguida de Granada (19,5 y 4.221), Córdoba (15,6 y 1.992), Cádiz (14,1 y 1.380), Huelva (8,7 y 967), Jaén (7,8 y 2.280), Almería (5,2 y 1.420) y Málaga (4,7 y 736).

Como podemos observar las mayores cuantías de ayudas son recibidas en las provincias donde se emplazan nuestros mayores clientes potenciales:

Gráfica 1: Importe de ayudas en miles de euros.

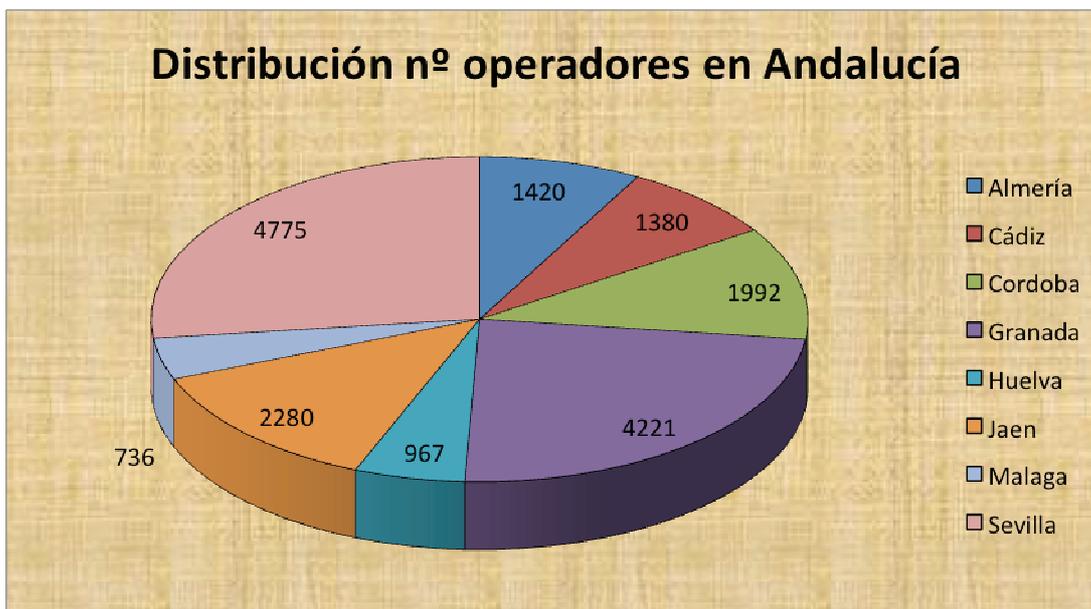


Fuente: Elaboración propia

Esta predilección de otorgar las subvenciones a nuestras provincias andaluzas provoca un doble efecto positivo para **SMARTfarm®**. El primero de ellos es un incentivo importante para cambiar producciones agrícolas tradicionales hacia otras de carácter ecológico y sostenible, pues no sólo percibirán una ayuda por ello que mejorará su rentabilidad sino también está demostrado que la agricultura ecológica supone una menor carga en términos de coste para el agricultor por términos generales. El segundo efecto positivo supone una fidelización del agricultor ecológico que no tiene incentivos para volver al tipo de producción tradicional, debido a las ventajas que priman sobre la agricultura sostenible.

En cuanto al número de operadores que reciben las ayudas, vemos como las provincias a las que nos dirigimos también encabezan el ranking. Lo que supone una ventaja para **SMARTfarm®**, que en términos de rentabilidad y diversificación de riesgos, prefiere observar un mercado fragmentado.

Gráfica 2: Distribución número de operadores en Andalucía.



Fuente: Elaboración propia

Andalucía es líder en producciones sostenibles.

Andalucía es líder en Europa en producciones sostenibles, con más de 1,4 millones de hectáreas (1.413.840).

A pesar de las restricciones presupuestarias, el Gobierno andaluz tiene el compromiso de optimizar al máximo los recursos disponibles y de crear las condiciones favorables para generar riqueza y empleo.

También se está avanzando en la mejora de las infraestructuras agrarias y regadíos; en la promoción de la investigación; en la simplificación y agilización administrativa; así como en la permanente interlocución con las organizaciones agrarias y las cooperativas para impulsar el liderazgo del sector agroalimentario andaluz.

El sector agroalimentario andaluz “debe construir su valor sobre tres pilares fundamentales: la calidad, la sostenibilidad y la innovación”.

En cuanto a la sostenibilidad, Planas (consejero de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente) ha indicado que no sólo proporciona un valor añadido diferencial, sino que también permite un desarrollo duradero, “sin hipotecar el desarrollo de generaciones futuras”. Estos modos de producción, ecológica e integrada, además de ser respetuosos con el medio ambiente, son casi siempre más rentables por el ahorro de costes y el mayor valor que obtienen, como por ejemplo con el control biológico de plaga.

Creciente apuesta por la agricultura ecológica.

El futuro marco plurianual 2014-2020 de la Unión Europea prevé 4.500 millones para la investigación y la innovación en la seguridad alimentaria, la bioeconomía y la agricultura sostenible. En este sentido, la prioridad de Andalucía es colaborar con otros estados miembros

para contribuir a “una auténtica revolución verde del siglo XXI, que además de ser productiva debe ser también sostenible”.

LA UE permite la entrada del tomate marroquí.

Los agricultores españoles sufrieron durante todo el mes de noviembre del pasado ejercicio 2012 una fuerte caída del precio por kilo de tomate.

El Ejecutivo comunitario admite que el aumento significativo de las importaciones de tomate marroquíes hasta las 26.557 toneladas en los primeros 19 días de noviembre han tenido consecuencias negativas en los precios de los tomates españoles, que han caído un 30% y son un 10% más bajos, que la media de los últimos tres años.



De hecho en noviembre aparece el siguiente titular: “COAG lamenta que en tres semanas las cotizaciones en el campo han pasado de 0,71€/kg a 0,45 €/kg”.

Sin embargo a partir de finales de noviembre el precio volvió a repuntar y se retornó a los niveles de precios habituales en el sector agrícola tomatero.

Este tipo de políticas comunitarias que permiten el acceso por un tiempo definido o indefinido de productos agrícolas foráneos, pueden provocar un descenso de los precios de venta de los productos agrícolas. Hecho que podría convertirse en un riesgo a tener en cuenta por **SMARTfarm®** que presta servicios a dichos agricultores y cuyo éxito empresarial está fuertemente ligado a los resultados de sus explotaciones agrícolas.

LA POLÍTICA AGRÍCOLA COMÚN (PAC) PARA EL PERIODO 2014-2020.

En el marco de la nueva Reforma de la Política Agrícola Común (PAC 2014-2020), se abren nuevos horizontes en Andalucía, ya que además de reforzarse este sector con nuevas propuestas y ayudas directas específicas, la reforma de la PAC introduce prioridades y medidas relacionadas con la producción ecológica en los futuros programas de desarrollo rural. Se reconoce expresamente que las prácticas agrarias ecológicas presentan un interés para el conjunto de la sociedad.

Los objetivos estratégicos que persigue de la futura PAC prevista para el periodo citado 2014-2020 son los siguientes:

1. Preservar el potencial de producción agraria en la UE, para garantizar a largo plazo la seguridad alimentaria de los ciudadanos europeos y contribuir a la creciente demanda global de alimentos, que se prevé que aumente en un 70 por ciento para 2050, según la FAO.

2. Apoyar a las comunidades agrarias que generan alimentos saludables y de calidad de forma sostenible, para combatir la pérdida de biodiversidad y contribuir a mitigar el cambio climático.

En la que Andalucía es pionera a nivel Comunitario.

3. Mantener comunidades rurales viables, cuya agricultura es el centro de actividad económica para crear empleo local. La futura PAC deberá contener un primer pilar más verde y

distribuida más equilibradamente y, un segundo pilar que se centre más en la competitividad e innovación, el cambio climático y el medio ambiente, con la mirada puesta en conseguir incrementar la productividad, sobre todo en los nuevos estados miembros, y así contribuir a los objetivos de la Europa de 2020.

Se observa que el primer pilar y sobre el que se focalizan los esfuerzos es la de una agricultura “más verde” entre la que se encuentra el control biológico de plagas.

4. Las ayudas, se enfocarán exclusivamente en los agricultores activos remunerando los servicios colectivos que proporcionan a la sociedad; de este modo, se aumentará la efectividad y eficiencia de las ayudas, además de legitimar la PAC.

Todo esto tiene que ocurrir teniendo en cuenta los condicionantes que suponen unos recursos presupuestarios limitados y el impacto severo de la crisis económica en general, y en la agricultura en particular.

La aplicación de estos objetivos estratégicos posibilitaría la consecución de los siguientes retos:

Retos económicos: El principal papel de la agricultura es el suministro de una amplia gama de alimentos, incluyendo productos locales, a los ciudadanos de la UE dotados de alta calidad, otorgando a nuestras explotaciones la necesaria competitividad, teniendo en cuenta la actual situación de mercado, y que el periodo de referencia es justo posterior a una severa crisis económica.

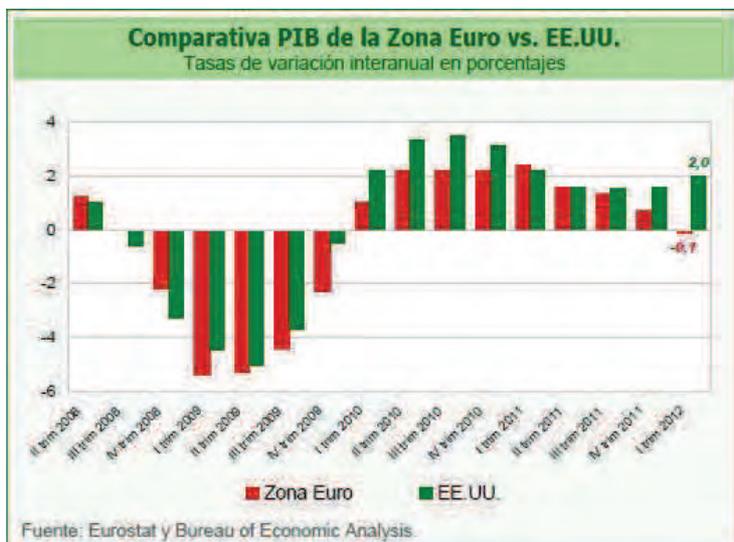
Retos medioambientales: Se necesitarán más esfuerzos en pro de potenciar la gradual preservación del medio, abordando como objetivo la detención del cambio climático.

Retos de carácter territorial: Se buscará el equilibrio y la sostenibilidad de las zonas rurales mediante un sector agrícola competitivo y dinámico.

3.1.2. Entorno económico:

A nivel Europeo.

El entorno económico internacional sigue marcado por el devenir de una crisis que se concentra, fundamentalmente, en parte del sector financiero y de los mercados de deuda de la zona euro, así como en la ralentización o entrada en recesión económica de los distintos países integrados en la misma.



Gráfica 3: Comparativa PIB zona Euro vs. EE.UU.

La Comisión Europea, en sus Previsiones de Primavera indica que el crecimiento del PIB mundial en 2012 es inferior al correspondiente al pasado año (3,3% frente al 3,7% de 2011) mientras espera que, para el próximo ejercicio, se vuelva a recuperar el ritmo de avance global. Las perspectivas tienen un perfil menos positivo para la UE,

previéndose un estancamiento de la producción en el presente año. Para la Zona Euro, sin embargo, se espera un retraimiento del PIB del 0,3%, de acuerdo con la evolución reciente de la coyuntura.

Tabla

2:

Proyecciones de crecimiento del PIB

Tasas de variación interanual, en términos reales en %	2008	2009	2010	2011	Previsiones de Primavera 2012	
					2012 (P)	2013 (P)
EE.UU.	-0,4	-3,5	3,0	1,7	2,0	2,1
Japón	-1,0	-5,5	4,4	-0,7	1,9	1,7
UE-27	0,3	-4,3	2,0	1,5	0,0	1,3
Zona Euro	0,4	-4,3	1,9	1,5	-0,3	1,0
ESPAÑA	0,9	-3,7	-0,1	0,7	-1,8	-0,3
Asia (excluido Japón)	6,9	6,3	9,0	7,2	6,9	7,0
China	9,6	9,2	10,3	9,2	8,4	8,2
India	6,7	8,4	8,4	6,9	6,8	7,5
América Latina	4,3	-1,8	6,1	4,4	3,6	4,0
Brasil	5,2	-0,3	7,5	2,7	3,1	4,2
MENA (Oriente Medio y África del Norte)	4,2	2,2	4,5	3,3	3,1	3,4
CIS	5,3	-6,7	4,6	4,6	3,7	3,9
Rusia	5,2	-7,8	4,0	4,3	3,6	3,8
África Subsahariana	5,4	2,6	5,2	5,0	-4,5	5,0
Países Candidatos UE	1,0	-4,8	7,5	7,4	2,8	4,2
PIB mundial	2,8	-0,6	5,1	3,7	3,3	3,7
Comercio mundial de mercancías (en volumen)						
Importaciones mundiales	3,2	-12,6	15,9	6,8	4,1	5,7
Mercado exportador extracomunitario	3,6	-11,0	13,7	7,9	5,7	6,5

Fuente: European Economic Forecast, Spring 2012, Comisión Europea.

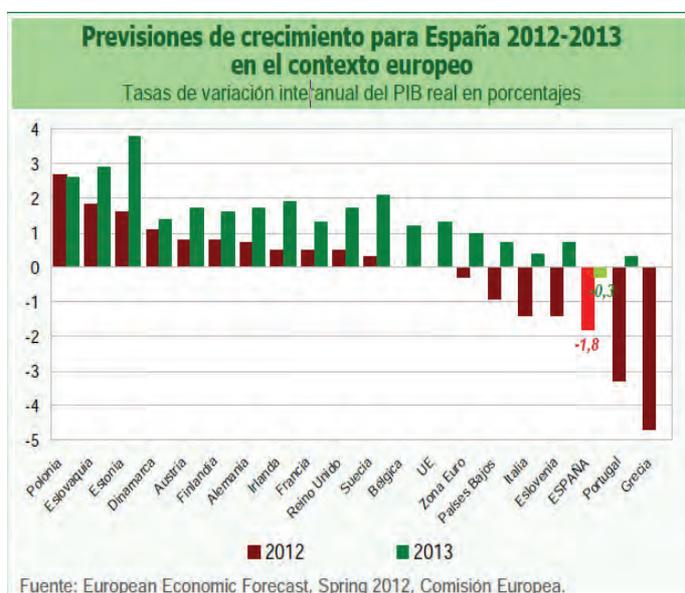
Proyecciones de crecimiento del PIB

Las proyecciones de la Comisión sostienen que 2013 se iniciará una recuperación gradual, que se iría acelerando con el paso del año alcanzando la Zona Euro un crecimiento del 1% del PIB en dicho año. También se espera una reducción del precio.

Por su parte el Fondo Monetario Internacional prevé que en 2013 el precio del petróleo en dólares descienda un 4,1%, esperando para el resto de materias primas descensos del 2,1%.

A nivel nacional.

Gráfica 4: Previsiones de crecimiento para España



La Comisión Europea señala que el PIB en España se contraerá un 0,3% en 2013, siendo el país de la UEM para el que se proyecta la previsión más negativa en 2013. La mayor diferencia con respecto a las proyecciones del Ejecutivo español se refiere al Déficit Público, ya que la Comisión cree que el déficit será 6,3%, lejos del 3%, respectivamente, señalados en la Actualización del Plan de Estabilidad del Gobierno.

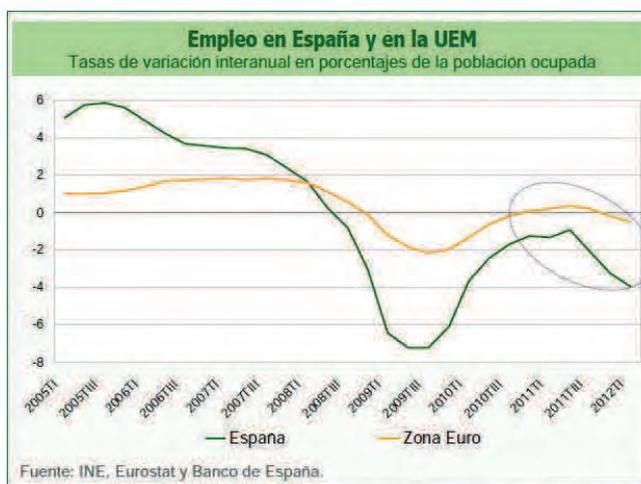
Tabla 3: Análisis de posibles escenarios para la economía española.

Porcentajes	Análisis de posibles escenarios para la economía española									
	2009	2010	2011	Escenario BASE		Escenario Adverso BdE		Escenario Adverso FMI		
				2012	2013	2012	2013	2012	2013	
PIB real	-3,7	-0,1	0,7	-1,7	-0,3	-2,5	-0,7	-4,1	-1,7	
IPCA	-0,2	2,0	3,1	1,8	1,6	1,6	1,2	1,1	0,2	
Renta Bruta Disponible ^(*)	0,9	-2,4	0,4	0,2	-1,3	-0,3	-2,4	-1,3	-4,6	
Tasa de paro	—	—	21,6	23,8	23,5	24,2	24,5	25,0	26,6	
Euribor a 1 año	—	—	2,0	1,6	1,5	1,6	1,5	2,6	2,5	
Precio de la vivienda			-5,6	-5,6	-2,8	-10,6	-3,1	-19,8	-3,6	

(*) El crecimiento de la renta bruta disponible se basa en una regresión simple de la renta real disponible y el crecimiento real del PIB.
 $gYD_t = \alpha + \beta \cdot gGDP_t + \gamma \cdot gYD_{t-1}$
 Fuente: Banco Central Europeo y estimaciones del FMI. Spain: Financial Stability Assessment, FMI, Junio 2012.

Gráfica 5: Empleo en España y en la UEM

Sin duda, la trayectoria contractiva del empleo es un signo evidente de la apatía de la actividad en el agregado de la economía europea, y en particular, en la economía española. De hecho, la intensificación de la caída del empleo en los últimos trimestres evidencia la vuelta a una etapa de recesión. Así, mientras en Europa el empleo se ha contraído un 0,5% en la Zona Euro en 2012, manteniéndose en un entorno del 10-11%. En



España, sin embargo, las previsiones son más negativas, esperándose que la población ocupada caiga en 2013 a una tasa del 1,5%, respectivamente. Por su parte, la tasa de paro escalaría hasta el 25,1% en 2013. (Previsiones de Primavera de la Comisión Europea).

A nivel andaluz.

Continúa la destrucción de empleo, intensificándose en los últimos trimestres el ritmo de descenso en la ocupación, de forma que en el tercer trimestre de 2012, el número de ocupados en Andalucía ha disminuyó un 5,7% con relación al mismo periodo de 2011, hasta algo menos de 2,6 millones, la cifra más baja desde principios de 2003.

Un 81% de los ocupados en Andalucía son asalariados, y son éstos los que han sufrido un mayor descenso en los últimos años, sobre todo aquellos con contrato temporal, hasta el punto de que el porcentaje de asalariados con contrato temporal respecto al total de asalariados ha pasado del 47,3% que llegó a alcanzar a mediados de 2006, al 31,6% del último trimestre de 2012.

Gráfica 6: Evolución del desempleo y la población activa en Andalucía



Previsiones económicas 2013.

A tenor de las negativas expectativas de crecimiento económico y creación de empleo, la economía española podría situarse entre las que registren una evolución más negativa en 2013, estimándose un descenso del PIB en torno al 1,5%.

Las estimaciones de Analistas Económicos de Andalucía apuntan a un descenso del PIB andaluz en 2012 del 1,7%, tres décimas superior al estimado para el conjunto de España. La agricultura podría mostrar una caída más acusada (-7,7%).

Respecto al próximo año 2013, las previsiones apuntan a una caída del PIB en Andalucía muy similar a la de 2012, del 1,6% (-1,5% para España), aunque las caídas trimestrales del PIB podrían empezar a minorarse en la segunda mitad del año.

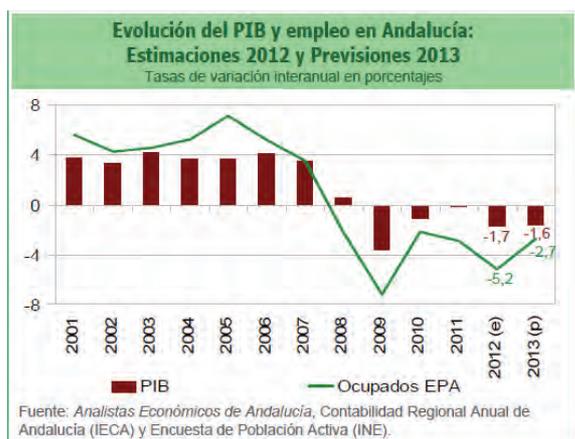
En cuanto a la demanda, el consumo de los hogares podría descender en torno a un 2,5%, lo que supondría una caída algo más acusada que en 2012, dada la trayectoria prevista del desempleo, el aún elevado endeudamiento de los hogares y el descenso de su renta disponible. En cuanto al gasto en consumo de las AA.PP., éste podría reducirse en un 4,8%, dada la continuidad en el proceso de consolidación fiscal, que implicará un importante ajuste también en el próximo año.

Tabla 4: Previsiones económicas para Andalucía en 2013.

Tasas de variación interanual en porcentajes	2009 (CRA)	2010 (CRA)	2011 (CRA)	2012 (e)	2013 (p)
Agricultura	3,4	1,4	4,8	-7,7	-2,8
Industria	-9,7	0,9	1,3	-2,2	-2,6
Construcción	-13,9	-14,5	-5,8	-8,5	-7,1
Servicios	-0,5	1,0	-1,0	-0,3	-0,4
PIB p.m.	-3,6	-1,0	-0,1	-1,7	-1,6
Consumo final hogares	-4,5	0,2	-1,0	-2,0	-2,4
Consumo final AAPP e ISFLSH	3,6	0,2	-0,6	-3,8	-4,8
Formación Bruta Capital	-14,3	-7,3	-7,0	-9,1	-6,7

(CRA) Datos de la Contabilidad Regional Anual de Andalucía.
 (e) (p) Estimaciones y Previsiones de *Analistas Económicos de Andalucía*.
 Fuente: *Analistas Económicos de Andalucía* y Contabilidad Regional Anual de Andalucía, Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía.

Gráfica 7: Evolución del PIB y empleo en Andalucía.



Para 2013, las expectativas siguen siendo bastante desfavorables, a tenor del descenso previsto de la producción, de forma que el empleo podría reducirse de nuevo, aunque de forma algo menos intensa (-2,7%), descendiendo la cifra de ocupados en todos los sectores. El paro, en este caso, aumentaría en torno a un 6%, y la tasa de paro se situaría en el 36,5% en el promedio del año, frente al 27% de la media española.

Gráfica 8: Componentes del PIB

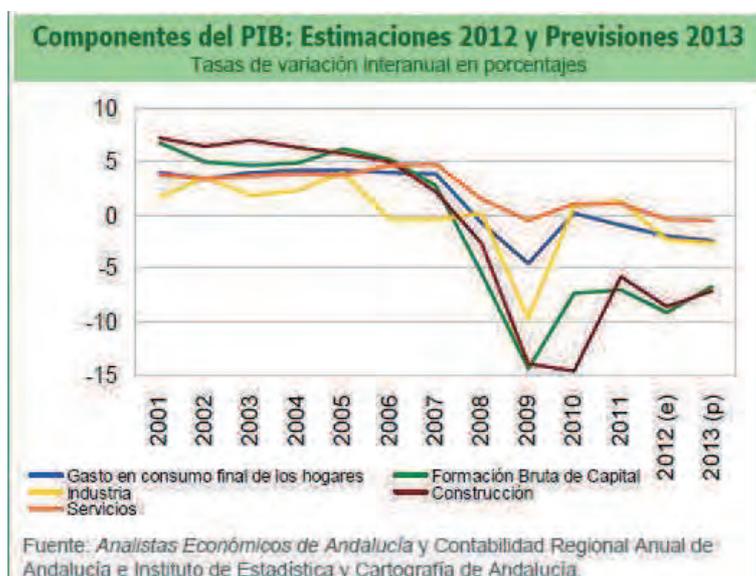


Tabla 5: Principales indicadores del mercado laboral en Andalucía y España.

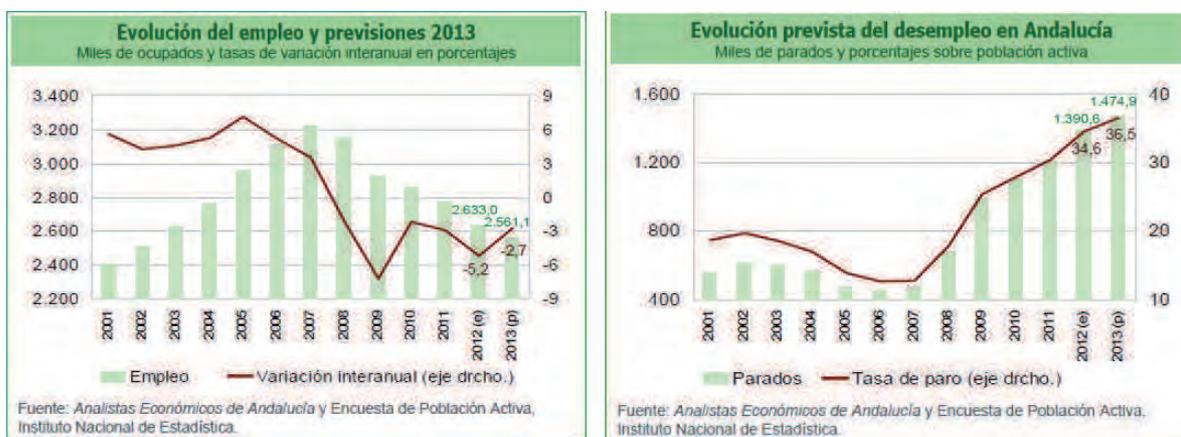
Principales indicadores del mercado laboral en Andalucía y España: Estimaciones 2012 y Previsiones 2013

Miles y tasas de variación interanual en porcentajes, salvo indicación en contrario

	2010		2011		2012 (e)		2013 (p)	
	Dato	Tasa	Dato	Tasa	Dato	Tasa	Dato	Tasa
ANDALUCÍA								
Población activa	3.969,8	1,4	3.988,2	0,5	4.023,6	0,9	4.036,1	0,3
Empleo	2.859,3	-2,2	2.776,3	-2,9	2.633,0	-5,2	2.561,1	-2,7
Sector agrario	230,5	6,0	216,6	-6,0	198,1	-8,5	192,9	-2,6
Paro	1.110,5	11,9	1.212,0	9,1	1.390,6	14,7	1.474,9	6,1
Tasa de paro (porcentajes y diferencias en puntos)	28,0	2,6	30,4	2,4	34,6	4,2	36,5	2,0
ESPAÑA								
Población activa	23.088,9	0,2	23.103,6	0,1	23.071,7	-0,1	22.981,6	-0,4
Empleo	18.456,5	-2,3	18.104,6	-1,9	17.310,9	-4,4	16.775,2	-3,1
Sector agrario	793,0	0,9	760,2	-4,1	750,5	-1,3	741,4	-1,2
Paro	4.632,4	11,6	4.999,0	7,9	5.760,7	15,2	6.206,3	7,7
Tasa de paro (porcentajes y diferencias en puntos)	20,1	2,1	21,6	1,6	25,0	3,3	27,0	2,0

(e) (p) Estimaciones y Previsiones de *Analistas Económicos de Andalucía*.
Fuente: *Analistas Económicos de Andalucía* y Encuesta de Población Activa, Instituto Nacional de Estadística.

Gráficas 9 y 10: Evolución del empleo y evolución prevista del desempleo en Andalucía.



3.1.3. Entorno socio-cultural:

La agricultura ecológica es un sistema de producción agraria alternativo a la agricultura convencional, al tiempo que ha abierto nuevos caminos y horizontes en el sector agrario y ha conseguido también el apoyo de las instituciones públicas y de un segmento de consumidores que apuestan por este sistema productivo.

Los sistemas de producción ecológicos conllevan implícitamente la protección del medio ambiente. Al estar prohibida la utilización de sustancias químicas de síntesis se reduce la concentración de productos agrotóxicos en el ambiente y, por tanto, la contaminación de la atmósfera, suelo, agua y alimentos, y sus efectos negativos sobre la salud de agricultores y consumidores.

Los alimentos ecológicos se caracterizan por su alto valor nutricional, ya que, generalmente, poseen una mayor concentración de minerales, vitaminas y otros nutrientes que aquellos producidos en sistemas convencionales con alto uso de agroquímicos.

Hoy por hoy, existe una gran sensibilidad por la sociedad en su conjunto a las consecuencias que tiene la alimentación sobre nuestra salud. Uno de los fines de la agricultura ecológica es la producción de alimentos saludables y nutritivos, estando suficientemente demostrada la relación directa existente entre la alimentación, la salud y la prevención de enfermedades.

Una buena y equilibrada alimentación es un factor clave para el correcto funcionamiento del organismo humano. Los efectos sobre la salud de las sustancias agrotóxicas son muy diversos, dada la gran variedad de su naturaleza química. Actualmente se sabe que algunos de estos efectos se producen con la exposición a dosis ínfimas. La presencia de plaguicidas en los alimentos, a dosis bajas, se relaciona con alteraciones neurológicas y hormonales, esterilidad, asma, alergias, procesos cancerígenos, etc.

Agricultura ecológica en Andalucía. **Gráfica 11:** Evolución de la agricultura ecológica.

Ahora mismo Andalucía es líder nacional en superficie de producción ecológica y en número de operadores y, además, también lideramos la creación de empleo en este sector a nivel nacional, así como el número de actividades agroindustriales (instalaciones). En concreto, Andalucía alcanza el 40% del total del empleo en producción e industria ecológica de España y, hemos ido avanzado en la última década de forma muy importante gracias a la fuerte apuesta y decisión del sector andaluz por la producción ecológica.



Fuente: Junta de Andalucía

Actualmente, Andalucía es la Comunidad autónoma con más producción del país al concentrar el 52.7 % de la superficie dedicada a la producción ecológica en España y, además, es el territorio que ha experimentado un mayor desarrollo en este tipo de agricultura en los últimos años.

Cooperación Interadministrativa para el Consumo Social de Productos Ecológicos en Andalucía.

Las consejerías de Agricultura y Pesca, Educación, Igualdad y Bienestar Social, Medio Ambiente y Salud han suscrito un convenio para fomentar el consumo de alimentos ecológicos entre la sociedad andaluza. Esta colaboración se concretará en el desarrollo del programa “Ecoalimentación, alimentos ecológicos para el consumo social en Andalucía”, iniciativa pionera en España que incorporará menús ecológicos de productos agrícolas, ganaderos y de acuicultura en centros hospitalarios, escuelas infantiles, colegios, centros de educación especial, residencias escolares y centros asistenciales de personas mayores y con discapacidad, entre otros.

Además, la iniciativa incluye medidas como la edición y el reparto de ecorecetarios; el fomento de huertos ecológicos en los centros educativos y la prestación de asistencia técnica para ello; la formación específica sobre este tipo de producción a las personas encargadas de los servicios de cocina y comedor, y la coordinación con los productores y las empresas de ‘catering’ para facilitar el suministro de alimentos ecológicos de calidad a cada uno de los centros participantes.

Por otra parte, se elaborará material didáctico y divulgativo para promover la educación alimentaria y medioambiental e informar a los centros donde se desarrollará el programa

Además de estimular el conocimiento y demandar ciudadana de los productos ecológicos, el programa plantea también fortalecer la oferta y consolidar un mercado andaluz más desarrollado, accesible y estable.

Aumento de la conciencia social por el medio ambiente.

La concienciación ciudadana con la preservación del medio ambiente es cada vez mayor, la preocupación de los ciudadanos por la escasez creciente de los recursos naturales y energéticos, así como las degradaciones que ha realizado el ser humano en su medio ambiente a través de sus actuaciones, muchas veces irracionales y contra natura, han planteado en el mundo entero la imprescindible necesidad de un mejor conocimiento de su hábitat natural dentro del cual se desenvuelve.

Tras largos años de concienciación popular, podemos ahora observar como la mentalidad ha cambiado y sigue haciéndolo progresivamente, la vigilancia sobre el medio ambiente es mayor, y esta actitud produce una reducción en los impactos sufridos por el medio hasta la fecha.

El uso de fertilizantes y plaguicidas en la agricultura provoca graves alteraciones en la calidad del agua. En consonancia con lo acordado en la Directiva Europea 91/676/CEE sobre la contaminación producida por los nitratos, el Ministerio de Medio Ambiente y el de Agricultura están desarrollando en nuestro país la necesaria normativa.

La utilización de pesticidas daña el medio ambiente y conlleva un coste adicional a la sociedad, ya que ésta debe eliminar los residuos que los pesticidas dejan en la naturaleza.

En la agricultura ecológica no se autorizan los organismos genéticamente modificados (OGM). El cultivo de OGM puede tener consecuencias negativas para el medio ambiente y faltan investigaciones sobre las consecuencias a largo plazo del cultivo transgénico; actualmente no existen resultados científicos que demuestren que el cultivo de OGM y los alimentos transgénicos sean inofensivos para el medio ambiente y la salud humana, y se desconoce si la ingesta de plantas modificadas genéticamente supone un peligro directo para la salud, aunque hay indicios que muestran una influencia en el metabolismo.

La agricultura con organismos genéticamente modificados conduce hacia la uniformidad genética y con ello hacia una erosión genética, lo que significa una pérdida de variedad, con grandes extensiones de un mismo cultivo. La agricultura ecológica quiere conservar e impulsar la variedad genética de las especies y tipos, y con ello la riqueza de los paisajes de cultivo.

Respetar el medio ambiente es una de las máximas de los productos ecológicos; cuando consumimos alimentos de cultivo ecológico colaboramos en la conservación del medio ambiente y evitamos la contaminación de la tierra, el agua y el aire.

La agricultura ecológica es la más respetuosa con la fauna, la que genera una contaminación más baja de aerosoles, produce menos dióxido de carbono, previene el efecto invernadero, no genera residuos contaminantes y ayuda al ahorro energético y de los gobiernos, ya que en el cultivo y en la elaboración de los productos se aprovecha el máximo de recursos renovables.

Cabe destacar que la disminución de la diversidad biológica es uno de los principales problemas ambientales de la actualidad; la agricultura orgánica preserva las semillas para el futuro, impidiendo, de este modo, la desaparición de algunas variedades de gran valor nutritivo y cultural.

En resumen, respeta el equilibrio de la naturaleza contribuyendo a la preservación del ecosistema y al desarrollo rural sostenible.

La agricultura ecológica fertiliza la tierra y frena la desertificación; favorece la retención del agua y no contamina los acuíferos; fomenta la biodiversidad; mantiene los hábitats de los animales silvestres, permitiendo y favoreciendo la vida de numerosas especies; respeta los

ciclos naturales de los cultivos, evitando la degradación y contaminación de los ecosistemas; favorece la biodiversidad y el equilibrio ecológico, potencia la fertilidad natural de los suelos y la capacidad productiva del sistema agrario; recicla los nutrientes incorporándolos de nuevo al suelo como compost o abonos orgánicos, y utiliza de forma óptima los recursos naturales.

Cambios en los hábitos de consumo.

El 14% del total de la población compra alimentos ecológicos, sin embargo el perfil que más adquiere alimentos ecológicos, alcanzando el 19,44%, es el cabeza de familia y además de clase alta a media-alta.

De la comparación entre compradores y no compradores de productos ecológicos se detecta una mayor tendencia a comprar en los siguientes perfiles:

La clase social alta: 8%

Familias con un hijo: 6%

Responsables de compra: 9%

Por otro lado, hay una mayor tendencia a no comprar por parte de los menores de 24 años (18%).

Segmentación en base a la motivación de compra:

✓ PRO-ECOLÓGICOS:

Representan el 22% del total y se identifican con aspectos relacionados con la salud, la filosofía de vida, las características del producto y, parcialmente, los emocionales. En concreto porque:

- Son productos más sanos.
- No tienen ningún químico ni producto añadido.
- Es la única forma de comer sano.
- Los alimentos no ecológicos son perjudiciales para la salud.
- Contribuyen a mantener las condiciones medioambientales.
- Tienen más calidad que los alimentos no ecológicos.
- El sabor de los alimentos ecológicos es realmente diferente.

Dentro de este segmento cabe destacar que el 21% sean mayores de 60 años.

✓ PASIVOS:

Representan el 55% de la sociedad y se identifican con aspectos relacionados con la distribución, precio, y parcialmente, los emocionales. En concreto porque:

- Son difíciles de encontrar en la tienda habitual.
- Los precios son demasiado altos para comprarlos habitualmente.

- El ser ecológicos justifica un precio mucho mayor.

Dentro de este segmento cabe destacar que:

- El 55% son mujeres.
- El 32% está ubicado en las capitales de provincia.
- El 40% se encuentran en ciudades de 100.000 habitantes.
- DESCONFIADOS:

Representan el 23% del cómputo total y se identifican con aspectos relacionados con la información. En concreto porque:

- No están claras las ventajas de un alimento ecológico.
- Son un engaño para vender más.

Dentro de este segmento destaca que:

- El 23% está comprendido entre los 15 y 24 años y el 34% entre los 25 y 34 años.
- El 41% no son responsables de compra.
- El 60% son hombres
- El 43% está ubicado en ciudades de más de 100.000 habitantes.

Nacimiento de productos financieros que fomentan la agricultura ecológica.

En la mesa redonda titulada "Productos financieros específicos desarrollados para el sector", el director de Banca de Empresas de Triodos Bank en el Reino Unido, Gavin Smith, ha destacado la importancia de las campañas de formación para los agricultores, ya que "hay un desconocimiento de las ventajas que les puede aportar el hecho de cultivar este tipo de productos". "Desde Triodos Bank UK estamos ofreciendo préstamos a bajo interés a fin de que los agricultores compren bienes de equipo para dedicarlos a la producción de este tipo de alimentos".

Por otro lado, el miembro de la Comisión de Inversiones Verdes de la Asociación de Banca Holandesa, Daniel Pövel, ha explicado el esquema de los llamados "fondos verdes" puestos en marcha por la entidad de banca ética Triodos Bank. Se trata de una herramienta para que los mercados de productos orgánicos crezcan, y para ello "hay que solucionar el problema de los agricultores que sigue siendo el alto precio del suelo". Así, se ofrece a los consumidores fondos de inversión que tengan exenciones fiscales y cuyos intereses se reinviertan en el fomento de la agricultura ecológica. Al mismo tiempo se ofrece a los agricultores préstamos a un interés muy bajo, para fomentar la sostenibilidad de la agricultura ecológica.

3.1.4. Entorno tecnológico:

El sector de la agricultura siempre ha estado relacionado a un modelo tradicional, pero ello no deja que deba y tenga que evolucionar de forma paralela a las nuevas tecnologías. Por tanto, es

una exigencia adaptarse a las continuas mejoras en los sistemas de producción de los alimentos ya que las exigentes regulaciones de los productos fitosanitarios, hacen que la apuesta por los insecticidas actuales vayan encaminadas a ser lo más sostenible posible.

Entre los productos de control tecnológico utilizados en el sector agrícola, se dispone de soluciones como la aplicación de Control Integral de Invernaderos, Sistema Integral de Telecontrol y Abastecimiento para Regadíos (SITAR) y Trazabilidad Automatizada. Estas herramientas tienen funcionalidades ampliadas en los módulos: industria, centrales de comercialización, control de costes, envío de mensajes EDI, salidas de mercancías por radiofrecuencia y gestión inalámbrica. Además, cuenta con herramientas informáticas de aplicación general, como control de producción, control de presencia, integración electrónica, cerco nóminas y cerco contabilidad. Todas ellas conforman un conjunto de gestión y soluciones empresariales con una filosofía de adaptación a todas las necesidades de la empresa.

Las tecnologías que impactan sobre la producción agrícola pueden ser:

- Biológicas: hoy centradas en los organismos genéticamente modificados, pero continúan los desarrollos fitotécnicos tradicionales para mejorar y obtener nuevos cultivares, híbridos, etc.
- Agroquímicas: centradas en los fertilizantes, herbicidas, insecticidas y fungicidas.
- Mecánicas: enfocadas hacia la eficiencia de los equipos, la mayor versatilidad de uso y capacidad de trabajo, la incorporación de la electrónica, la informática y la seguridad para el operador. La irrigación, hasta hoy, es una práctica limitada.
- De manejo: mediante el uso de las tecnologías citadas, se perfeccionan las estrategias para el manejo de los cultivos destacándose actualmente los esfuerzos en el incremento de la productividad asociada a la conservación y la sostenibilidad, cuya expresión máxima es la siembra directa, la fertilización balanceada y la agricultura de precisión mediante el uso de información satelital, de sensores remotos y aplicación de los sistemas de información geográfica (GIS).

Individualmente o combinadas, estas innovaciones impactan sobre diversos aspectos del sistema productivo ya sea en la ocupación de mano de obra, en el tiempo libre disponible, en la estructura agraria y en las superficies destinadas a cada actividad. También impactan sobre la oportunidad, calidad y cantidad de los granos producidos.

El desarrollo I+D+i es fundamental en la producción integrada para conseguir insectos auxiliares que den el máximo rendimiento y para ello, cada insecto deberá ser implantado en diferentes estados en el ciclo de vida.

Para implantar un sistema de producción integrada, es necesario para el desarrollo de insectos auxiliares, contar con instalaciones especiales para la cría y reproducción de éstos. Es fundamental cuidar una serie de patrones tales como la temperatura, humedad ambiental, etc. que se conseguirán gracias a sistemas específicos que disponen de sensores de temperatura para controlar los parámetros ambientales.

En las superficies de investigación y zonas para el desarrollo, los sistemas de control nutricional de riego y climáticos controlados por ordenador son fundamentales. Los sistemas de control de fertirrigación son herramientas para poder suministrar agua y nutrientes al cultivo en la cantidad

y frecuencia adecuadas, optimizando el aprovechamiento del cultivo y evitando situaciones de estrés. Este control influye de forma significativa en los costes y en el consumo de agua.

Los sistemas de control del riego llevan consigo una serie de rutinas en función de parámetros hidráulicos. Para controlar el riego y la fertilización en las funciones que se tienen que dar se integran en los denominados algoritmos de control.

Las cámaras frigoríficas en las que almacenaremos la fase de estadio larvario primario, la temperatura estará controlada en todo momento para paralizar el ciclo de vida y además evitar el punto de congelación de los insectos ya que si llegasen a alcanzarlos, podrían ser dañados.

Las incubadoras que servirán para reactivar de nuevo el ciclo de vida de los insectos auxiliares y que dispone de los siguientes avances:

- Una convección suave:

Reúne las ventajas de la convección natural y forzada. Su ventilador no se halla en el espacio útil, por lo que sólo se produce un flujo de aire mínimo. La atemperación se efectúa mediante calor radiante. El sistema racional de conducción de aire, combinado con un aislamiento óptimo hace innecesaria la puerta interior.

- Condiciones de crecimiento únicas:

La regulación precisa de la temperatura proporcionada en todo momento por temperaturas estables y una distribución uniforme del calor.

Las máquinas de control de temperatura y humedad relativa situadas en el área de desarrollo de insectos auxiliares, dispondrán de las siguientes funciones, pudiendo ser controlada desde cualquier parte del mundo ya que estará conectada con un Smartphone:

1. Configuración del tag para el producto que va a ser monitorizado mediante un sencillo interfaz software en su pc o teléfono móvil, utilizando una configuración predefinida o creando una configuración específica para el producto percedero.
2. La configuración incluye: fecha/hora, zona horaria, ID, intervalo de muestreo, límites de alerta superior e inferior, tiempo de espera hasta el inicio del registro, y otros parámetros.
3. Iniciación del registro mediante el software o pulsando el botón del tag.
4. Comprobación del estado de los productos con un teléfono móvil tipo smartphone o utilizando los indicadores LED del tag (alertas de salida de rango) para una rápida toma de decisión “aceptar/rechazar”.
5. Descarga de todo el histórico registrado para conocer la temperatura y humedad durante toda la vida del producto e identificar puntos críticos en la cadena de frío.

También dispondremos, de una furgoneta preparada con una cámara de almacenamiento para el transporte de los insectos en la que se controlará la temperatura desde la cabina de mandos y se instalará un humidificador conectado a un generador.

3.1.5. Entorno ecológico:

El análisis del entorno ecológico del sector agrícola puede resultar a priori muy sencillo y claro: el objetivo principal es reducir o controlar aún más el uso de productos químicos dañinos para el medio ambiente y que puedan causar daños a la salud del hombre. De esta forma resulta muy fácil encontrar diferentes reglamentos y/o consejos de buenas conductas sobre el uso de susodichos productos o leyes que los vetan de forma muy contundente.

Claramente este tipo de reglamentación es muy favorable para nuestra empresa y es muy importante en la creación de un proyecto empresarial demostrar ir en tendencia con los aspectos “sociales y legales” del País.

Hemos decidido profundizar algunos artículos incluidos en los RRDD más recientes (finales del 2012):

- Evitar la contaminación de las aguas.
- Protección del medio acuático y el agua potable.
- Evitar contaminación difusa de las masas de agua.
- Medidas de reducción de riesgo en zonas específicas.

La nueva figura del asesor, introducida en el **RD 1311/2012** deberá contemplar, entre otras cosas, una valoración del riesgo de contaminación de las aguas. En función de dicha valoración, en tanto sea apreciable un riesgo, se dará la prioridad oportuna a la utilización de productos fitosanitarios no clasificados como peligrosos para el medio acuático o métodos no químicos. También deberá dar prioridad a las técnicas de aplicación más eficientes, como el uso de equipos de aplicación de baja deriva, especialmente en cultivos altos.

El control biológico, no es más que el uso de organismos vivos para controlar las poblaciones de insectos-plagas, data de los tiempos más remotos. Este tipo de lucha produjo una revolución a principios de siglo y quedó atenuada con el desarrollo de los insecticidas.

Hoy en día, conocidos los problemas secundarios de los insecticidas relacionados con la salud pública y la aparición creciente de resistencias, ha surgido otra vez el entusiasmo por el control biológico mediante introducciones, y allí nos queremos posicionar con nuestra empresa. Aunque el éxito de este tipo de lucha está enormemente documentado y la introducción de agentes en control biológico es considerada medioambientalmente saludable y libre de riesgos, debemos de analizar algún posible efecto secundario.

Antes de realizar las sueltas se debe de seleccionar el enemigo natural adecuado. Los criterios de selección a seguir son los siguientes:

- Adaptabilidad al nuevo clima.
- Sincronización temporal y espacial con el hospedador.
- Tasa potencial reproductora alta.
- Capacidad de búsqueda.
- Facilidad de criar.

Una vez seleccionado el enemigo útil a liberar se tendrán en cuenta los siguiente parámetros: debe de tenerse un conocimiento exacto de la taxonomía de la plaga y de la especie o especies a introducir, el número de sueltas que debe hacerse y cuando y como deben de hacerse las sueltas.

Por lo que concierne el impacto medioambiental del control biológico, debemos de admitir que hoy por hoy no existen evidencias clara de impactos negativos sobre el medio ambiente aunque esto no quiere decir que no existan.

La relación de posibles efectos negativos y los criterios de selección arriba indicados nos han permitido estudiar posibles riesgos relacionados con aquellos programas de control que no llegaron al éxito.

De hecho, la introducción de agentes para la lucha biológica podría afectar al medio en una variedad de formas: incrementando la plaga, interaccionando sinérgicamente con otros organismos e incrementando los problemas de la plaga, afectando a la salud humana y atacando organismos no deseados. Paradójicamente es posible que se conviertan en plaga ellos mismos.

Quizá el problema más importante de las introducciones en cuanto a la protección del medio ambiente es el caso de las extinciones de especies y, por tanto, la pérdida de variabilidad genética. Aunque la mayoría de sus defensores mantiene que el control biológico carece de este riesgo, han sido documentados, a finales de los años '70, algunos casos de extinciones de especies contra las que se dirigió el control biológico así como de otras especies que no se consideraban objetivo del control.

El nivel de riesgo de la introducción de un depredador en una nueva zona está correlacionado con el tiempo de permanencia del agente en el medio, el rango de hospedadores, el rango de hábitats, la plasticidad genética, el comportamiento y la vulnerabilidad de la región donde se va a introducir.

- Permanencia del agente en el medio:

Con la introducción se pretende la aclimatación del agente. Si se consigue es irreversible. Por tanto, la probabilidad de que el agente afecte negativamente a especies no-objetivos, ya sea directa o indirectamente, incrementa con el tiempo. El paso de sucesivas generaciones aumenta la probabilidad de que el nuevo agente aumente su distribución geográfica, encontrándose con nuevos organismo a los que afectar y por tanto la probabilidad de que esto interfiera con los intereses humanos.

- Rango de hospedadores:

A menudo se ha considerado como buena característica de selección la polifagia. Sin embargo, los polípagos son los que presentan mayores riesgos de atacar a especies no-objetivo. Se dedujo que especies que atacan a la plaga pero que no evolucionaron con ella, tienen mayores probabilidades de éxito en los programas de control biológico. Aun así, la mayoría de las extinciones registradas se deben a nuevas asociaciones.

- Rango de hábitats:

Una de las suposiciones básicas para la utilización de la lucha biológica es que los agroecosistemas pueden ser tratados por separado de las áreas naturales vecinas. Algunos agentes introducidos han sido encontrados lejos de las zonas donde fueron soltados, interfiriendo en otros ecosistemas.

- Plasticidad genética:

El riesgo de que un organismo mute y ataque una especie no objetivo está relacionado con su plasticidad genética. Estos cambios son más probables cuando se utilizan microorganismos.

- Comportamiento:

Características etológicas como movilidad, búsqueda del hospedador o manejo del mismo, pueden desencadenar una habilidad en el agente para invadir nuevos hábitats y atacar a nuevos objetivos.

- Vulnerabilidad de la zona a introducir:

La inmensa mayoría de las extinciones documentadas han sido en islas y en hábitats de agua dulce. Esto se debe a que son hábitats muy frágiles, con pocos nichos a ocupar y equilibrios muy sensibles.

Por tanto, la introducción de nuevas especies en estos ecosistemas es más peligrosa debido a la extrema vulnerabilidad de las especies no-objetivo.

Debemos de indicar también que analizando el entorno ecológico, hemos descubierto que, aparte de los riesgos arriba indicados, existe un riesgo económico asociado a su efecto medioambiental o ecológico.

Aunque los costes directos del control biológico pueden considerarse ventajosos con respecto a otros métodos, existe la posibilidad de la existencia de costes indirectos ligados a una gestión de los efectos de las introducciones frente a resultados ambientales y/o ecológicos. Estos costes pueden ser el resultado de una mala planificación del programa que conducen a una prolongación no deseada incrementando el coste inicial. Los costes indirectos de cualquier programa deberán incluir los estudios previos a la suelta, y los posteriores para comprobar la eficacia y el impacto sobre organismos no-objetivo.

En definitiva, es importante admitir que el control biológico tiene riesgos ecológicos y que deben tomarse precauciones para minimizarlos.

Resulta necesaria la existencia de las estaciones de cuarentena. Son necesarias por dos motivos: salvaguardar la entrada de nueva especies que puedan convertirse en plaga, y permitir el estudio de los posibles impactos que se puedan generar en los programas de control biológico.

La lucha biológica no está exenta de efectos negativos e inconvenientes. Los organismos introducidos para el control de las plagas pueden pasar a los ecosistemas naturales circundantes y alterar la estructura de sus redes tróficas y esto debemos de tenerlo en cuenta.

3.1.6. Entorno legislativo:

El sector de la agricultura ecológica está sujeto a numerosos reglamentos a nivel europeo, nacional y autonómico con el objetivo claro, entre otros, de favorecer, siempre cuando sea posible, el desarrollo de políticas ecológicas en explotaciones agrarias.

Podemos diferenciar tales reglamentos en función de si tienen el objetivo de regular el producto terminado de cada explotación, sea eso por consumo alimenticio o por su uso en explotaciones ganaderas o reciclado de explotaciones agrarias, estableciendo reglas para el envasado y etiquetados o términos de utilizo y cantidades, y si el objetivo es fomentar la reducción del uso de productos fitosanitarios frente a una gestión biológica de control de plagas.

Con referencia al último objetivo enunciado arriba cabe destacar el análisis del muy reciente RD que desarrollamos a continuación:

Real Decreto 1311/2012, de 14 de septiembre, por el que se establece el marco de actuación para conseguir un uso sostenible de los productos fitosanitarios.

¿Porque queremos analizar tal Real Decreto que en principio no parece reglar el uso de productos biológicos por el control de plagas?

Lo que queremos subrayar es el hecho de que cada vez más se quiere dificultar el uso de productos fitosanitarios en explotaciones agrarias frente a otras soluciones más sostenibles y respetuosas del medio ambiente y de las calidades requeridas por el consumidor final.

Tal Real Decreto tiene por objeto dos puntos fundamentales:

1. Establecer el marco de acción para conseguir un uso sostenible de los productos fitosanitarios mediante la reducción de los riesgos y los efectos del uso de los productos fitosanitarios en la salud humana y el medio ambiente, **y el fomento de la gestión integrada de plagas y de planteamientos o técnicas alternativos, tales como los métodos no químicos.**
2. La aplicación y el desarrollo reglamentario de ciertos preceptos relativos a la comercialización, la utilización y el uso racional y sostenible de los productos fitosanitarios, establecidos por la Ley 43/2002, de 20 de noviembre, de sanidad vegetal.

Tenemos que destacar algo por cada uno de los dos puntos clave del RD: en el punto A) claramente se busca fomentar soluciones alternativas al uso de productos fitosanitarios fomentando la gestión integrada de plagas y todo método NO QUÍMICO y esto avala nuestra apuesta para crear un negocio basado en ofrecer un producto que apoya esta solución, mientras que el punto B) nos indican a través de que metodología se pretende lograr tal resultado.

Analizando más en profundidad el RD, encontramos el Art. 10 sobre gestión de plagas que dice:

*“La gestión de las plagas de los vegetales en ámbitos profesionales se realizará mediante la aplicación de prácticas con bajo consumo de productos fitosanitarios, dando prioridad, cuando sea posible, a los métodos no químicos, de manera que **los asesores** y usuarios opten por las prácticas y los productos con menores riesgos para la salud humana y el medio ambiente, de entre todos los disponibles para tratar una misma plaga.”*

De este artículo es importante destacar la figura del asesor porque, aparte de ser una figura profesional que deberá ser reconocida y tener que estar registrada en un colegio a nivel nacional, tiene una serie de requisitos a cumplir para la obtención de la titulación habilitante para ejercer como asesor en gestión integrada de plagas que es una barrera importante frente a un descontrol de utilización de productos fitosanitarios por parte de cualquier usuarios del sector agrícola.

El asesor debe de seguir unos principios generales de la gestión integrada de plagas establecidos de forma muy clara en el RD y que dicen, entre otros, que:

“Los métodos sostenibles biológicos, físicos y otros no químicos deberán preferirse a los métodos químicos, siempre que permitan un control satisfactorio de las plagas.”

Es importante destacar que, para el cumplimiento del susodicho Real Decreto, ha sido elaborado el documento PAN, que constituye el “PLAN DE ACCIÓN NACIONAL PARA EL USO SOSTENIBLE DE LOS PRODUCTOS FITOSANITARIOS”.

El PAN constituye un marco de acción sólido, cuyo contenido irá orientado a la consecución de varios objetivos, entre los cuales, el que más nos interesa a nosotros y que también es objetivo base en el **RD 1311/2012** que es:

La fijación de medidas para cada objetivo específico y de indicadores para cada una de las medidas, para reducir los riesgos de la utilización de productos fitosanitarios, **fomentar el desarrollo e introducción de la gestión integrada de plagas y deplanteamientos o técnicas alternativas viables al uso de productos fitosanitarios.**

Para agrandar aún más que el objetivo primordial de tal RD es impulsar la gestión integrada de control de plagas para la obtención en un futuro no muy lejano, de una agricultura ecológica al 100% o casi, vemos el Art. 15 del RD que, con referencia a la creación de unas guías de gestión, dice lo siguiente:

“Con objeto de servir de orientación, tanto para los asesores como para usuarios profesionales de los productos fitosanitarios, el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente hará públicas las guías de gestión integrada de plagas de aplicación en las principales producciones, cultivos o grupo de cultivos, en base a los principios establecido en este RD.”

También es importante destacar que, siempre con el fin de regularizar y controlar lo máximo posible el uso de producto fitosanitarios, el RD establece que a partir del 2015, el sistema de ventas de productos fitosanitarios subirá un sustancial cambio en cuanto solo aquellos usuarios acreditados a través del carné visto anteriormente, podrán gestionar la venta, gestión, suministro, etc.

Como hemos indicados a principio de este párrafo existen dos diferentes tipología de reglamentos que regulan la agricultura ecológica. Después de haber analizado en profundidad el **Real Decreto 1311/2012** que probablemente es el que más aporta a nuestra idea de negocio, pretendiendo fomentar la gestión biológica de plagas frente a los productos fitosanitarios, existen otros reglamentos que adjuntamos a continuación:

Actualmente, desde el 1 de enero de 2009, fecha en que ha entrado en aplicación, la producción ecológica se encuentra regulada por:

- **Reglamento (CE) 834/2007** del Consejo, de 28 de Junio de 2007, sobre producción y etiquetado de los productos ecológicos y por el que se deroga el Reglamento (CEE) 2092/91.
- **Reglamento (CE) 889/2008** de la Comisión, de 5 de septiembre de 2008, por el que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) 834/2007 sobre producción y etiquetado de los productos ecológicos, con respecto a la producción ecológica, su etiquetado y su control.
- **Reglamento (CE) 967/2008** del Consejo, de 29 de septiembre de 2008, por el que se modifica el Reglamento (CE) 834/2007 sobre producción y etiquetado de los productos ecológicos.
- **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.

3.2. Microentorno.

3.2.1. Cientes:

Los clientes es uno de los factores más importantes para una empresa ya que son los que proporcionan los mayores ingresos. Es por ello, que nos tenemos que centrar en ellos. Debemos captar y fidelizar a nuestros clientes. La empresa debe de ser capaz de detectar las necesidades insatisfechas de los clientes y actuar sobre ellas.

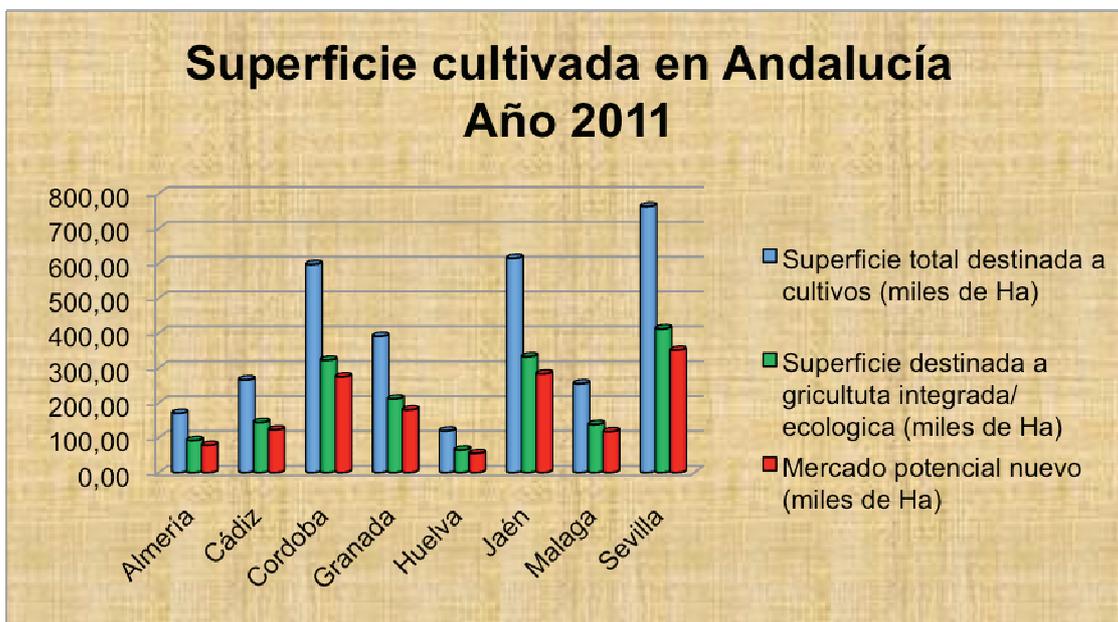
Es por esta razón, por la que realizamos este proyecto porque, aunque nos queramos dirigir a este segmento, no vamos a captar a todos. Por eso, es importante el análisis y estudio de las preferencias, costumbres y necesidades.

Nuestra actividad la vamos a centrar en la Comunidad Autónoma de Andalucía y, dentro de ellas, en las siguientes provincias: Sevilla, Huelva, Cádiz y Córdoba.

Para ello, vamos a comenzar el análisis exponiendo la superficie cultivable en España y por Comunidades Autónomas para, posteriormente, realizar el estudio sobre los cultivos en los que vamos a centrar nuestro producto.

Andalucía es la comunidad autónoma que más hectáreas cultivables tiene en España, 3.173.840 aprox. En la siguiente gráfica (Gráfica 12), podemos ver como se reparte esta superficie.

Gráfica 12: Superficie cultivada en Andalucía.



Fuente: Elaboración propia

Como podemos observar en la gráfica, vamos a dividir la superficie cultivable en: producción total, superficie destinada a agricultura integrada/ecológica y mercado potencial nuevo.

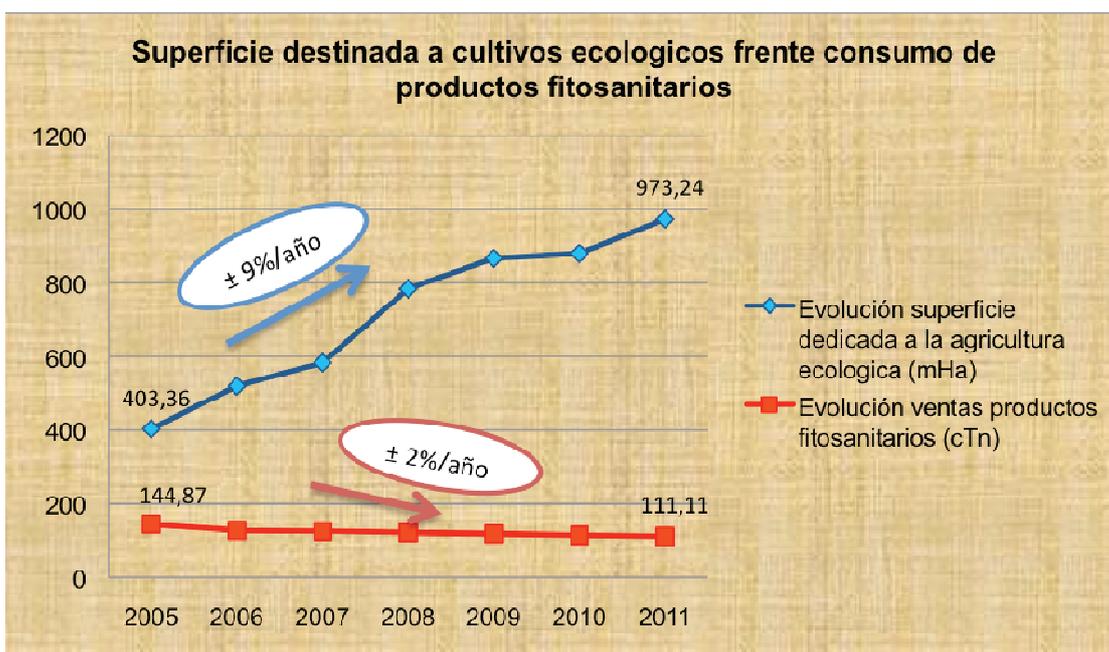
En todas las provincias, la superficie de cultivo destinada a producción integrada/ecológico es mayor al mercado potencial nuevo, aunque en proporciones pequeñas. Esto es positivo porque refleja la conciencia social de los agricultores por el medio ambiente.

Nuestra actividad la vamos a centrar en ambos mercados, fortaleciendo la ya existente producción integrada y la implantación en el mercado potencial nuevo.

Por provincias, se puede apreciar la gran superficie de Sevilla y Córdoba y, aunque Cádiz y Huelva tienen menores cultivos, nos centraremos en ellas debido a cultivos como la fresa y el fresón que veremos y explicaremos en tablas posteriores.

En la siguiente gráfica (Gráfica 13), podemos comprobar el incremento que los cultivos ecológicos han ido teniendo a lo largo de los años. Su incremento ha sido de un 9%/año, mientras que los productos fitosanitarios se han visto reducidos en un 2%/año.

Gráfica 13: Superficie destinada a cultivos ecológicos frente consumo de productos fitosanitarios.



Fuente: Elaboración propia

Como ya se ha mencionado anteriormente, los cultivos y las provincias de Andalucía donde nos vamos a centrar se puede apreciar en el siguiente gráfico (Gráfica 14).

Gráfica 14: Distribución cultivos de interés por provincias.



Fuente: Elaboración propia

El tomate y la sandía está presente en 3 de las 4 provincias en la que nos vamos a basar siendo Sevilla la que mayor proporción tiene, sobre todo, de tomate.

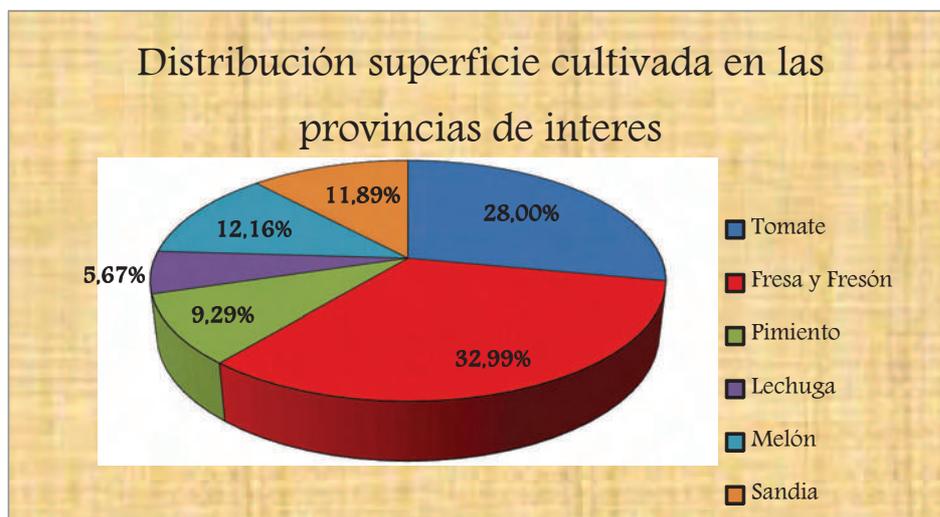
El pimiento se centra en la provincia de Cádiz, seguida de Córdoba.

La lechuga y el melón, también presentes en 3 de las 4 provincias, destacan en Córdoba.

La fresa y el fresón están en su totalidad en la provincia de Huelva.

En la gráfica 15, están los datos por porcentajes, siendo el cultivo con mayor proporción la fresa y fresón, seguido del tomate, el melón la sandía, el pimiento y, por último, la lechuga.

Gráfica 15: Distribución cultivada en las provincias de interés.



Fuente: Elaboración propia

En resumen, la mayor conciencia social hacia la conservación del medio ambiente, nos hace posible el mayor acercamiento a grandes superficies de cultivos, además, de las ya existentes con producción integrada.

Como hemos podido observar a lo largo de las líneas anteriores, los cultivos en los que nos vamos a centrar van a ser: Tomate, pimiento, lechuga, sandía, melón, fresa y fresón. Es por esto, que nuestros clientes van a ser aquellas personas que se dedican a este tipo de cultivo que, además, quieran proteger, de manera ecológica, sus cultivos de las plagas.

Aunque nuestros principales clientes sean agricultura de gran extensión, tenemos presente clientes particulares que tengan huertos privados. Evidentemente esta cuota de mercado será menor pero es una alternativa a nuestro cliente potencial.

3.2.2. Proveedores:

Nuestro producto está compuesto por cuatro componentes: Insecto en estadio larvario primario, envase, etiqueta y vermiculita. Además, tendremos otros proveedores: las tarjetas de visita de los comerciales, el proveedor del gasóleo que tendremos en un depósito, las cámaras frigoríficas, las incubadoras, los humidificadores y los generadores. A continuación, describiremos cada uno de nuestros distintos proveedores.

Insecto en estadio larvario primario: Hemos optado por producir nuestra principal materia prima aun teniendo la oportunidad de adquirirla a otras empresas. Esto es debido a que, para su supervivencia, se necesitan unas mínimas condiciones, además, supondrá un ahorro en costes a pesar de la inversión de nuestra instalación.

Nuestros proveedores van a ser los departamentos de entomología de distintas universidad españolas como la Universidad de Valladolid, la Universidad de Salamanca y la Universidad de Granada. Esta adquisición solo será al principio del proyecto y de nuestra inversión puesto que, posteriormente, los vamos a criar.

Nuestra producción la vamos a realizar en nuestras instalaciones donde tenemos, además del área de producción, almacenamiento, envasado y etiquetado, un área de diferentes plantaciones hortofrutícolas para nuestras investigaciones, además, del área de reproducción.

Envase: Para el envase hemos elegido como proveedor a la empresa *Plásticos Vanguardia, S.A.*, empresa que forma parte del grupo *Armando Álvarez*, líder español y con una importante presencia en la UE en el sector de la transformación de plásticos y la fabricación de envases. Cuenta con clientes tan importantes como: L'Oréal, Nivea o Repsol.



Cuenta con la presencia de dos centros de producción en Madrid y Guadalajara, posicionándose como líderes en la producción de envases plásticos por soplado, gracias a los medios productivos más modernos y a un equipo humano especializado. Además, cuenta con una delegación en Sevilla, lo que nos facilitaría el contacto directo. Esta delegación se encuentra en: Carretera Sevilla-Málaga, km 9, Polígono Industrial La Red (Alcalá de Guadaira).

Los motivos por los que hemos seleccionado esta empresa son:

1. El compromiso de ofrecernos los distintos envases complejos que necesitamos. Estos envases serán tres:

- Un bote de 500 ml.
- Bote con apariencia semejante a la de una botella de agua al que se incorpora una fuente de alimentación en el tapón.
- Tarjetas especiales que nos servirán para proteger las pupas durante el transporte. En dicha tarjeta irán adheridas las pupas.

2. La utilización de la más avanzada tecnología, una continua formación del equipo humano y los exhaustivos controles del producto final garantizan la calidad final de los envases. Promoviéndose la mejora continua de los procesos, productos y servicios ofrecidos en el ámbito de su relación con la Calidad y el Medio Ambiente evaluándose por anticipado las repercusiones de cualquier nuevo desarrollo sobre el mismo.

3. La óptima calidad de los productos de Plásticos Vanguardia están certificados y avalados por la NORMA ISO 9001 (Febrero 96) que acredita el adecuado comportamiento de los envases, especificando los requisitos para un buen sistema de gestión de la calidad. Además cuenta con la NORMA ISO 14001 (Marzo 2000) otorgada a aquellas empresas que implante, mantenga y mejore continuamente un sistema de gestión ambiental.



Etiquetas: Para las etiquetas hemos llegado a un acuerdo con *Grupo Lappí*, compañía fundada en 1.959 y que es hoy una empresa consolidada, a la par considerada como uno de los líderes del sector del etiquetado en España, entre sus clientes habituales figura firmas tan famosas como Nestlé, Coca-Cola y Henkel.



Las razones que nos han llevado a seleccionar esta empresa como proveedor de etiquetas son las siguientes:

1. La incorporación de nuevas tecnologías, que permite ofrecernos productos en diferentes calidades de impresión. Nos garantiza un alto nivel de calidad, ya que a lo largo de los años mejoran su parque de maquinaria con la adquisición de nuevas máquinas que permitiéndoles ofrecer mayor agilidad y servicio.
2. El *Grupo Lappí* se compromete con la más alta calidad, gozando de reconocimiento y prestigio a nivel nacional e internacional. Cuya consecuencia es el mantenimiento del Certificado de Calidad ISO 9001 e ISO 14001.
3. Con dos sedes centrales, en Dos Hermanas (Sevilla) distribuye sus productos en todo el territorio nacional, además de tener una gran presencia internacional, proporcionando un servicio ágil, rápido y flexible en el volumen de pedidos, gracias a sus líneas de producción en pequeños formatos.

Vermiculita: Es necesaria para insertarla dentro de uno de los botes que usaremos para el transporte de uno de nuestros insectos para su supervivencia. Es de mejor calidad y propiedades que el serrín ya que mantiene constantes los valores de temperatura y humedad que el insecto necesita para no sufrir cambios bruscos en su desarrollo durante el transporte, además de su lenta degradación que la hace más duradera en el tiempo.

La empresa que hemos seleccionado es: *Turbas y Coco Mar Menor S.L.* que es una empresa nacida en 1997, con una gran infraestructura tecnológicamente avanzada adaptada continuamente a las nuevas tendencias y al mercado y que se encuentra en Sucina (Murcia). La empresa se centra en el sector nacional.

Las razones por las que nos hemos decantado por esta empresa son las siguientes:



hemos decantado por esta

- Por su calidad ya que posee un laboratorio para el estudio de sus productos.
- Por la facilidad en sus pedidos al no exigir una cantidad mínima.
- La facilidad y los distintos medios de pago que nos ofrece.
- El porte realizado por ellos mismos hacia nuestras instalaciones.
- El precio bueno y competitivo del producto estando ya incluidos los gastos de IVA y del porte.
- El rápido envío de la mercancía.

Tarjetas de visita: estas serán usadas y entregadas por los comerciales a los clientes para el futuro contacto de estos. Las tarjetas tendrán los datos del comercial correspondiente y de la empresa.

Estas tarjetas serán diseñadas y adquiridas vía web por la empresa: *Vistaprint*. Es una empresa que se encuentra a nivel nacional e internacional. En España la sede se encuentra en:

Metrovacesa Park 22@ Edificio D C/ Bac de Roda 64 08019
Barcelona, 08019
Spain

Hemos elegido esta empresa por:

- Su bajo precio.
- La calidad de sus productos y servicios.
- Fácil realización de los modelos de nuestras tarjetas.
- Rápido envío.



Gasóleo: El *Grupo Parrigar* será la encargada de instalarnos y suministrarnos el gasóleo que usaremos para el llenado de los depósitos de los vehículos que usarán los comerciales.

Nos hemos decantado para su elección en lo siguiente:

- Es una empresa con experiencia en la instalación y distribución de gasóleos.
- Por el ahorro en la instalación del depósito ya que es gratuita.

- Por su calidad y precio competitivo.
- Por su cercanía ya que la empresa se encuentra en la misma provincia que nuestras instalaciones (Sevilla). La dirección es la siguiente:

Torneo Parque Empresarial

Calle Astronomía, 1, Torre 4, Planta 3ª, Mod. 1-2

41015 Sevilla



Cámaras frigoríficas: dichas cámaras para nuestro proceso productivo serán adquiridas a la empresa *Isotermia*, esta empresa es la única que nos proporcionaba lo que nosotros necesitábamos con las condiciones adecuadas.

Se encuentra situada en la siguiente dirección:

Calle Maestro Valls, 39, puerta 8, Valencia.



Incubadoras: Es un producto que usaremos para el desarrollo de los insectos. El número de incubadoras que vamos a adquirir es de tres y la empresa que nos las suministra es: *Memmert*. Es una empresa internacional con diferentes sedes en Europa, África, América, Asia, Australia y China.

Nos hemos basado en la elección de dicha empresa por la calidad de los productos, el servicio post-venta, el trato y las facilidades que nos han dado para la adquisición y el precio competitivo que tienen.



Humidificadores: Será necesario para los vehículos usados en el transporte de los insectos. Compraremos dos humidificadores por cada vehículo que tengamos. La empresa en la que adquiriremos estos productos es *Leroy Merlin*. Estos serán comprados al inicio de nuestra actividad.



Medidores de temperatura y humedad: Estos medidores los vamos a instalar en los camiones de transporte ya que los insectos deben de tener una temperatura y humedad concreta y que varía según el insecto. Nos lo va a proporcionar la empresa *InfoAgro* vía online.



Folletos: Los usaremos para ofrecer información en las ferias a las que asistamos y nos la va a proporcionar la empresa: *Imprentaonline.com*.



3.2.3. **Competidores:**

Analizamos la competencia de nuestro producto ecológico por medio del enfoque que expone Michael E. Porter, en el cual se identifican 5 fuerzas (rivalidad entre competidores, amenaza de productos sustitutivos, amenaza de nuevos competidores, poder de negociación con proveedores y clientes) que determinan las consecuencias de rentabilidad a largo plazo de un mercado o de algún segmento de éste.

A continuación, describimos los recursos y objetivos frente a estas 5 fuerzas que van a establecer nuestra competencia:

Competencia directa:

Las principales empresas competidoras que tenemos son Biobest y Coltro Bio, con sedes en la provincia de Almería. Su centro de actuación es en la parte oriental y de manera puntual actúan en nuestra zona con una pequeña cuota de mercado.

Productos sustitutivos:

Dentro de este grupo se enmarcan todos los insecticidas químicos que se comercializan para grandes superficies.

Esto, en realidad, no sería un sustituto como tal puesto que no es ecológico. Por otro lado, existen insecticidas biológicos, que son fabricados a pequeña escala.

Otra línea de productos en auge y con enormes oportunidades son las feromonas, las cuales son clasificadas como semioquímicos y en las que la comunicación entre individuos es intraespecífica. Existen diversos tipos: agregación, sexual, alarma, etc. Una de las grandes ventajas de las feromonas es que son selectivas y sólo se dirigen a la especie objetivo. En agricultura predominan las feromonas sexuales y se presentan en un difusor dentro de una trampa. Existen tres grupos principales:

- *Monitoreo:* Se colocan un número definido de trampas para determinar el nivel de población y definir el momento de comenzar a realizar los tratamientos.
- *Captura masiva:* Mayor número de trampas son empleadas y con ello se consigue reducir la población. Esta tecnología tiende al sistema “Attract & Kill” (Atraer y Matar) y consiste en incorporar un insecticida a una dosis muy reducida. Esta es la tecnología predominante que se utiliza para el control de la mosca de la fruta en cítricos y frutales de hueso (*Ceratitis capitata*).
- *Confusión sexual:* El acoplamiento entre los machos y las hembras de la especie nociva es evitado consiguiéndose la reducción del desarrollo de las poblaciones. Es la tecnología que se ha impuesto en España para el control de la polilla del racimo en viña (*Lobesia botrana*) o para el control de *Cydia pomonella* en manzano.

Amenaza de nuevos competidores:

Analizamos los riesgos que pueden provocar la entrada de nuevos competidores en nuestro sector, ya que es probable que al poco tiempo de empezar a comercializar nuestro producto surjan algunas empresas interesadas en comercializar productos similares, lo que produciría una intensificación de la competencia y una mayor presión sobre los precios.

Para nuestra empresa y, en nuestro sector, tenemos como presencia dos empresas almerienses. Estas son:

- Agrobío.
- Biosur.
- Biobest.

Ambas empresas tienen su mercado en la zona oriental de Andalucía y, aunque nuestra empresa se dedica a la parte occidental, ésta empresa puede ampliar en un futuro su mercado provocándonos una fuerte competencia que deberíamos estudiar para prevenir.

El riesgo de entrada debemos estudiarlo teniendo en cuenta las barreras que dificultan el acceso a nuestro sector y las medidas de represalia que nuestra empresa, ya instalada en el mercado, adoptaría como reacción. Destacamos las principales señaladas por Porter:

- *Economías de escala:* Al haber en la zona donde comercializamos el producto una gran cantidad de superficie cultivable.
- *Acceso a los canales de distribución:* Los posibles competidores pueden encontrarse con la dificultad de que los intermediarios no estén dispuestos a comercializar su producto al ser incipientes en el mercado.
- *Política gubernamental:* no es una importante barrera de entrada, ya que es similar en la zona donde nos hemos centrado al de resto de la Comunidad Autónoma y provincias.
- *Know-how:* contamos con un amplio equipo técnico formado por técnicos especialistas en el control integrado constituido por biólogos, ingenieros técnicos agrícolas y químicos. Este equipo multidisciplinar ofrece una visión global de los problemas y asegura un permanente asesoramiento en campo.

- *Inversión:* es un proyecto de gran envergadura y con una gran inversión inicial.
- *Diferenciación:* la principal es la implantación y el servicio postventa de seguimiento. De nuestros competidores ninguno tiene este servicio, excepto Biosur, que solo actúa en Almería, Granada y Jaén.

Poder negociación con proveedores y clientes:

Es muy importante para la empresa tener una buena capacidad de negociación, ya que así podrá ejercer presión a la hora de establecer un precio, fijar un margen, determinar un volumen de pedido, establecer condiciones de entrega y mayor libertad a la hora de acordar los pagos etc. Todo esto repercutirá en una mayor rentabilidad para la compañía.

La empresa va a determinar su capacidad de negociación con los proveedores, que nos facilitarán los elementos que constituyen nuestro producto, además, de otros proveedores que necesitamos.

Como los insectos en estadio larvario primario los vamos a criar en nuestras instalaciones, no necesitaremos un suministro constante por parte de las *Universidades* ya que, será al inicio del proyecto y de la inversión. El poder de negociación de estos es casi nulo puesto que no tenemos una gran variedad de este tipo de proveedores.

En cuanto a los proveedores de envases, etiquetas, vermiculita, tarjetas de visita, depósito de gasóleo, los humidificadores, controles de temperatura y de humedad y los folletos tendremos una capacidad de negociación alta ya que estas empresas: *Plásticos Vanguardia, Grupo Lappi, Turbas y Coco Mar Menor, Vistaprint, Grupo Parrigar, Leroy Merlin, InfoAgro e Imprentaonline.com* aun siendo empresas de gran envergadura, contamos a nuestro favor con un gran abanico de compañías dedicadas a cada una de estas actividades.

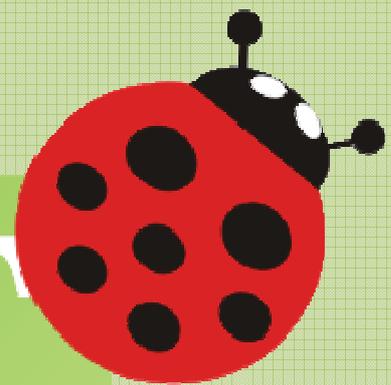
Con respecto al resto de proveedores como el de las cámaras frigoríficas y las incubadoras tendremos un poder de negociación más bien bajo debido a que estas empresas: *Isotermia y Memmert* son importantes, de gran envergadura, internacionales y con una importante cartera de clientes. Son empresas con las que debemos cuidar nuestra relación ya que no hay muchas empresas en este sector que nos ofrezcan lo que necesitamos en forma y calidad que pedimos.

Nuestro poder de negociación con los clientes va a ser medio, debido al producto novedoso que ofrecemos y en el que serán muy reticentes, imponiendo bastantes condiciones en nuestras relaciones comerciales. Por otro lado, tendremos una red de comerciales que tendrán un trato personal, explicando y tranquilizando con respecto a las dudas que puedan tener. Además, somos la única empresa que ofrecemos el servicio en la zona de Andalucía Occidental y esto cuenta a nuestro favor.

DAFO

SMART

farm



4. DAFO.

Debilidades:

- Es un producto perecedero por lo que hay que tener especial cuidado en todo el proceso. Su vida media es de 3-4 semanas.
- Empresa pequeña, nueva y con poca experiencia.
- El futuro depende de la fiabilidad de nuestro producto.
- Tener en cuenta un coste indirecto para el seguimiento postventa.

Amenazas:

- Fuertes empresas multinacionales en Almería que copan todo el mercado ecológico oriental. Tienen un mercado maduro.
- Poca confianza por parte del cliente, ya que se tiene que arriesgar en innovar.
- Situación económica actual no favorece.

Fortalezas:

- Control de plagas de manera ecológica introduciendo insectos auxiliares y eliminando el uso de pesticidas y fertilizantes.
- Primera empresa con infraestructuras para el control biológico en Andalucía occidental.
- Nuestro producto va a adquirir un valor añadido.
- Ilusión de llevar a cabo este proyecto importante.
- Estructura jerárquica plana.

Oportunidades:

- Andalucía es una provincia con muchas tierras cultivables en el que el clima es un factor beneficioso.
- Podemos introducirnos en producción integrada que representa el 5'3% de la extensión cultivable en Andalucía y crece cada año.
- La alta imagen y conciencia que se está teniendo sobre la ecología y el cuidado del medioambiente.
- Aumento subvenciones hacia producción integrada en agricultura (APIs) por parte de la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía.
- Los mercados europeos demandan agricultura ecológica. Conscientes de ello, el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente acaba de lanzar un plan que supone una apuesta decidida por la lucha integrada (finales 2012).

DEBILIDADES

- Producto perecedero, tener especial cuidado en todo el proceso. Su vida media es de 3-4 semanas.
- Empresa pequeña, nueva y con poca experiencia.
- Futuro depende de la fiabilidad de nuestro producto.
- Tener en cuenta un coste indirecto para el seguimiento postventa.

AMENAZAS

- Fuertes empresas multinacionales en Almería que copan todo el mercado ecológico oriental (80% del mercado).
- Poca confianza por parte del cliente, ya que se tiene que arriesgar en innovar.
- Situación económica actual no favorece (26,8% tasa de desempleo).
- La climatología desfavorable con temperaturas extremas.

FORTALEZAS

- Control de plagas de manera ecológica introduciendo insectos auxiliares y eliminando el uso de pesticidas y fertilizantes.
- Primera empresa con infraestructuras para el control biológico en Andalucía occidental.
- Producto con un valor añadido post-venta con certificado de calidad. (Agrocolor empresa certificadora)
- Valor añadido post-venta que garantiza el éxito del producto.
- Estructura jerárquica plana.

OPORTUNIDADES

- Andalucía occidental cuenta con un mercado potencial para la producción integrada de 71,7% de toda la superficie cultivable.
- La junta hace hincapié en la formación de agricultores sobre producción integrada.
- El consumo de productos ecológicos aumenta un 7% en España, a pesar de la crisis.
- Aumento subvenciones hacia producción integrada en agricultura (APIs). (5.000.000 €)
- Los mercados europeos demandan agricultura ecológica. Apuesta decidida por la lucha integrada (finales 2012). Un 35% de productos españoles se encuentran en Europa.

OBJETIVOS Y ESTRATEGIA



5. OBJETIVOS Y ESTRATEGIA.

5.1. Objetivos.

El objetivo de nuestra empresa se puede repartir en 5 puntos clave:

- Penetración en el mercado e incrementar la cuota.
- Posicionamiento y consolidación de la marca.
- Introducción de nuevos insectos auxiliares.
- Ampliación cultivos de interés.
- Internacionalización en el año 6.

Estos los podemos ver en la siguiente tabla:

Tabla 6: Objetivos de penetración en el mercado de SMARTfarm®.

Objetivos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Penetración en el mercado e incrementar la cuota	3,5%	5%	5,25%	5,5%	5,75%
Introducción nuevos insectos auxiliares					1
Ampliar cultivos de interés					4

Fuente: Elaboración propia

Idea de negocio:

SMARTfarm® es una empresa dedicada a la cría, venta e implantación de insectos auxiliares como sustitutivos de los plaguicidas originales, permitiendo al agricultor explotar sus tierras de una manera más sostenible, natural y obteniendo unos productos agrícolas superiores en términos de calidad y sabor.

Nuestra empresa tiene como fin realizar un producto ecológico basado en la cría de insectos auxiliares que, aplicándolo en los cultivos, eliminen las plagas y salven los cultivos de nuestros clientes, provocando mejoras y, por lo tanto, rentabilidad.

Además de la cría, nuestra empresa tiene campos propios con cultivos en los que vamos a investigar y desarrollar nuevas ideas.

Uno de los principales valores que nos define y nos diferencia es la implantación personal y posterior observación de nuestros insectos en los cultivos para cualquier solución y mejora.

Este producto, además, facilita la casi eliminación de insecticidas y fertilizantes químicos que son perjudiciales para el medio ambiente.

5.2. Estrategia.

Implantar los insectos auxiliares en aquellos cultivos más relevantes en Andalucía Occidental para combatir las plagas. Proceso de cría de los insectos, en el que procederemos a su desarrollo en nuestros laboratorios e implantaremos en los cultivos de nuestros clientes, haciendo un seguimiento de la evolución asegurándonos que da el mejor resultado a nuestros clientes.

Para darnos a conocer lo haremos a través de nuestras estrategias de comunicación, implantando publicidad de nuestra empresa en revistas especializadas, en ferias de agricultura y muy especialmente a través de la labor de nuestros comerciales.

En nuestras instalaciones contaremos con terrenos cultivables para el I+D a través del cual realizaremos pruebas para conseguir implantar insectos que acaben con nuevas plagas en nuevos cultivos.

Proyecto de internacionalización

Tenemos como posible objetivo a largo plazo la internacionalización de nuestra empresa en el norte de Marruecos. Cuando llegue el momento lo estudiaremos con detenimiento, hasta entonces lo tenemos como una idea de futuro. Sería en un plazo superior a 5 años, si vemos cubierta la cuota de mercado en Andalucía Occidental. Los motivos principales que nos hacen pensar en este país como futuro mercado son:

- Las últimas normativas de la UE para dar entrada a productos agrícolas provenientes de este país.
- Similares productos agrícolas que ya trabajamos y de los que conocemos sus plagas y cómo hacerle frente con nuestros insectos auxiliares.
- Clima similar al de Andalucía Occidental que proporciona las mismas plagas de insectos.

Implantaremos una sucursal ya que debido a la delicadeza de nuestro producto es conveniente que haya un desplazamiento corto entre nuestras instalaciones y la finca de nuestro cliente.

SEGMENTACIÓN



6. SEGMENTACIÓN.

El fin perseguido con la segmentación consiste en aplicar filtros, que nos permitan identificar del total de la población que reside en las provincias en las que nuestra empresa va a operar, a nuestro público objetivo. Este público objetivo nos permitirá estimar posteriormente nuestro mercado potencial, lo que nos reportará información sobre las dimensiones del mercado y el potencial de crecimiento para nuestra empresa.

Si seguimos este procedimiento, detectaríamos como público objetivo aquellos explotadores agrícolas cuyos terrenos se emplazan en las provincias de Sevilla, Huelva, Córdoba y Cádiz; y que además de cumplir con este criterio de localización geográfica, en aquellas provincias donde **SMARTfarm®** tiene planificado operar, cultivan aquellos productos para los que nuestra organización dispone de un mecanismo para el control de plagas mediante el empleo de insectos auxiliares. Estos cultivos son el pimiento, la fresa y el fresón, la lechuga, el tomate, el melón y la sandía.

Sin embargo, hemos detectado que la información referente al número de agricultores que cumple con los criterios de localización geográfica y tipo de cultivo objetivo, para el que nuestra empresa puede proporcionar una alternativa verde para el control de plagas, no nos reporta valor informativo acerca del tamaño del mercado y del potencial de crecimiento del mismo.

Por ello **SMARTfarm®** ha decidido estimar su mercado potencial apoyándose en la siguiente operativa, que será explicada para el pimiento y replicada para el resto de cultivos objetivo:

1.- Se ha determinado el número total de hectáreas cultivadas con pimientos en las Provincias de Sevilla, Huelva, Córdoba y Cádiz.

2.- Del total de hectáreas obtenidas destinadas al cultivo del pimiento se ha cuantificado qué porcentaje se encuentran al aire libre, y cuales se explotan mediante la metodología de invernadero (denominado en los gráficos como superficie protegida).

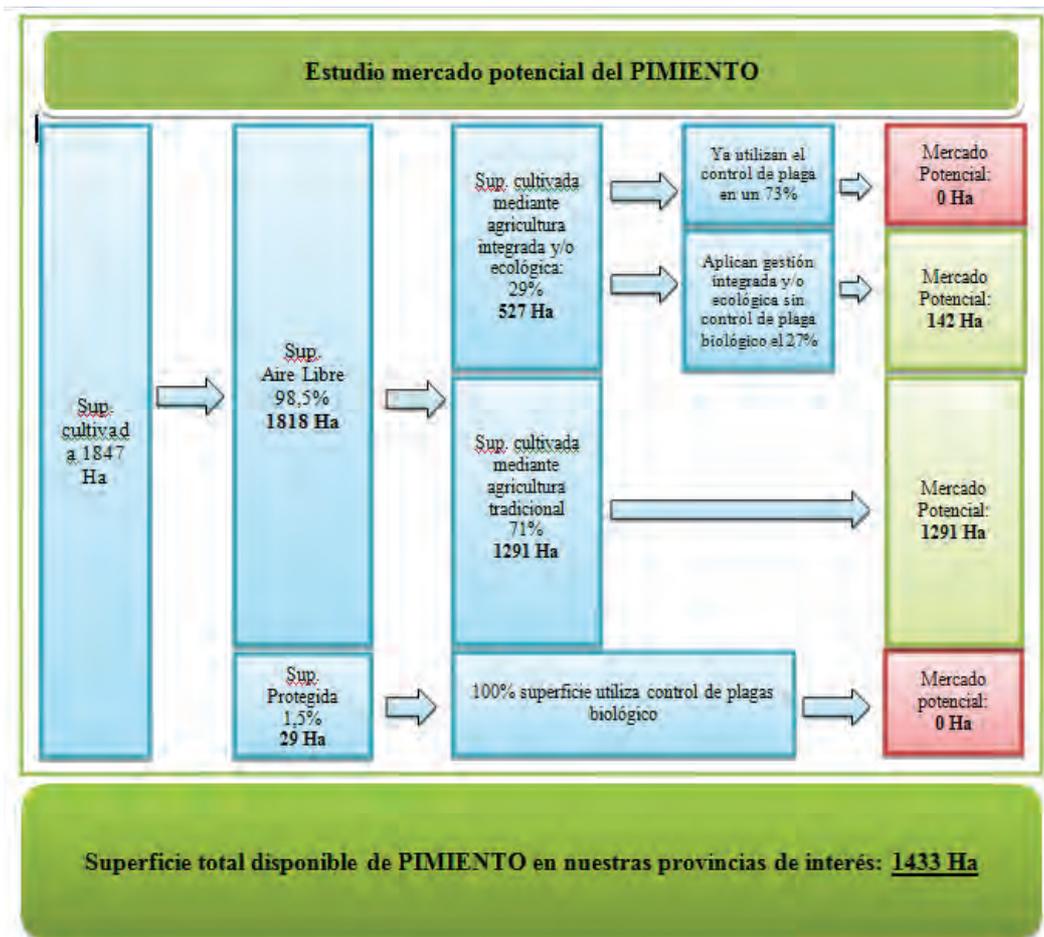
Nos interesa identificar para cada cultivo la composición entre hectáreas al aire libre e invernadero, ya que la necesidad de reimplantar insectos auxiliares para garantizar la efectividad de erradicación de la plaga se incrementa en aquellas hectáreas que son explotadas al aire libre.

3.- La siguiente disgregación que hemos realizado nos reporta información acerca del tipo de metodología que se emplea en la explotación agrícola. Ésta puede ser de 2 tipos:

- Agricultura Tradicional: es la que emplea fertilizantes y productos químicos como mecanismo para el control de plagas. Para **SMARTfarm®** el total de hectáreas en las que se emplea esta metodología computaría como mercado potencial.
- Agricultura integrada y/o ecológica: cuando una explotación agrícola no explota las hectáreas apoyándose en el sistema tradicional, podemos encontrarnos ante dos tesituras:
 - La primera tesitura contempla la posibilidad de que la explotación ya emplee el control biológico de plagas. En tal caso, dichas hectáreas no se incluirían como parte del mercado potencial inicial. Ya que **SMARTfarm®** prefiere ser cauta en sus estimaciones y reconoce la dificultad de que contraten estos servicios con nuestra entidad si ya lo venían haciendo históricamente con otra operadora del sector.

- o La segunda tesitura, abarca aquellas explotaciones que pese a optar por una alternativa sostenible de producción agrícola, no utilizan todavía los insectos auxiliares para el control de plaga en el proceso productivo. De nuevo estas hectáreas computan al 100% como mercado potencial para la empresa.

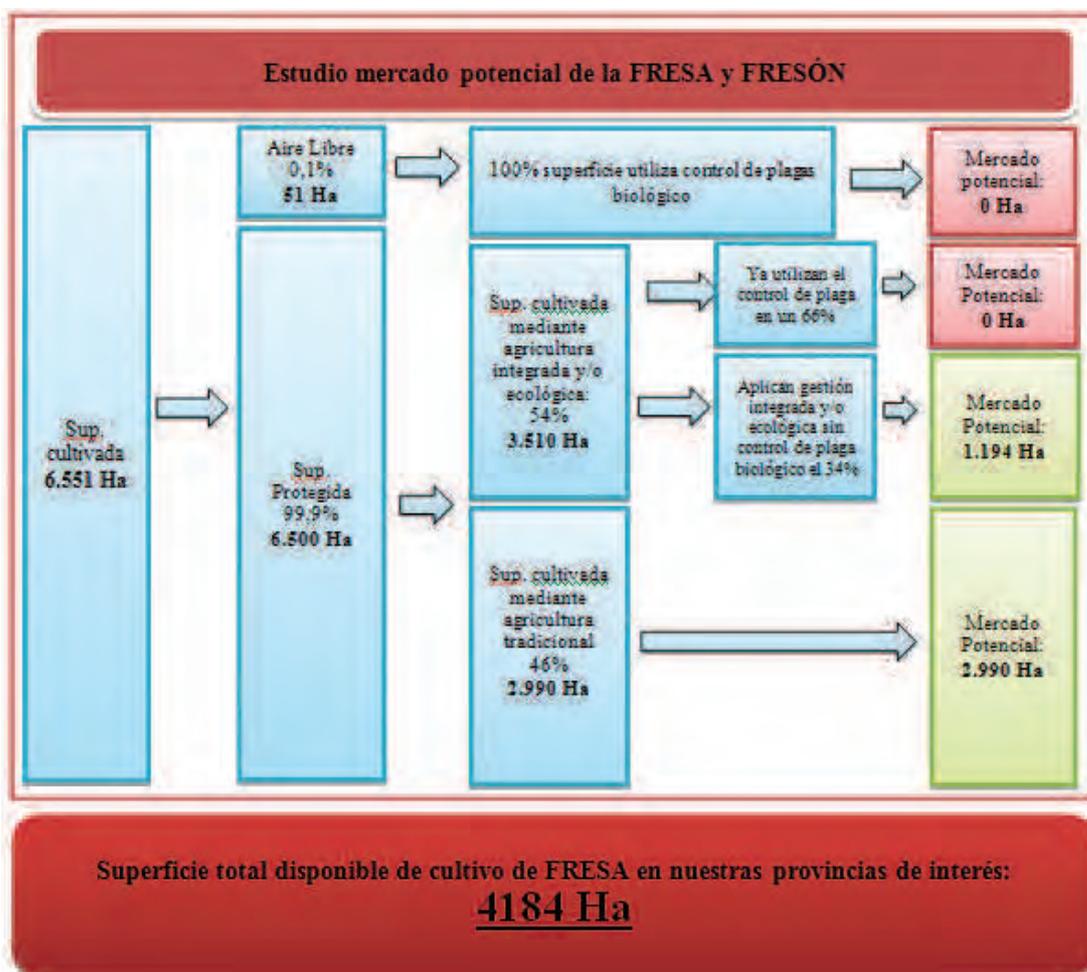
Gráfica 16: Estudio mercado potencial del Pimiento.



Fuente: Elaboración propia

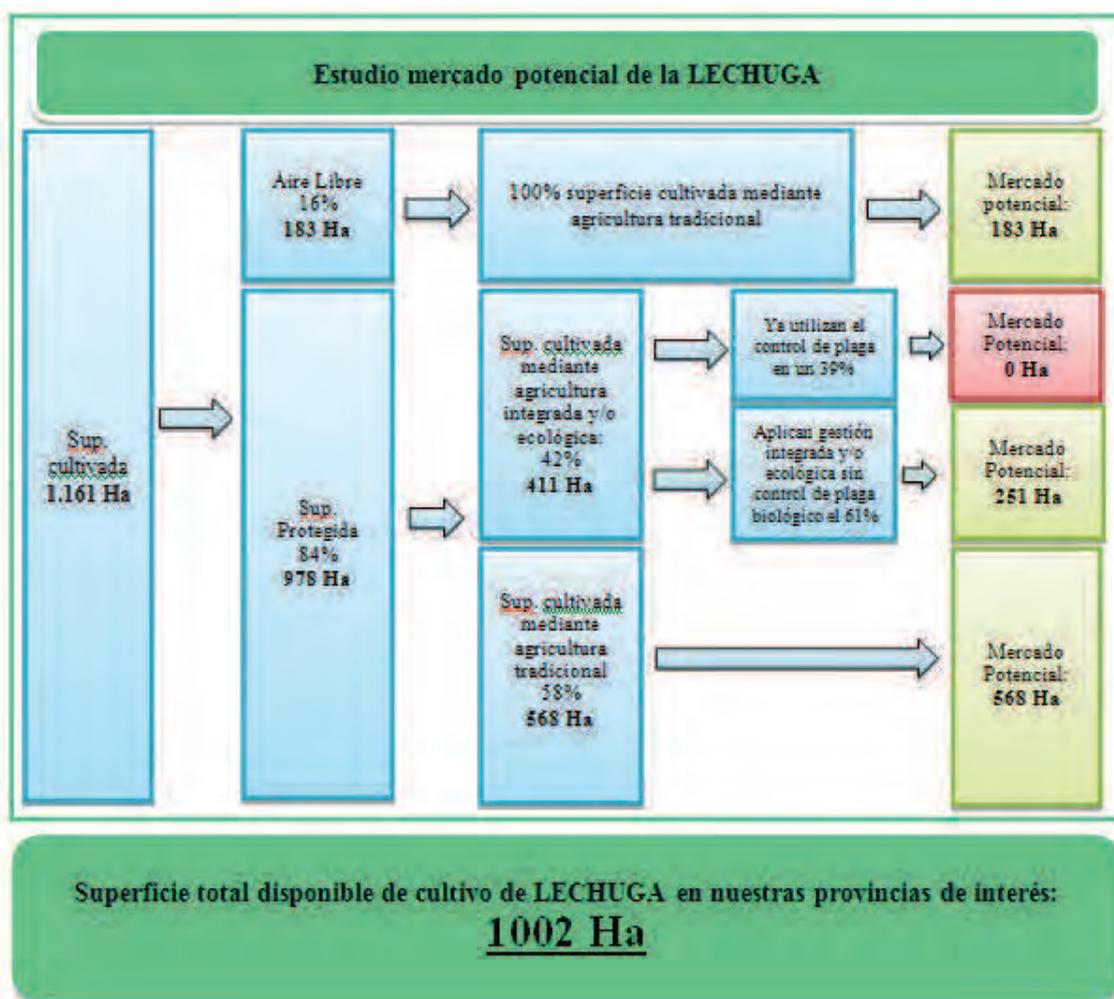
Podemos observar por ejemplo como para el pimiento de un total 1.847 hectáreas que existen en la actualidad en las provincias de interés, contamos con un mercado potencial de 1.433 hectáreas.

Gráfica 17: Estudio mercado potencial de la Fresa y el Fresón.



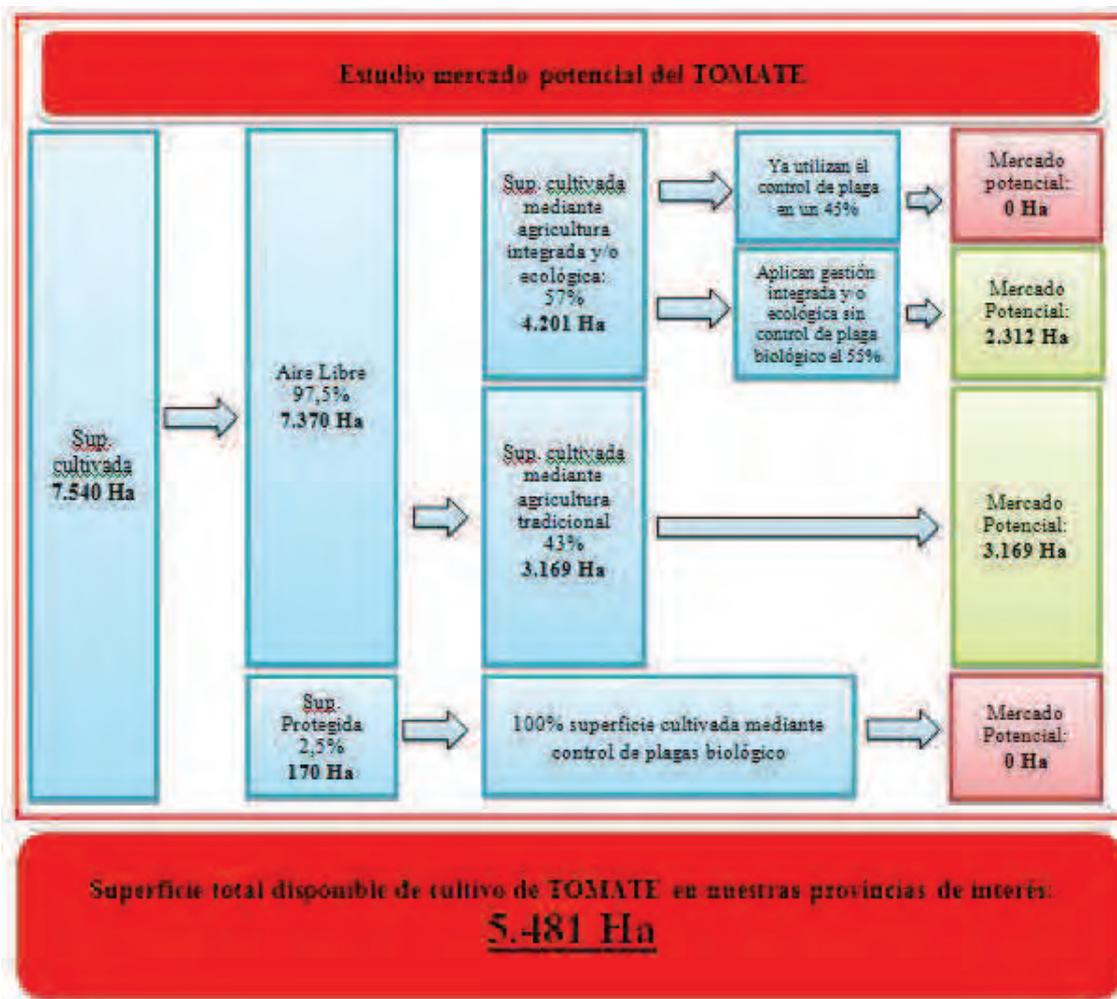
Fuente: Elaboración propia

Gráfica 18: Estudio mercado potencial de la Lechuga.



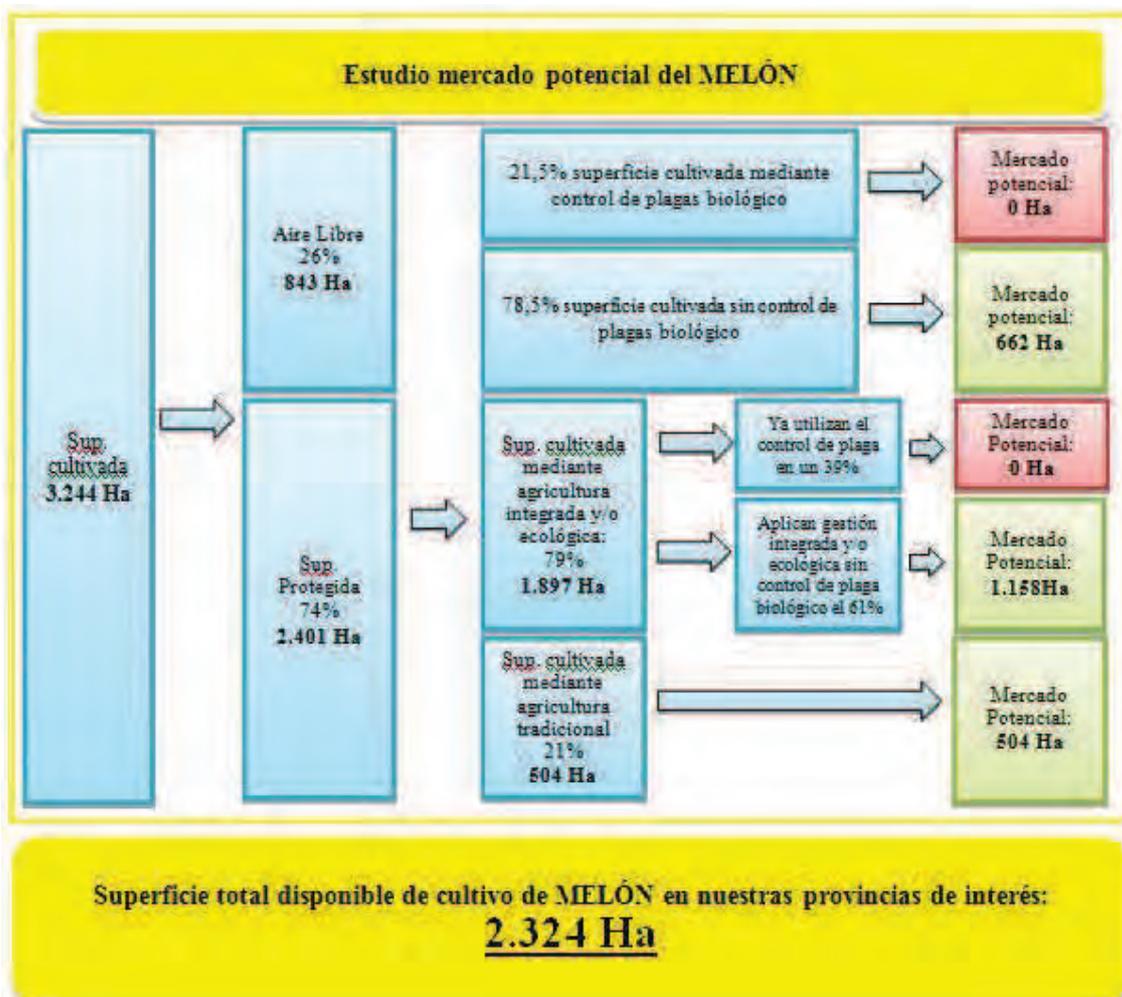
Fuente: Elaboración propia

Gráfica 19: Estudio mercado potencial del Tomate.



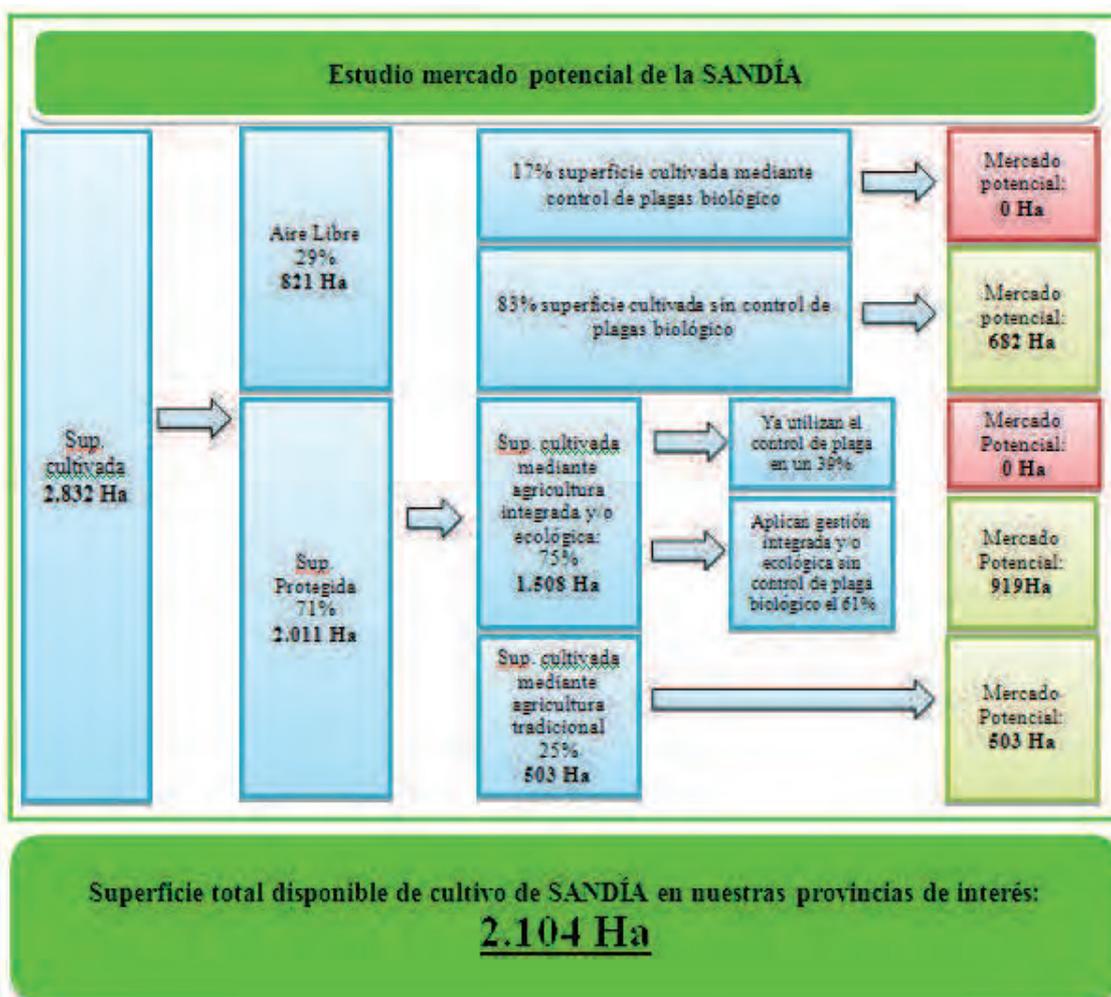
Fuente: Elaboración propia

Gráfica 20: Estudio mercado potencial del Melón.



Fuente: Elaboración propia

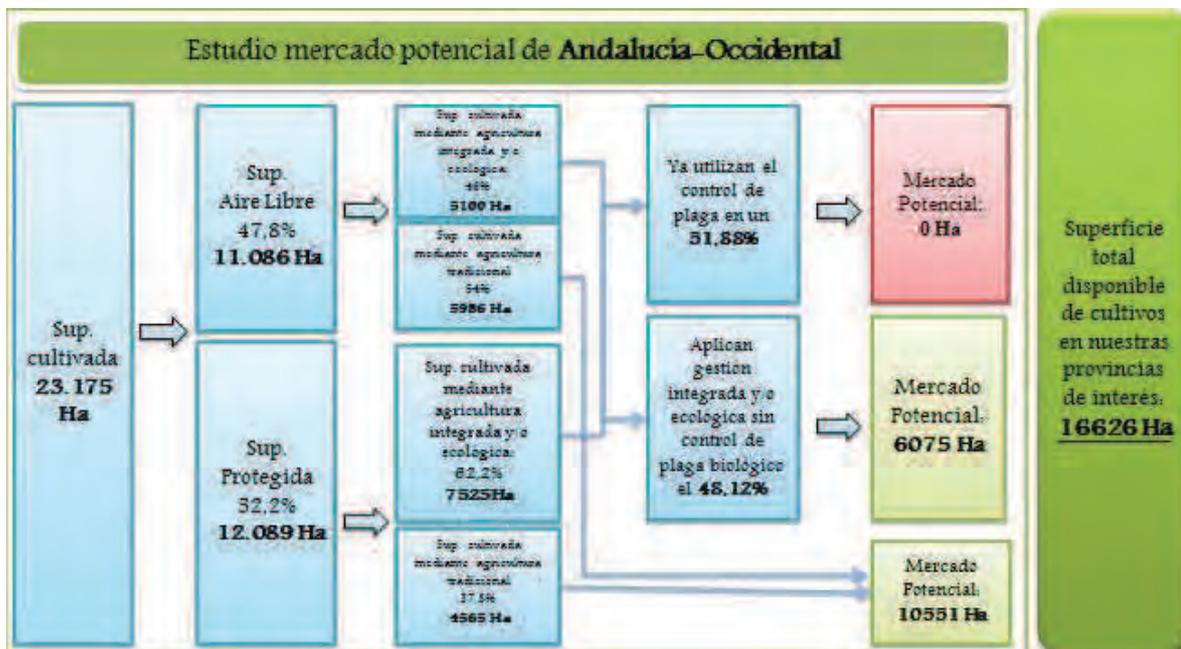
Gráfica 21: Estudio mercado potencial de la Sandía.



Fuente: Elaboración propia

Si agregamos todas las tablas anteriores en una sola, obtenemos las dimensiones del mercado potencial total para SMARTfarm®.

Gráfica 22: Estudio mercado potencial de Andalucía-Occidental.

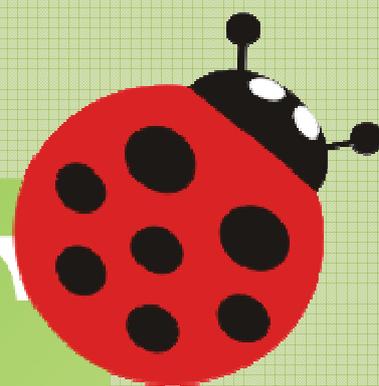


Fuente: Elaboración propia

La superficie total de hectáreas serán de 16.626 para SMARTfarm®, teniendo en cuenta el mercado que aplica producción integrada con otros elementos alternos al control biológico. Estimamos que no será difícil atraer a estos clientes ya que estamos convencidos de la mejora en sus cosechas gracias a nuestro producto. El resto de hectáreas potenciales vienen dadas de la superficie cultivada mediante agricultura tradicional, esto es usando pesticidas y otros elementos químicos. Confiamos en que gracias a la concienciación sobre el medio ambiente y el aumento de la agricultura ecológica, en poco tiempo la agricultura tradicional quede obsoleta y sean mínimos o nulos los cultivos que utilicen elementos químicos, beneficiándonos de estos cambios.

POSICIONAMIENTO

SMART



farm

7. POSICIONAMIENTO.

Somos una empresa comprometida con el medio ambiente, que ofrece alternativas sostenibles de erradicaciones de plagas para las explotaciones agrícolas y que se caracteriza por la prestación de un servicio excelente y un trato cercano con el cliente que le otorga un valor diferencial respecto al de sus competidores.

Ofreceremos al cliente una mejora de sus productos, confiando en que el resultado al trabajar con nosotros será positivo.

Necesitaremos una red de buenos comerciales que sepan acercar al cliente sus necesidades y un buen servicio post venta que dé un trato exquisito al cliente que ha contado con nuestros servicios, ya que el cliente es el centro de nuestra empresa.

Elaboraremos un posicionamiento dividido por productos y localización. En este caso el público objetivo no viene dado por edad o características personales, si no por los productos que explotan en sus cultivos. Sólo nos fijaremos en los agricultores que, en primer lugar, tengan sus cultivos dentro de las ciudades elegidas para desarrollar nuestro producto (Sevilla, Huelva, Cádiz y Córdoba) y, en segundo lugar, que los cultivos sean uno para el que tenemos alternativa biológica para sus plagas (pimiento, lechuga, tomate, fresa, fresón, melón y sandía).

PLAN DE MARKETING

SMART

farm



8. PLAN DE MARKETING.

8.1. Producto.

SMARTfarm® es una empresa que da respuesta a la necesidad de controlar las plagas que puedan afectar a una explotación agrícola mediante la utilización de insectos auxiliares que incidan en dichas plagas como sustitutivos de los plaguicidas químicos, permitiendo al agricultor explotar sus tierras de una manera más sostenible, natural y obteniendo unos productos agrícolas superiores en términos de calidad y sabor.

Para ello, vamos a comprar insectos en estadio larvario primario, se reservarán en neveras para que posteriormente, según el pedido, se desarrollen en las incubadoras instaladas en nuestros laboratorios de producción.

Tendremos que detectar para cada explotación en cuestión, dependiendo del tipo de plaga que le afecte, qué insecto auxiliar o combinación de los mismos son más adecuados para erradicarlos. Consideramos que **SMARTfarm®** es una empresa en que la venta de nuestros productos lleva aparejada unos servicios que necesariamente debemos prestar al cliente. Estos servicios corresponden con el asesoramiento técnico previo, la implantación y el servicio post venta.

En pro de que comprendan la fuerte interrelación entre producto y servicio; y la importancia de prestar dicho servicio de una manera excelente como mecanismo de creación de valor para el cliente y motor de diferenciación para **SMARTfarm®**, se les detallará a continuación el proceso de una venta rutinaria para la compañía.

Una vez que se tenga constancia del interés del agricultor por optar por **SMARTfarm®** como solución biológica de control de plagas para su explotación, se procederá a realizar el asesoramiento técnico previo. Este proceso consiste en la visita de uno de nuestros biólogos a la explotación agrícola con el fin de realizar un monitoreo acerca de los insectos que están afectando a dicha explotación así como su densidad por hectárea. Este proceso inicial es de primordial importancia realizarlo de forma correcta pues tienen como objetivo proporcionar la información necesaria para que **SMARTfarm®** pueda ofrecer la solución más efectiva y eficiente para nuestro cliente, al realizar una oferta totalmente personalizada basada en mediciones objetivas. Además, en este proceso suministraremos toda la información que creamos oportuna para nuestro cliente y solventaremos todas las dudas a fin de presentarnos como una compañía transparente en la que nuestro cliente recibe un trato personalizado que permita maximizar su satisfacción.

Una vez establecida la mejor solución a la plaga en cuestión procedemos al envío de los insectos a la explotación agrícola llevada a cabo por un biólogo que será el que proceda a la implantación.

Insectos que producimos:

1.- Para el control de la mosca blanca, utilizamos la **Encarsia formosa**.



La mosca blanca de los invernaderos puede combatirse de manera eficaz con el icneumónido Encarsia formosa. No se conoce con seguridad el origen de la avispa Encarsia formosa, pues ahora se encuentra espontáneamente en todas las regiones del mundo con clima suave. Una población de Encarsia formosa se compone casi totalmente de hembras. Las hembras miden 0,6 mm y tienen el tórax negro y el abdomen amarillo, mientras que los machos, son de color completamente negro.

Las hembras adultas de Encarsia formosa, se mueven por el cultivo en busca de larvas de mosca blanca. Una vez detectada, es examinada cuidadosamente por la avispa, palpándola con sus antenas, para comprobar si su tamaño es adecuado (tercer o cuarto estadio larvario). Si el examen resulta satisfactorio, introducirá un huevo en el interior de la larva con su ovipositor, el cual eclosiona rápidamente para dar lugar a la larva que consumirá al hospedante desde su interior, hasta alcanzar sus órganos vitales. Llegado este punto la larva de Trialeurodes se torna de color negro, lo cual es un índice visual muy útil para ver si el parásito se ha establecido en el cultivo y el grado de control sobre la plaga.

El ciclo de vida de la Encarsia formosa se completa en unas 3 semanas a 21°C, pudiendo sobrevivir el adulto en el cultivo durante unos 21 días a esta misma temperatura. Durante este período puede poner entre 60 y 100 huevos.

Además de su función como parásito, la Encarsia formosa también puede alimentarse de los fluidos corporales de las larvas, fenómeno conocido como “host feeding”, matándolas sin parasitarlas.

Ventajas:

1. Aplicable en varios cultivos.
2. Buen comportamiento de búsqueda.
3. Pupas parasitadas visibles.
4. Alimentación a cargo del huésped.
5. Método de suelta práctico.
6. Buenos resultados.
7. Económico.

2.- El control del pulgón es erradicado por el **Aphidius**.

Aphidius colemani es una avispa parásita negra y delgada, con patas marrones, antenas largas y una venación alar notable. Su tamaño depende del tamaño del áfido parasitado del cual surge, pero es en general de



unos 2 mm. La hembra tiene un abdomen terminado en punta, el macho un abdomen redondeado.

La hembra pone un huevo en el pulgón. Para ello dobla el abdomen bajo el tórax, entre sus patas delanteras, e inyecta con su ovipositor un huevo en el interior del pulgón. Este hecho solo dura una fracción de segundo. La avispa parasita pulgones adultos o ninfas.

Durante el estadio de huevo del parásito (los 3 primeros días después de la parasitación), el pulgón consume todavía más sabia y excreta más melaza. Además, los pulgones parasitados adultos o del cuarto estadio larvario siguen produciendo descendientes. Después, la larva de *Aphidius colemani* devorará al pulgón por dentro.

Siete días después del parasitismo, la larva de *Aphidius colemani* inmoviliza al pulgón, de manera que este se hincha. El exterior del pulgón se endurece y se vuelve dorado, denominándose momia. Cuatro días después del principio de la momificación (a 21°C) un *Aphidius colemani* adulto surge de la momia a través de un orificio redondo.

La duración del desarrollo de *Aphidius colemani* es de 14 días a 21°C, lo que es más que la de los áfidos bajo circunstancias óptimas (9 días). El *Aphidius colemani* adulto vive de 2 a 3 semanas como máximo. La avispa parasitada encuentra los focos de pulgones a larga distancia por medio de “sustancias de alarma” que segregan las plantas infestadas. A poca distancia *Aphidius colemani* huele también la melaza.

Ventajas

1. Aplicable en varios cultivos.
2. Controla también eficazmente el pulgón del algodón.
3. Posibilidad de sueltas preventivas.
4. Buen comportamiento de búsqueda.
5. Gran cantidad de huevos por hembra.
6. Parasitismo muy visible (momias).
7. La población se mantiene también con infestaciones bajas.

3.- El ácaro **Phytoseiulus** es utilizado para controlar las plagas de arañas rojas.



Phytoseiulus persimilis (Phytoseiidae, Acari) es un ácaro depredador especializado en el control de arañas rojas de la familia de los Tetrániquidos. Se viene empleando con gran éxito durante más de 30 años, en el control de la araña roja *Tetranychus urticae*.

Tiene forma aperada y presenta un color naranja brillante, por lo que es fácilmente reconocible entre las colonias de araña roja.

Phytoseiulus es capaz de detectar las colonias de araña roja a distancia, ya que se ve atraído por los daños que causan las arañas rojas en la hoja, así como por las telas que producen. Presenta una excelente movilidad, incluso cuando existen telas de araña en la planta.

Una vez detectada la colonia, las hembras depositan sus huevos en la misma. De ellos emergerá una larva, que comenzará a alimentarse inmediatamente, pudiendo consumir hasta 5 adultos ó 20 huevos al día, dependiendo del estado en que se encuentre, hasta llegar a adulto.

No se alimenta de otros artrópodos, ni de polen, por lo que es necesaria la presencia de arañas rojas para su establecimiento en el cultivo.

Ventajas

1. Aplicable en los cultivos de tomate.
2. Se alimenta de todos los estadios de araña roja.
3. Ciclo de vida corto.
4. Control prolongado.
5. Fácil de usar y aplicar.
6. No hay tiempo de espera.

Metodología de comercialización de cada insecto

Encarsia Formosa.



Los insectos de tipo Encarsia procederán a entregarse en forma de pupas (huevo de Encarsia en el interior de la larva de la mosca blanca). Se comercializarán en tarjetas especiales, diseñadas para proteger las pupas durante el transporte hasta la explotación agrícola, de forma que cada tarjeta tendrá adheridas 75 pupas del insecto Encarsia formosa.

Aphidius.

El insecto Aphidius como mecanismo de control de plagas, se vende en forma de momias (pulgon, plaga que deseamos erradicar, con parásitos de Aphidius en su interior).

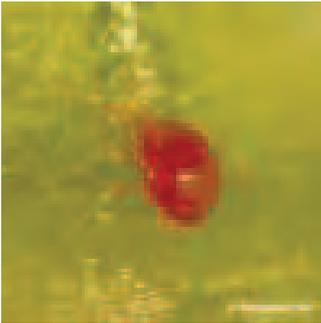
La comercialización consiste en introducir 1.000 momias en un bote, con apariencia semejante a la de una botella de agua al que se incorpora una fuente de alimentación en el tapón. Para que el insecto Aphidius pueda alimentarse si alguna de esas momias eclosiona durante el proceso de distribución. Con este envase la calidad del producto es



fácilmente observable a su llegada al cultivo.

La cantidad de adultos emergidos en el envase, dependerá de la temperatura y tiempo transcurrido hasta su aplicación en campo.

Phytoseiulus



El ácaro Phytoseiulus se suministra en unidades de 2.000 ácaros depredadores mezclados con vermiculita que es un material parecido al serrín necesario para el transporte de los ácaros Phytoseiulus.

El proceso de comercialización se realiza a través de botes de 500 ml, para su uso en las zonas de cultivo. Además, al envase se le adapta un aplicador para mejorar la distribución del producto en el cultivo.

Implantación del producto.

Una vez establecidas las necesidades de insectos auxiliares para el control de la plaga en la explotación, son enviados al emplazamiento en cuestión e implantados por uno o varios biólogos de **SMARTfarm®**. Dicha implantación se realizará de manera acorde con las directrices extraídas de la información del estudio técnico que se realizó en la fase inicial del proceso.

Servicio post-venta

Consiste en revisiones periódicas sobre la efectividad y rendimiento de exterminio de la plaga por parte de los insectos implantados. Se trata de testar el correcto funcionamiento de los insectos auxiliares y determinar si son suficientes o por el contrario es necesario incrementar la densidad de los mismos para cada hectárea de cultivo.

Este servicio post-venta también incluye las implantaciones periódicas que en determinados procesos de exterminio son contemplados en el análisis previo por las propias características de la plaga o del cultivo en cuestión.

Como se comentaba al principio del apartado, los tres servicios prestados por **SMARTfarm®**: el asesoramiento técnico previo, la implantación y el servicio post venta, son factores claves de éxito para nuestra compañía. De hecho la mayoría de empresas vendedoras de este tipo de productos, son meras distribuidoras y carecen de este tipo de servicios personalizados que dan un valor añadido al cliente, permitiéndonos la fidelización, ofreciéndole un trato profesionalizado desde la detección e identificación de la plaga hasta su erradicación y estableciendo una interacción con nuestra empresa más tangible que si de una transacción se tratase.



Dentro de esta palanca tenemos que tener en cuenta las características intangibles del producto que son aquellas que el cliente no percibe físicamente y que forman parte de la calidad en el servicio y en el producto. Estas son:

Marca:

Se encuentra nuestro logo con el nombre de la empresa.



Envases:

Es un elemento muy importante porque, sobre todo, protege nuestro producto. El envase debe proteger a los insectos en el tiempo y en el traslado, con unas condiciones concretas para su supervivencia y llegar correctamente a su destino de implantación.

SMARTfarm® tiene tres insectos y cada uno de ellos tiene un envase concreto para su traslado:

- *Encarsia Formosa.*



Se comercializarán en estas tarjetas especiales.

- *Aphidius.*



Se comercializan en botes con apariencia semejante a la de una botella de agua al que se incorpora una fuente de alimentación en el tapón.

- *Phytoseiulus*.



Se comercializa en botes de 500 ml.

Etiquetas:

En el envase irá la etiqueta para identificar el tipo de insecto. En dicha etiqueta estará impresa una foto que identifica al insecto y datos importantes a saber y a tener en cuenta.

Las siguientes imágenes son muestras de las etiquetas para cada insecto:

Encarsia formosa



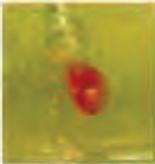
Plaga: Mosca Blanca.
Descripción: Las hembras miden 0,6 mm.
 Hembras: Tórax negro y abdomen amarillo.
 Machos: color completamente negro.
Duración desarrollo: 3 semanas a 21°C. Puede poner entre 60 y 100 huevos.

Aphidius



Plaga: Pulgón.
Descripción: Negra, delgada, patas marrones, antenas largas y una venación alar notable.
 Hembra: abdomen terminado en punta.
 Macho: abdomen redondeado.
Duración desarrollo: 14 días a 21°C.

Phytoseiulus



Plaga: Araña roja.
Descripción: Forma aperada de color naranja brillante (fácilmente reconocible).

8.2. Precio.

La operativa a través de la cual hemos establecido la política de precios de los distintos productos de SMARTfarm® es la siguiente:

1. Se ha realizado un estudio de los precios medios de mercado para los diferentes productos que comercializa la entidad: Encarsia Formosa, Aphidius y Phytoseiulus.

Control Bio

Bio-Best

- Se ha tenido en cuenta que debemos cobrar un sobreprecio respecto a la media de precios vigente en el mercado, por el valor añadido que otorgamos a nuestro producto a través de los diferentes servicios que prestamos al explotador agrícola. Recordemos que se realiza un asesoramiento técnico previo, la implantación y el servicio post-venta.

En la siguiente tabla vemos el precio medio de la competencia:

Tabla 7: Precios competencia Insectos auxiliares.

INSECTOS AUXILIARES	COMBATE LA PLAGA	PREVENTIVA/Hectáreas Frecuencia	CURATIVA BAJA/Hectáreas Frecuencia	CURATIVA ALTA/Hectáreas Frecuencia	CICLO SUELTA	PRECIO
Encarsia formosa	MOSCA BLANCA	20.000 UDS -	40.000 UDS Mín. 3x	90.000 UDS Mín. 3x	PUPAS MOSCA BLANCA	89,65 € TARJ. 15000 UDS
Aphidius colemani	PULGONES	2.500 UDS -	10.000 UDS Mín. 3x	20.000 UDS Mín. 6x	MOMIAS PULGÓN	147 € BOT. 5000 UDS
Phytoseiulus persimilis	ARAÑA ROJA	20.000 UDS -	67.000 UDS Mín. 2x	285.000 UDS Mín. 2x	FASE ADULTA	121 € ENV. 25000 UDS

Fuente: Elaboración propia

SMARTfarm® cambia el sistema de venta de insectos auxiliares ya que el precio no lo estimamos por botes, sino que nuestro personal técnico (biólogos) se personalizarán en las plantaciones de nuestros clientes. Ellos estudiarán la cantidad de insectos que necesitan por hectáreas, ofreciendo el producto necesario para la erradicación de las plagas. El personal de SMARTfarm® se encargará de la implantación de los insectos y de asegurarse que hacen el efecto deseado. Es por estos motivos que nuestro sistema de precios se basan en euros por hectáreas.

Tabla 8: Precios de nuestros productos.

INSECTOS AUXILIARES	COMBATE LA PLAGA	PREVENTIVA €/Hectáreas	CURATIVA BAJA €/Hectáreas	CURATIVA €/Hectáreas	CICLO SUELTA
Encarsia formosa	MOSCA BLANCA	119,53	717,20	1.613,70	PUPAS MOSCA BLANCA
Aphidius colemani	PULGONES	73,50	882,00	3.528,00	MOMIAS PULGÓN
Phytoseiulus persimilis	ARAÑA ROJA	37,10	96,80	193,60	FASE ADULTA

Fuente: Elaboración propia

8.3. Distribución.

Los productos que comercializa **SMARTfarm®**, limitan fuertemente las posibilidades de distribución. Recordemos que nos encontramos ante productos que por sus características intrínsecas, tales como la necesidad de almacenaje en unas condiciones de temperatura y humedad determinadas para cada tipo de insecto, nos obliga a descartar la distribución habitual a través de grandes superficies y pequeños comercios. Si a ello añadimos el hecho de que tal y como se detallaba en el punto anterior, pretendemos diferenciarnos, ofreciendo la implantación de los insectos en la explotación agrícola como parte del proceso de venta y que por tanto, queda incluida en el precio, lo más racional es distribuir nuestros productos de forma propia, es decir, optamos por la venta directa como mecanismo de comercialización de nuestros productos.

El hecho de que nuestros productos no puedan tener presencia física en los establecimientos, nos obliga a incentivar su compra mediante otras dos vías: la primera de ellas es la publicidad, en los diferentes medios en los que **SMARTfarm®** ha considerado de mayor interés para provocar un impacto en su target; y, la segunda vía por la que apostamos fuertemente es la captación de clientes e incentivación de las ventas a través de nuestra red comercial. Se profundizará sobre ambas vías de comunicación con nuestro público objetivo en el apartado de comunicación.

Pese a que el proceso de distribución directa por lo general es fácil de visionar, distribuir desde la nave donde se producen los insectos hasta la explotación donde se requieren, nos permite especificar cómo se realizará dicho transporte, ya que diferirá en cierta medida del transporte habitual, por las características intrínsecas de los productos de **SMARTfarm®** que se comentaban previamente.

Necesidades específicas de cada insecto auxiliar:

Encarsia formosa

El transporte de la Encarsia Formosa es necesario realizarlo en el menor tiempo posible, para minimizar el riesgo de degradación en las pupas que contienen los insectos durante el transporte. Además, debe realizarse a temperaturas entre 6-10°C y bajo una humedad relativa del aire superior al 85%.



Aphidius



A diferencia de la Encarsia Formosa, en la distribución del Aphidius no es tan relevante la variable tiempo. Ya que además de las propias características biológicas del Aphidius, recordemos que los comercializamos a través de envases con su propio suministrador de comida, para que en caso de que los Aphidius emerjan de las momias puedan alimentarse, lo que incrementa el tiempo de transporte sin sufrir mermas en los efectivos.

Sin embargo, las condiciones de humedad relativa y temperatura necesarias son muy parecidas a la de su homóloga la Encarsia:

Temperatura: 6-8°C.

Humedad relativa: Superior al 85%.

Phytoseiulus

Este ácaro, en contraposición a los otros dos insectos auxiliares para el control de plagas, se desarrolla mejor en ambientes más cálidos y de menor humedad relativa del aire.

Dadas las temperaturas de las provincias donde vamos a operar (Sevilla, Huelva, Cádiz y Córdoba), el transporte de este ácaro no presentará grandes problemas, a excepción de los meses de verano, cuando las temperaturas superiores a 40 grados pueden afectar al índice de supervivencia de los mismos.

El *Phytoseiulus* soporta de manera más eficiente el transporte sin necesidad de modificar la temperatura y humedad del medio que se utiliza para realizarlo, ya que su comercialización no se realiza mediante pupas o momias, sino mediante ejemplares adultos, siendo el insecto en este estadio menos delicado que en los dos larvarios anteriores (momias o pupas).



Adecuación de los vehículos para el transporte de los insectos.

Como se entenderá, nuestra mayor preocupación debe ser garantizar que el transporte de cada insecto se realiza en las condiciones de temperatura y humedad óptimas. Para ello contaremos con unos camiones con cámaras frigoríficas en los que podremos controlar la temperatura necesaria en el transporte de nuestros insectos, algo fundamental para que llegue al cliente en su calidad óptima, aumentando las probabilidades de éxito en la implantación en el cultivo.

Por supuesto cada vehículo constará con sistemas electrónicos de medidas de temperatura y humedad a tiempo real para garantizar este control de temperatura. Queremos insistir mucho en esto para asegurarnos en todo momento de que la temperatura de nuestras cámaras de transporte son las adecuadas. Consideramos que es parte fundamental de nuestro proceso de venta.



En cuanto a la humedad, hemos optado por instalar en cada vehículo dos humidificadores, que nos permiten alcanzar humedades relativas del aire entre el 70-90% a un coste muy económico. El proceso es el siguiente, los humidificadores se recargan con agua, éstos se calientan y van expulsando vapor de agua que hace que incremente la humedad relativa del aire mediante el método de la condensación.



8.4. Comunicación.

La venta directa impide que nuestros potenciales clientes puedan encontrar nuestros productos en distribuidoras o tiendas especializadas, es por ello que la comunicación para nuestra entidad cobra vital importancia a la hora de: dar a conocer a la empresa **SMARTfarm®**, comunicar que su actividad es el control de plagas mediante el empleo de insectos auxiliares y establecer contactos con nuestros potenciales clientes a fin de crear una relación duradera con ellos.

Hemos estructurado la comunicación de **SMARTfarm®** en seis ejes fundamentales.

Comerciales:

Consideramos que es la forma de comunicación más importante para nuestra empresa. Se contratarán cuatro comerciales, de forma que cada uno de ellos tendrá asignada una provincia, recordemos que nuestro marco de actuación comprenderá las provincias de Sevilla, Huelva, Cádiz y Córdoba.

La función de cada comercial será la de realizar visitas a las distintas explotaciones agrícolas que se encuentren en su provincia de actuación. Estas visitas podrán ser de dos índoles distintas:

Visita inicial: el objetivo de la comunicación de este evento reside en presentar la empresa, a qué nos dedicamos e iniciar el contacto con el agricultor, con el objetivo de establecer una relación representante-agricultor-empresa prolongada en el tiempo. En esta visita inicial se intentará transmitir las bondades de la agricultura ecológica y los beneficios que presenta respecto a la agricultura tradicional.

Visita rutinaria: tiene el cometido de mantener contacto con el agricultor, haciéndole ver que somos una empresa cercana al cliente, que mantiene el contacto con los operadores del mercado, transmitiendo confianza y fiabilidad, pues a diferencia de la competencia prestamos un servicio muy completo, evaluación, implantación y seguimiento, de aquellas explotaciones que contratan con **SMARTfarm®**.

Una de las labores más importantes de nuestro equipo comercial es transmitir al agricultor el sobreprecio que en el mercado se paga por aquellos productos que se han extraído mediante procedimientos ecológicos frente a los tradicionales. Otro cometido de importancia consiste en ofrecerles facilidades de salida a dichos productos ecológicos. La meta final que se persigue es

que los explotadores agrícolas los perciban como un producto diferencial, que les otorga una ventaja competitiva frente a sus homólogos que los extraen mediante métodos tradicionales.

SMARTfarm® es consciente de la importancia de realizar un control exhaustivo de los costes como medio a través del cual se logra la eficiencia. Por ello, se ha decidido establecer un contrato con un distribuidor de diesel, para comprar y montar un depósito en las instalaciones de **SMARTfarm®**. Consiguiendo con ello ganar en eficiencia, a través de recortar de forma sustancial el gasto por repostaje de los vehículos, tanto de comerciales como de transportistas.

Los comerciales, además, llevarán consigo unas tarjetas de visita con sus datos y los de la empresa para entregársela a los clientes y posibles clientes y así, facilitar cualquier contacto por parte de éste.



Cooperativa La Reverde:

La Reverde es una cooperativa de producción y consumo de productos ecológicos. A fin de dar coherencia al mensaje que pretendemos lanzar al mercado, nos parece lógico que los medios que utilizamos para comunicarnos con nuestro público objetivo deben guardar relación con la visión sostenible que **SMARTfarm®** tiene de los negocios.

En **SMARTfarm®**, hemos apostado por esta cooperativa como uno de nuestros medios de comunicación por dos razones fundamentales:

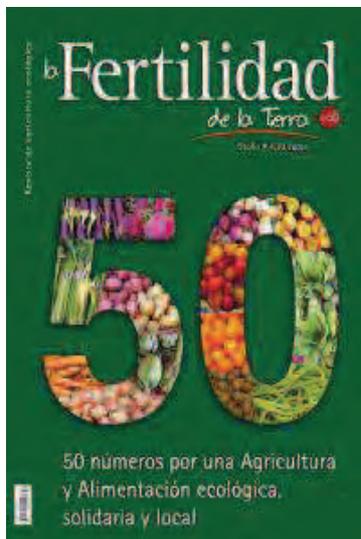
La primera de ellas guarda relación con las labores comerciales previamente comentada, ya que pretendemos facilitar la salida de los productos agrícolas de nuestros clientes al mercado. Optamos por tanto por la cooperativa *La Reverde* pues cuenta con una plataforma de venta de productos ecológicos.

Además, cuenta con una amplia cultura y experiencia en el ámbito ecológico. Y la adhesión de socios se ha incrementado a una tasa del 10% anual durante los últimos tres años.

La segunda razón sobre la que sustenta esta decisión proviene del hecho que *La Reverde* está dispuesta a publicitarnos de forma gratuita, si nos comprometemos a cederles a dos de nuestros biólogos durante dos jornadas, que organiza la cooperativa sobre agricultura ecológica, para que desempeñen el papel de conferenciantes acerca del control biológico de plagas.



Revista especializada:



El tercer eje sobre el que vamos a cimentar nuestra comunicación se basa en la inserción de publicidad en la revista sobre agricultura ecológica con más tirada de Andalucía, llamada “La Fertilidad de la Tierra”.

El perfil de personas que lee este tipo de revistas son agricultores profesionales que están interesados en conocer nuevos métodos sobre producciones agrícolas sostenibles.

Hemos detectado una gran oportunidad en publicitarnos en esta revista ya que ninguna empresa que se dedique al control biológico de plagas lo ha hecho todavía. Esto nos brinda la posibilidad de ser los primeros en provocar un impacto sobre los lectores en ese ámbito.

A continuación se detallan los precios de publicidad estándar de la revista “La Fertilidad de la Tierra”



Tarifas	
Espacios	Importe
Contraportada	1.500 €
Interior portada	1.200 €
Página interior	990 €
1/2 página	550 €
1/4 página	300 €
1/6 página	250 €
1 módulo	140 €

Descuentos

Por la contratación y pago por adelantado de publicidad para **4 números:**
descuento del 30%

Por la contratación y pago por adelantado de publicidad para **8 números:**
descuento del 50%

Sin embargo, desde la revista se nos muestra interés para que publicitemos nuestra empresa, ya que se nos realizaría un descuento superior al habitual por la inserción de cuatro anuncios, hecho que pone de manifiesto una vez más el interés del mercado por el control biológico de plagas y la presencia aún precaria de empresas que operen en ese sentido. A continuación, con el fin de tangibilizar el atractivo de nuestra actividad se adjunta el correo recibido de la revista:

“Estimado Sergio, precisamente llevamos tiempo buscando una empresa que anuncie este servicio en ecológico, pues solo anunciamos productos o servicios ecológicos. Si contratáis cuatro inserciones, os haríamos un precio especial con un descuento de al menos el 45 % sobre las tarifas que te adjunto, de manera que los precios podrían quedar así:

- 1/2 página 300 euros

- 1/4 de página 160 euros
- 1/6 de página 130 euros

Esto por inserción y más IVA. Enviamos la factura junto con al menos un ejemplar como comprobante”

Finalmente hemos optado por insertar cuatro anuncios de media página, en las cuatro próximas tiradas de la revista.

Internet:

SMARTfarm® es consciente de la importancia que tiene hoy en día internet como mecanismo de difusión de información y de comunicación con el mercado. La comunicación a través de internet está dimensionada en dos ramas:

La primera de ellas es la que van a cargo de la cooperativa *La Reverde* y la revista *La Fertilidad de la Tierra*, que incluirán temas acerca del control biológico de plagas en las redes sociales, haciendo mención siempre a **SMARTfarm®** como empresa que opera en el sector.

La segunda dimensión hace referencia a la que realiza de manera directa **SMARTfarm®**. Se articula a través de varios medios, la página web de **SMARTfarm®**, un blog y la actividad en redes sociales tales como Twitter y Facebook.

En los tiempos actuales es fundamental una buena estrategia en redes sociales. A pesar de que nuestro público final, tales como los agricultores, es posible que no sean usuarios de Twitter, hay otras muchas personas cercanas a ellos, empresas, estamentos, etc, que nos pueden conocer gracias a este medio. Además es un sistema gratuito que no resta, sino que aporta y debemos aprovecharnos de ello. En nuestro caso será gratuito ya que el único gasto que supone crear las redes y llevar un seguimiento de éstas son los gastos de personal, que en este caso no serán costes extra ya que formarán parte de las funciones que tienen que realizar los empleados del departamento de Marketing.

Twitter de SMARTfarm®:



Página Web SMARTfarm®

En aras de dar a conocer nuestro producto de una manera más detallada, elaboramos nuestra página web que servirá de punto de información a todas aquellas personas que quieran informarse sobre nuestro producto y que puede, además, ayudar a nuestros comerciales como apoyo a la hora de vender nuestro servicio. Desde aquí no realizaremos venta directa, debido a que en un principio nuestras ciudades de acción son limitadas, además de que a cada uno de nuestros clientes ofrecemos un servicio personal y cercano.



Blog/Comunidad de SMARTfarm®

Pretende ser un punto de referencia de agricultura ecológica. Son muchas las personas que apoyan, que trabajan o que simplemente sienten curiosidad por ella. Por todo esto, y debido a la importancia del movimiento online hemos creado un blog que pretende crear comunidad. En este sentido, es importante que no se hable de nuestro producto directamente. Nuestro blog servirá para ofrecer noticias sobre agricultura ecológica, conocer opiniones de expertos y público en general, ser nexo de unión de personas interesadas en este tipo de agricultura y de la protección del medio ambiente en general.



Ferías:

- BioCultura Madrid

Estimamos que un buen lugar para darnos a conocer son las ferias dedicadas a la agricultura y a los productos ecológicos. La feria anual más importante y en la que es obligatorio nuestro acto de presencia es BioCultura Madrid, que tendrá lugar en noviembre y en la que colocaremos el stand de SMARTfarm® para dar a conocer nuestro servicio, nuestra forma de trabajar y en la que esperamos hacer networking con distribuidores, proveedores, y sobre todo clientes. Al ser una empresa nueva es fundamental hacernos conocer y pensamos que una gran feria de productos biológicos es un buen lugar para ello.

A pesar de que, en un principio, nuestras ciudades de acción van a ser Sevilla, Cádiz, Huelva y Córdoba, creemos que una feria nacional es ir más allá, y aunque no podamos dar servicio a todo el país, son muchos los agricultores andaluces que se desplazarán a la capital española y que nos podrán conocer allí.

Para la colocación del stand optaremos por la opción más económica (**ANEXO 1**) ya que lo consideramos suficiente para un primer acercamiento a nuestros clientes, además de que somos una empresa joven con los recursos ajustados y no podemos derrochar en costes sin sentido para no alterar nuestro plan financiero.

- **Bionatura Andalucía**

Teniendo en cuenta nuestro nicho de mercado, sito en Andalucía, consideramos oportuno participar en una feria en Andalucía, a pesar de ser de menor tamaño que la mencionada anteriormente Biocultura.

Esto tiene la ventaja de que estaremos más cerca de nuestro target, además de que los costes serán menores debido al desplazamiento más cercano. Gracias a esto podremos permitirnos colocar un stand de mayores dimensiones.

Por otra parte, nos interesa estar en esta feria porque la Junta de Andalucía es patrocinadora y estará presente, por lo que las buenas relaciones con esta nos pueden beneficiar en un futuro a la hora de hablar de subvenciones, por ejemplo.

Folletos:

Elaboraremos folletos que serán expuestos en el stand de las distintas ferias a las que asistamos para así, ofrecer información a todos los clientes potenciales posibles.

Su diseño será en formato cuartilla apareciendo el logo de la empresa, información sobre nuestra actividad y servicios y los datos de contacto.

Los folletos para este tipo de eventos es una buena elección, ya que supone una forma económica de hacer publicidad a las personas que realmente están interesadas.

Estos folletos los vamos a realizar a través de una página web y las dimensiones serán: 105x148mm, de 150 gramos y a dos caras.

En el (**ANEXO 2**), se podrá observar la tabla de precios de nuestro proveedor según la cantidad de folletos.

8.5. Previsión de ventas.

Previsiones Ventas Anuales

Para comenzar, con el objetivo de conocer las necesidades de producción de cada tipo de insecto, se han realizado tablas para cada tipo de cultivo con el número de insectos que debemos producir, para satisfacer las necesidades de implantaciones y reimplantaciones.

Encarsia Formosa, combate la mosca blanca.

Tabla 9: Insectos necesarios por hectáreas.

Insectos necesarios por Hectárea	Preventiva	Curativa Baja	Curativa Alta
Tomate	20.000	40.000	90.000
Sandía	20.000	40.000	90.000
Pimiento	20.000	40.000	90.000
Lechuga	20.000	40.000	90.000
Melón	20.000	40.000	90.000
Fresa y Fresón	20.000	40.000	90.000

Fuente: Elaboración propia.

Esta tabla refleja la necesidad de insectos de Encarsia Formosa debemos implantar por cada hectárea de cultivo en función de su objetivo en prevenir la plaga, erradicar la plaga cuando se encuentra en una fase inicial, o erradicar la plaga cuando el cultivo se encuentra fuertemente afectado por la plaga (Curativa Alta).

Reimplantación Mensual	Preventiva	Curativa Baja	Curativa Alta
Nº de veces	0	3	3

La segunda tabla nos indica el número de reimplantaciones de Encarsia Formosa necesarias, en función de si la implantación tuvo un objetivo preventivo, curativo bajo, o curativo alto. Las reimplantaciones se realizan con una periodicidad mensual.

Por ejemplo, en la fase curativa alta es necesaria la implantación de 90.000 Encarsias Formosas (tabla 9). Sin embargo, para erradicar la plaga será necesaria la reimplantación de otras 90.000 Encarsias, durante los 3 meses posteriores a la primera reimplantación (Tabla 9).

Aphidius, contra el pulgón.

Tabla 10: Insectos necesarios por hectáreas.

Insectos necesarios por Hectárea	Preventiva	Curativa Baja	Curativa Alta
Tomate	2.500	10.000	20.000
Sandía	2.500	10.000	20.000
Pimiento	2.500	10.000	20.000
Lechuga	2.500	10.000	20.000
Melón	2.500	10.000	20.000
Fresa y Fresón	2.500	10.000	20.000

Reimplantación Mensual	Preventiva	Curativa Baja	Curativa Alta
Nº de veces	0	3	6

Fuente: Elaboración propia.

Phytoseiulus. Combate la araña roja.

Tabla 11: Insectos necesarios por hectáreas.

Insectos necesarios por Hectárea	Preventiva	Curativa Baja	Curativa Alta
Tomate	20.000	67.000	285.000
Sandía	20.000	67.000	285.000
Pimiento	20.000	67.000	285.000
Lechuga	20.000	67.000	285.000
Melón	20.000	67.000	285.000
Fresa y Fresón	20.000	67.000	285.000

Reimplantación Mensual	Preventiva	Curativa Baja	Curativa Alta
Nº de veces	0	2	2

Fuente: Elaboración propia.

Una vez establecidos los estándares de producción para cada tipo de insecto, en función de si la hectárea que vamos a tratar está en fase preventiva de la plaga, curativa baja o curativa alta; lo siguiente es detallar el número de hectáreas que prevemos tener en cartera para los próximos cinco años para los que vamos a realizar la proyección.

Tabla 12: Mercado objetivo por producto.

	Pimiento	Fresa Y Fresó	Lechuga	Tomate	Melón	Sandía
Mercado Potencial	1.433,00	4.184,00	1.002,00	5.481,00	2.324,00	2.104,00
Cuota 1	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%
Hectáreas Objetivo	50,16	146,44	35,07	191,84	81,34	73,64
Cuota 2	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
Hectáreas Objetivo	71,65	209,2	50,1	274,05	116,2	105,2
Cuota 3	5,25%	5,25%	5,25%	5,25%	5,25%	5,25%
Hectáreas Objetivo	75,2325	219,66	52,605	287,7525	122,01	110,46
Cuota 4	5,50%	5,50%	5,50%	5,50%	5,50%	9,75%
Hectáreas Objetivo	78,815	230,12	55,11	301,455	127,82	205,14
Cuota 5	5,75%	5,75%	5,75%	5,75%	5,75%	11,20%
Hectáreas Objetivo	82,3975	240,58	57,615	315,1575	133,63	235,648
% Preventivas	38%	38%	38%	38%	38%	38%
Hectáreas a tratar	19,1	55,6	13,3	72,9	30,9	28,0
%Curativa Baja	45%	45%	45%	45%	45%	45%
Hectáreas a tratar	22,6	65,9	15,8	86,3	36,6	33,1
%Curativa Alta	17%	17%	17%	17%	17%	17%
Hectáreas a tratar	8,5	24,9	6,0	32,6	13,8	12,5
% Preventivas	38%	38%	38%	38%	38%	38%
Hectáreas a tratar	27,2	79,5	19,0	104,1	44,2	40,0
%Curativa Baja	45%	45%	45%	45%	45%	45%
Hectáreas a tratar	32,2	94,1	22,5	123,3	52,3	47,3
%Curativa Alta	17%	17%	17%	17%	17%	17%
Hectáreas a tratar	12,2	35,6	8,5	46,6	19,8	17,9
% Preventivas	38%	38%	38%	38%	38%	38%
Hectáreas a tratar	28,6	83,5	20,0	109,3	46,4	42,0
%Curativa Baja	45%	45%	45%	45%	45%	45%
Hectáreas a tratar	33,9	98,8	23,7	129,5	54,9	49,7
%Curativa Alta	17%	17%	17%	17%	17%	17%
Hectáreas a tratar	12,8	37,3	8,9	48,9	20,7	18,8
% Preventivas	38%	38%	38%	38%	38%	38%
Hectáreas a tratar	29,9	87,4	20,9	114,6	48,6	78,0
%Curativa Baja	45%	45%	45%	45%	45%	45%
Hectáreas a tratar	35,5	103,6	24,8	135,7	57,5	92,3
%Curativa Alta	17%	17%	17%	17%	17%	17%
Hectáreas a tratar	13,4	39,1	9,4	51,2	21,7	34,9
% Preventivas	38%	38%	38%	38%	38%	38%
Hectáreas a tratar	31,3	91,4	21,9	119,8	50,8	89,5
%Curativa Baja	45%	45%	45%	45%	45%	45%
Hectáreas a tratar	37,1	108,3	25,9	141,8	60,1	106,0
%Curativa Alta	17%	17%	17%	17%	17%	17%
Hectáreas a tratar	14,0	40,9	9,8	53,6	22,7	40,1

Fuente: Elaboración propia

8.6. Cronograma de implantación.

En nuestro primer año de actividad, crearemos las redes sociales para dar a conocer a nuestra empresa, con un seguimiento durante todos los días por parte de la responsable de marketing.

Tendremos anuncios trimestrales en las revistas especializadas del sector, además de estar presente en dos ferias anuales durante los tres primeros años en la que llevaremos folletos sobre SMARTfarm®. En el cuarto año incrementaremos nuestra posición en una feria más y en el

quinto año estaremos presentes en cuatro ferias. Para cerrar el calendario, de forma anual, haremos impresas 1000 tarjetas para nuestra red de comerciales.

En las siguientes tablas proyectamos el calendario de acciones de marketing:

Tabla 13: Cronograma de implantación.

NOMBRE TAREA	AGOS 2013	SEPT 2013	OCT 2013	NOV 2013	DIC 2013	ENE 2014	FEB 2014	MARZ 2014	ABRIL 2014	MAY 2014	JUN 2014	JULIO 2014
CREACIÓN R.S Y SEGUIMIENTO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ANUNCIOS REVISTAS ESP.	X 300€			X 300€			X 300€			X 300€		
FERIAS			X 930€ MADRID		X 500€ GRANADA							
TARJETAS COMERCIALES	X 50 €											
FOLLETOS		X 136,2€		X 115,5 €								

Fuente: Elaboración propia

Tabla 14: Cronograma de implantación.

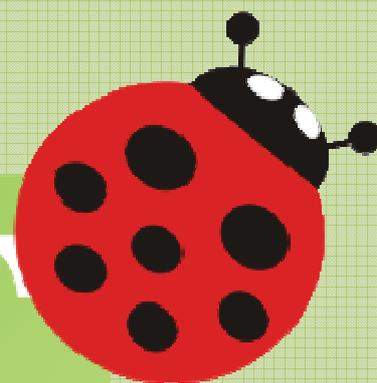
NOMBRE TAREA	AGOST-2014 JULIO-2015	AGOST-2015 JULIO-2016	AGOST-2016 JULIO-2017	AGOST-2017 JULIO-2018
CREACIÓN R.S Y SEGUIMIENTO	X	X	X	X
ANUNCIOS REVISTAS ESP.	4 ANUNCIOS TRIMESTR 1200€			
FERIAS	1430€ 2 FERIAS	1430€ 2 FERIAS	2050€ 3 FERIAS	2650€ 4 FERIAS
TARJETAS COMERCIALES	50€	50€	50€	50€
FOLLETOS	251,71€	251,71€	136,17€	-

Fuente: Elaboración propia

PLAN DE OPERACIONES

SMART

farm



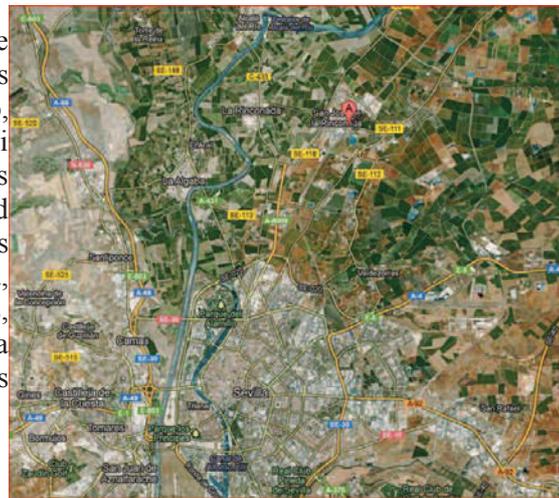
9. PLAN DE OPERACIONES.

9.1. Ubicación de SMARTfarm®



Nuestra empresa está ubicada en la localidad de San José de la Rinconada (Sevilla) en el Polígono Industrial La Jarrilla, Ctra. Sevilla-Brenes, 29. Hemos definido esta ubicación al tratarse de un punto estratégico próximo a la confluencia de la más importante red de carreteras andaluzas, con la intersección de la A-49 (autopista de libre peaje que sirve de conexión entre Sevilla, Huelva y el sur de Portugal) con la A-66 (autovía que cubre el trayecto Sevilla, Mérida, Cáceres, Salamanca, Zamora y Gijón), la A-92 (autovía que une Sevilla con las provincias de Málaga, Granada y Almería), finalizando con la A-4 (nexo de unión entre Madrid, Córdoba y Cádiz).

Inicialmente hemos decidido arrendar una nave industrial que se ajusta a nuestras necesidades como centro de producción, almacenamiento, oficinas, laboratorio y área de I+D+i correspondiente a los dos primeros años cuyos esfuerzos están centrados en la Comunidad Autónoma andaluza, en especial en las provincias de Cádiz, Córdoba, Huelva y Sevilla, contando con un total de 1.350 m² cubiertos, correspondiente a la nave industrial y una zona de 5000 m² en terreno para nuestras pruebas sobre los cultivos.



Como garantía de cumplimiento de la obligación se ha establecido una fianza de un mes, correspondiente a 2.680 euros. Con vistas a una futura ampliación en el tercer año, procederemos a la ampliación de la propia nave industrial mediante la adquisición de la nave colindante, perteneciente al mismo propietario.

La siguiente tabla muestra las características de arriendo del inmueble:

Tabla 15: Condiciones arrendamiento nave industrial

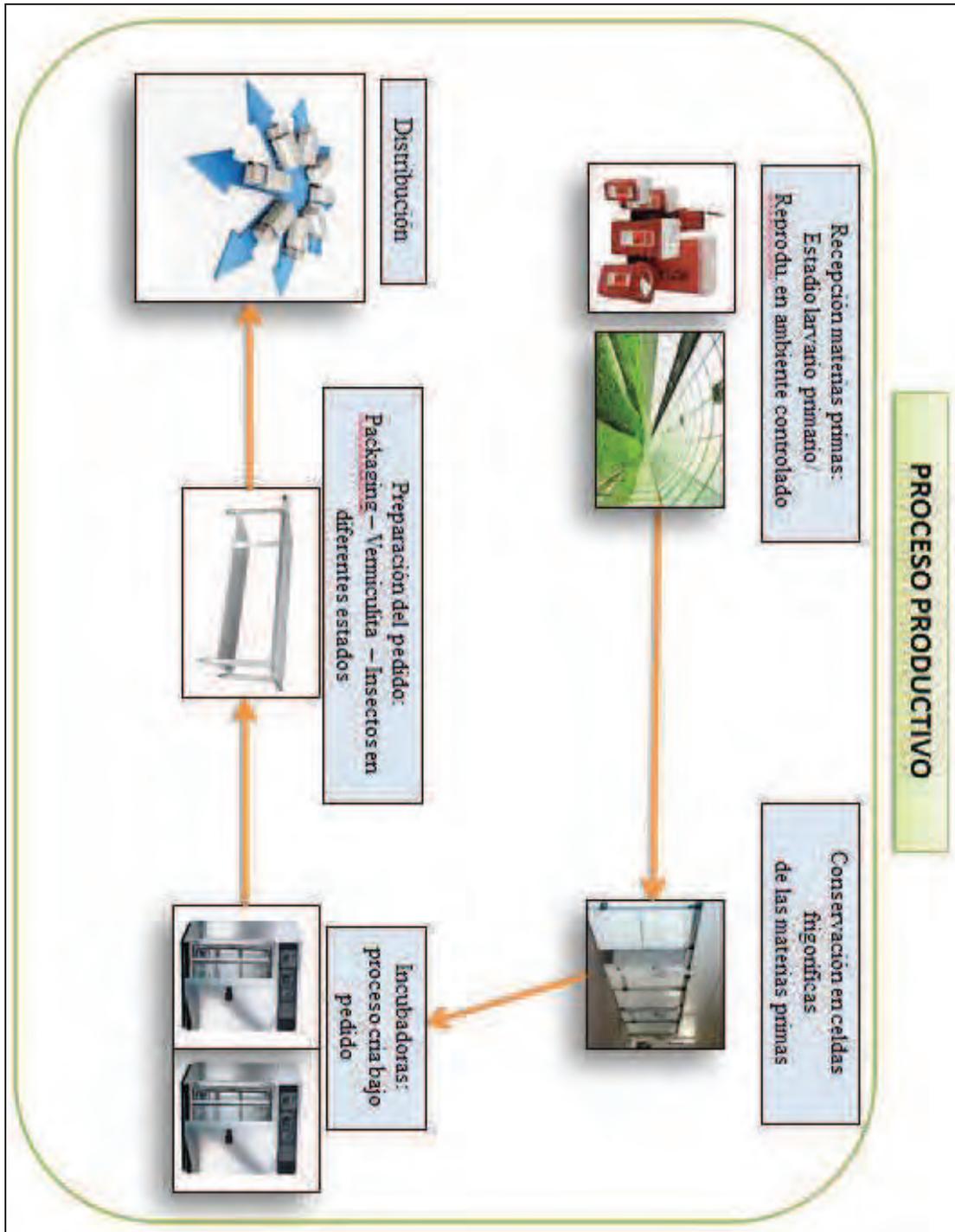
CONDICIONES ARRENDAMIENTO NAVE INDUSTRIAL	
Fecha de inicio	1 septiembre 2013
Renta mensual (IVA incluido)	2.680 €
Incremento de arriendo anual	Acorde evolución IPC
Duración del contrato	Contrato de larga duración: 5 años

Fuente: Elaboración propia

9.2. Descripción del proceso productivo.

SMARTfarm® es una empresa dedicada a la cría, venta e implantación de insectos auxiliares como sustitutos de los plaguicidas originales, permitiendo al agricultor explotar sus tierras de una manera más sostenible, natural y obteniendo unos productos agrícolas superiores en términos de calidad y sabor. En este sentido, nuestro proceso productivo consiste en recibir los insectos de nuestros proveedores (diferentes Universidades Españolas) en el estadio larvario primario y conservarlo en las celdas frigoríficas. Debido a nuestra modalidad de funcionamiento de "bajo pedido", una vez que nuestro personal haya realizado el análisis técnico previo y hayamos recibido el presupuesto firmado y aceptado por el cliente arranca el proceso de cría de los insectos requeridos. Pasamos a la fase de crecimiento de la larva (incubadora) por el periodo correspondiente al tipo de insecto. El proceso productivo finaliza con su posterior envasado que le corresponde (botes o tarjetas). Finalmente, procederemos a su entrega a través de nuestro transporte que, una vez llegado al destino, el biólogo se encargará de su implantación y seguimiento. Es importante destacar que solo realizamos la primera compra de los insectos, después procederemos con el proceso de reproducción interna para abastecernos de nuestra materia prima. Tendremos unos invernaderos frente a nuestras instalaciones donde aplicaremos el proceso de reproducción.

Gráfica 23: Proceso productivo SMARTfarm®.

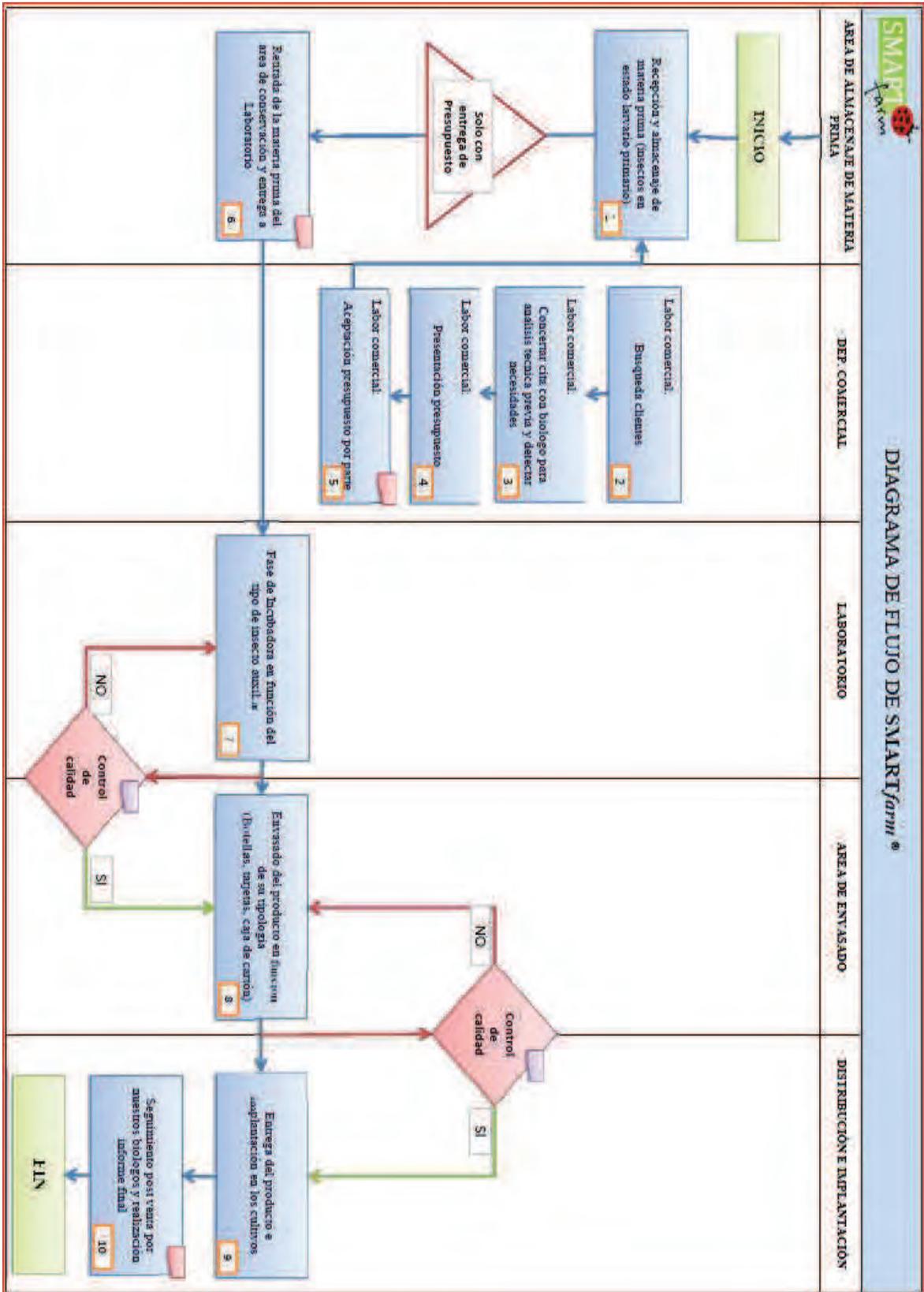


Fuente: Elaboración propia

9.3. Diagrama de Flujo de SMARTfarm®

Gráfica 24: Diagrama de flujo.

Fuente: Elaboración propia



Para comenzar nuestro proceso de crianza, hemos organizado todas nuestras operaciones para poder entregar nuestro producto en el menor tiempo posible (en función del tipo de insecto auxiliar) a nuestros clientes. Nuestro proceso de funcionamiento es bajo pedido, de tal manera y como se puede observar en el diagrama de flujo anterior, la recepción del presupuesto firmado por el cliente es el **input necesario para dar comienzo a nuestras actividades**.

A continuación se describen cada una de las actividades del proceso productivo:

1. Recepción y almacenaje de materia prima:

El día X del mes de comienzo de nuestra actividad, se recibirá la materia prima precisa para poder dar comienzo al proceso de cría de los insectos. El día mensual de entrega se establecerá en función de nuestros criaderos y también en relación al agotamiento de nuestras existencias. Una vez recibido el material biológico, (insectos en estadio larvario primario), el operario de almacén será el encargado de su clasificación y correcto almacenaje del material recibido y su colocación en una de las tres celdas frigoríficas correspondiente. Es importante destacar que queremos entender el proceso de reproducción controlada como un suministro de un hipotético proveedor, para poder llevar mejor el control de existencias y de entregas.

2. Labor comercial: Búsqueda de clientes.

En **SMARTfarm®** tendremos, desde nuestro comienzo, un equipo comercial formado por 4 personas en los que cada uno tendrá asignada una de nuestras principales provincias (Sevilla, Huelva, Cádiz y Córdoba). El objetivo, a nivel operativo, es la búsqueda y captación de clientes, acercándose a ellos y proponiéndoles nuestros productos.

3. Labor comercial: Concertar cita con biólogo para detectar necesidades.

Una vez establecido el contacto con el posible cliente, el comercial deberá organizar la visita de uno de nuestros biólogos para que pueda ver los cultivos y detectar en primera instancia si es posible el uso de nuestros insectos auxiliares y, a continuación, detectar las necesidades para los cultivos en cuestión.

4. Labor comercial/administrativa: Presentación presupuestos.

Una vez que tengamos todos los datos, desde el dep. Comercial/administrativo se realizará el presupuesto teniendo en cuenta el análisis técnico previo del biólogo y las eventuales observaciones del comercial, de tal manera que el dep. Administrativo, que no ha tenido ningún contacto con el cliente, pueda redactar un presupuesto personalizado.

5. Labor administrativa: Aceptación presupuesto por parte del cliente.

Una vez recibido el presupuesto aceptado y firmado por el cliente, se ingresarán los datos en nuestra base de datos interna, generando el documento **0XX-Cliente-Fecha**, que será directamente enviado al área de recepción y almacenaje de nuestras materias primas.

6. Retirada materia prima del área de almacenaje y entrega al laboratorio.

Una vez que el operario del área de almacenaje recibe el documento **0XX-Cliente-Fecha** elaborado por el dep. Administrativo, procederá a retirar el material de las celdas frigoríficas correspondientes y a entregársela al responsable del laboratorio.

7. Fase de Incubadora en función del tipo de insecto auxiliar.

El responsable del laboratorio recibe el material biológico entregado por el operario de la zona de almacenaje y procede a su tratamiento en función del tipo de insecto auxiliar. Primero analizará el estado inicial para detectar algún problema en los insectos y después procederá a utilizar las incubadoras y una vez que el insecto llegue al estadio requerido procederá a su análisis y control. Es importante destacar que el documento que el operario entrega al responsable del laboratorio sigue siendo el mismo, **0XX-Cliete-Fecha**.

8. Envasado del producto en función de su tipología.

El producto será entregado al responsable de la zona de packaging para comenzar su envasado en función de lo indicado en el documento **0XX-Cliete-Fecha**, bien en botes, o bien en tarjetas adhesivas.

9. Entrega del producto e implantación en los cultivos.

Una vez terminada la fase de packaging, el producto será entregado a nuestro cliente e implantado por nosotros en sus cultivos. En esta fase el cliente firmará en el documento **0XX-Cliete-Fecha**, cerrando así este documento para poder seguidamente elaborar la factura por parte del dep. Administración.

10. Seguimiento post venta por nuestros biólogos y realización del informe final

Esta última tarea es el seguimiento que nuestro biólogo hará sobre los cultivos de los clientes para asegurarse de que nuestros insectos auxiliares están consiguiendo los resultados requeridos y estrechando la relación con el cliente, proporcionándole un trato personalizado y además para generar un documento interno sobre el desarrollo y comportamiento de nuestro producto en cada cultivo. El documento será **0YY-Cliete-Fecha**. Nuestro biólogo hará de media 1-2 visitas mensuales después de la implantación y en cada ocasión deberá rellenar el susodicho documento.

Entre las funciones de nuestros biólogos cabe destacar la elaboración de un control de calidad que, aparte de observar y auditar todos los procesos internos y externos de nuestra empresa, deberá controlar y dar el visto bueno en dos puntos clave de nuestro diagrama de flujo:

Entre el proceso 7 y 8, deberá certificar, a nivel interno, que antes del envasado el producto esté en la condición óptima y la requerida en la normativa específica. Seguidamente, entre el proceso 8 y 9, deberá asegurar y certificar que el envasado es el óptimo antes de proceder a la entrega a nuestros clientes.

Como hemos indicado en el detalle de nuestras actividades del proceso productivo, vamos a generar un documento, el **0XX-Cliete-Fecha**, que indicará todo el seguimiento de nuestro producto, desde la zona de almacenaje hasta su implantación en los cultivos de nuestros clientes.

El documento, que será una única hoja constará de seis apartados y se generará en quintuple copia. Adjuntamos un ejemplo de tal documento.

Gráfica 25: Hoja documento 0XX-Cliente-Fecha - SMARTfarm®.

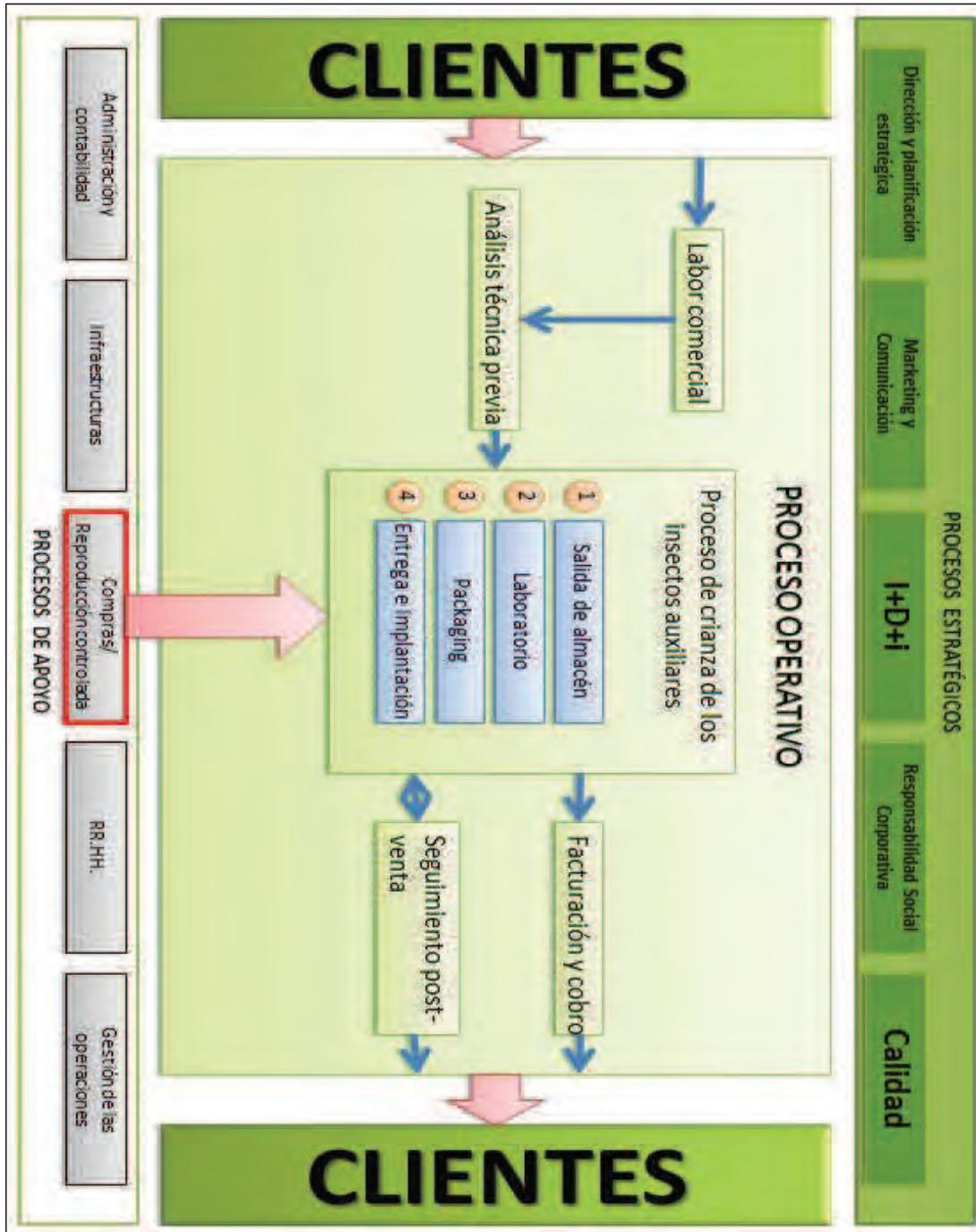
SMARTfarm		Documento 0XX-Cliente-Fecha		Hoja 1 de 5
Administración				
Cliente: _____	Datos comerciales:	Entrega para: _____	Observaciones: _____ _____ _____	
Dirección: _____	Producto: _____	Observaciones: _____		
GIF: _____ Tel: _____	Cantidad: _____	_____		
email: _____	Envase: _____	_____	A cumplimentar por el resp. de almacén: Fecha: _____ Firma: _____	
Presupuesto nº: _____	Comercial: _____			
Almacén				
Retirado el: _____	Celda nº: _____	Observaciones: _____ _____ _____		
Producto: _____	Lote nº: _____			
Fecha de entrada: _____	Temperatura: _____			
Cantidad: _____	Restos en celdas: _____	A cumplimentar por el resp. de laboratorio: Fecha: _____ Firma: _____		
Laboratorio				
Recibido el: _____	Incubadora: _____	Observaciones: _____ _____ _____		
Producto: _____	Lote nº: _____			
Fecha de entrada: _____	Temperatura: _____			
Cantidad: _____	Restos en laboratorios: _____	A cumplimentar por el resp. de Packaging: Fecha: _____ Firma: _____		
Packaging				
Recibido el: _____	Envase: _____	Observaciones: _____ _____ _____		
Producto: _____	Lote nº: _____			
Fecha de entrada: _____	Temperatura: _____			
Cantidad: _____	Restos en packaging: _____	A cumplimentar por el resp. de Distribución: Fecha: _____ Firma: _____		
Distribución				
Recibido el: _____	Envase: _____	Observaciones: _____ _____ _____		
Producto: _____	Lote nº: _____			
Fecha de entrada: _____	Fecha de salida: _____			
Cantidad: _____	Biologo: _____			
Cliente				
Entregado el: _____	Conformidad por el cliente: _____		Observaciones: _____ _____ _____	
Nº envases: _____				
Fecha: _____	Firma: _____			

Fuente: Elaboración propia

9.4. Mapa de procesos SMARTfarm®.

A continuación se muestra una representación gráfica de la estructura de los procesos de la organización, identificando los procesos estratégicos, operativos y de apoyo.

Gráfica 26: Mapa de procesos SMARTfarm®.



Fuente: Elaboración propia

9.5. Procesos estratégicos.

- **Dirección y Planificación estratégica:** es un proceso que crea los planes estratégicos de nuestra organización para el cumplimiento de los objetivos y metas planeadas de acuerdo a las ventas previstas y a los objetivos de presencia en los mercados.
- **Marketing y Comunicación:** en este proceso se involucran todas las estrategias de mercado que utilizaremos para dar a conocer los atributos y beneficios de nuestro producto (los insectos auxiliares), sobre los cultivos de interés, analizando el mercado y la posición relativa de nuestra marca al ser una empresa de nueva creación y, sin competencia directa, en las provincias donde queremos implantarnos.
- **I+D+i:** Una vez cubierta la demanda en nuestras provincias de interés iniciaremos un proceso de investigación y desarrollo de nuevos insectos auxiliares para nuevos cultivos, que mejoren la calidad de los productos agrícolas e incrementen el valor de nuestra empresa y consecuentemente, el valor de los productos agrícolas.
- **Responsabilidad Social Corporativa:** definiremos como contribuyente activo y voluntario del mejoramiento social, económico y ambiental, con el objetivo claro de mejorar nuestra competitividad y la percepción de nuestro valor añadido.
- **Calidad:** Se analizarán los parámetros de calidad que deben tener nuestros productos a través de una serie de controles oportunos durante los procesos operativos además de instaurar un control aleatorio sobre cualquier parte del proceso productivo y de gestión interno/externo.

9.6. Procesos operativos.

- **Gestión y labor comercial:** en este proceso se deberá difundir y comunicar los atributos que tienen nuestros productos, dándoles a conocer las ventajas ambientales y económicas en el uso del mismo así como su funcionamiento, para posteriormente, gestionar las ventas y los pedidos de los clientes a través de un sistema de información/gestión.
- **Análisis técnica previa:** labor importante por parte de nuestros biólogos para analizar los cultivos y detectar sus necesidades. El objetivo es afianzar al cliente proponiéndole un análisis en profundidad realizada por técnicos especializados.
- **Salida de almacén:** Una vez recibido el input por parte del departamento de administración, se procede con la recogida de los insectos auxiliares, que se encuentran en el estadio larvario primario, para su entrega al laboratorio.
- **Laboratorio:** En esta zona se procederá a la crianza de los insectos mediante el uso de incubadoras, con el fin de obtener el estadio correspondiente a cada insecto, para su posterior entrega a la zona de Packaging.
- **Packaging:** una vez recibido los insectos, están listos para ser envasados según el tipo establecido en el pedido inicial. En una zona cerrada y a temperatura controlada, técnicos de manipulación de insectos procederán con el envasado correspondiente.

- **Entrega e Implantación:** se entregará el producto a nuestros clientes y nos encargaremos de su implantación en los cultivos correspondientes, de esta forma evitaremos obtener malos resultados por un uso no adecuado de los insectos por parte de los clientes, además continuaremos en nuestro propósito de afianzar a nuestros clientes demostrándoles nuestra presencia continua en la fase de implantación, favoreciéndole un trato lo más personalizado posible.
- **Facturación y cobro:** A final de cada mes, se emitirá una factura digital con el compendio de todos los pedidos efectuados a lo largo del mismo, momento a partir del cual se genera el derecho de cobro de la mercancía vendida. El cobro se efectuará a los 30 días de emisión de la factura y se realizará mediante transferencia o domiciliación bancaria.
- **Seguimiento post-venta:** con el único objetivo de tener un histórico interno del uso de nuestros productos en los diferentes cultivos, tendremos técnicos que realizarán 1-2 visitas mensuales a nuestros clientes para asegurarnos del buen funcionamiento de la implantación y detectar eventuales problemas o imprevistos. Queda claro que esta labor, que es la que probablemente genera aquel valor añadido percibido por los clientes, nos permitirá instaurar una estrecha relación técnico-comercial con nuestros clientes.

9.7. Procesos de apoyo.

- **Administración y contabilidad:** este proceso apoya a todas las áreas departamentales de la empresa mediante la planificación, dirección y control de los recursos de la organización tanto financieros, de infraestructura como de personal.
- **Infraestructuras:** es el soporte básico sobre el que se fundamenta el desarrollo de nuestra actividad y de las operaciones productivas posibilitando el ofrecimiento de un valor agregado.
- **Compras/Reproducción controlada:** El jefe de compras, encargado de la planificación de los recursos y organización del proceso productivo, será quién efectúe las compras de materia prima en función de la producción y el stock existente, con un periodo medio de pago de 60 días. Nuestra materia prima será comprada solo en la primera ocasión, porque después pondremos en marcha nuestro proceso de reproducción controlada en los invernaderos frente a nuestras instalaciones, donde, en cada invernadero procederemos a la reproducción de nuestros insectos.
- **Gestión de los RR.HH.:** Supone definir un correcto dimensionamiento del personal así como los perfiles competenciales precisos para un adecuado desarrollo de sus funciones, permitiendo crear un ambiente de trabajo idóneo.
- **Gestión de las operaciones:** Se planificarán todas las acciones para la elaboración de nuestro producto permitiendo generar mayor valor agregado mediante la organización, dirección y control de la producción con el objetivo de mejorar la productividad y dar cumplimiento al pedido del cliente y a sus expectativas.

9.8. Necesidades de materias primas y costes.

Nuestra única materia prima necesaria para el desarrollo de nuestra actividad son los insectos auxiliares. Para poder dar comienzo a nuestra actividad necesitamos una primera entrega de los insectos en su estadio larvario primario por parte de algunos laboratorios universitarios repartidos por todo el territorio nacional. Seguidamente procederemos a reproducirlos en nuestras instalaciones (invernaderos frente a nuestra nave con cultivos y plagas necesarios para su reproducción).

9.9. Maquinarias e instalaciones necesarias.

Vamos a describir a continuación las maquinarias e instalaciones básicas necesarias para el funcionamiento de nuestra empresa.

- **Equipo frigorífico marca ZANOTTI, mod. BGM-32029FC**

Tabla 16: Información maquinaria.

Dimensiones exteriores mm	
Longitud	3000
Anchura	3000
Altura	2200
Características técnicas	
Cámara frigorífica de 3.00 x 3.00 x 2.2 m para Congelación compuesta por paneles sándwich de 100 mm de espesor. Este panel está realizado con dos chapas de 0.5mm de espesor, ligeramente nervadas, prelacadas color blanco pirineo con calidad alimentaria. Alma de espuma de poliuretano con una densidad de 40 kg/m ³ . Incluye remates necesarios para su ejecución, perfil sanitario interior, etc.	
Puerta pivotante con hoja de acero galvanizado, color blanco pirineo inyectada con espuma de poliuretano a alta presión y marco de aluminio lacado con rotura de puente térmico.	
Suelo de panel industrial con gancho tipo sándwich con aislamiento de poliuretano inyectado a 40 kg/m ³ con cara superior reforzada contrachapado abedul con resina fenólica	
Consumos y volumen	
Potencia instalada (W)	2192
Tensión de alimentación (V)	380V AC3+N
Volumen max utilizable (m3)	15
COSTE	6041,68€



Fuente: Elaboración propia

- **Incubadora IF160 plus – marca MEMMERT**

Tabla 17: Información maquinaria.

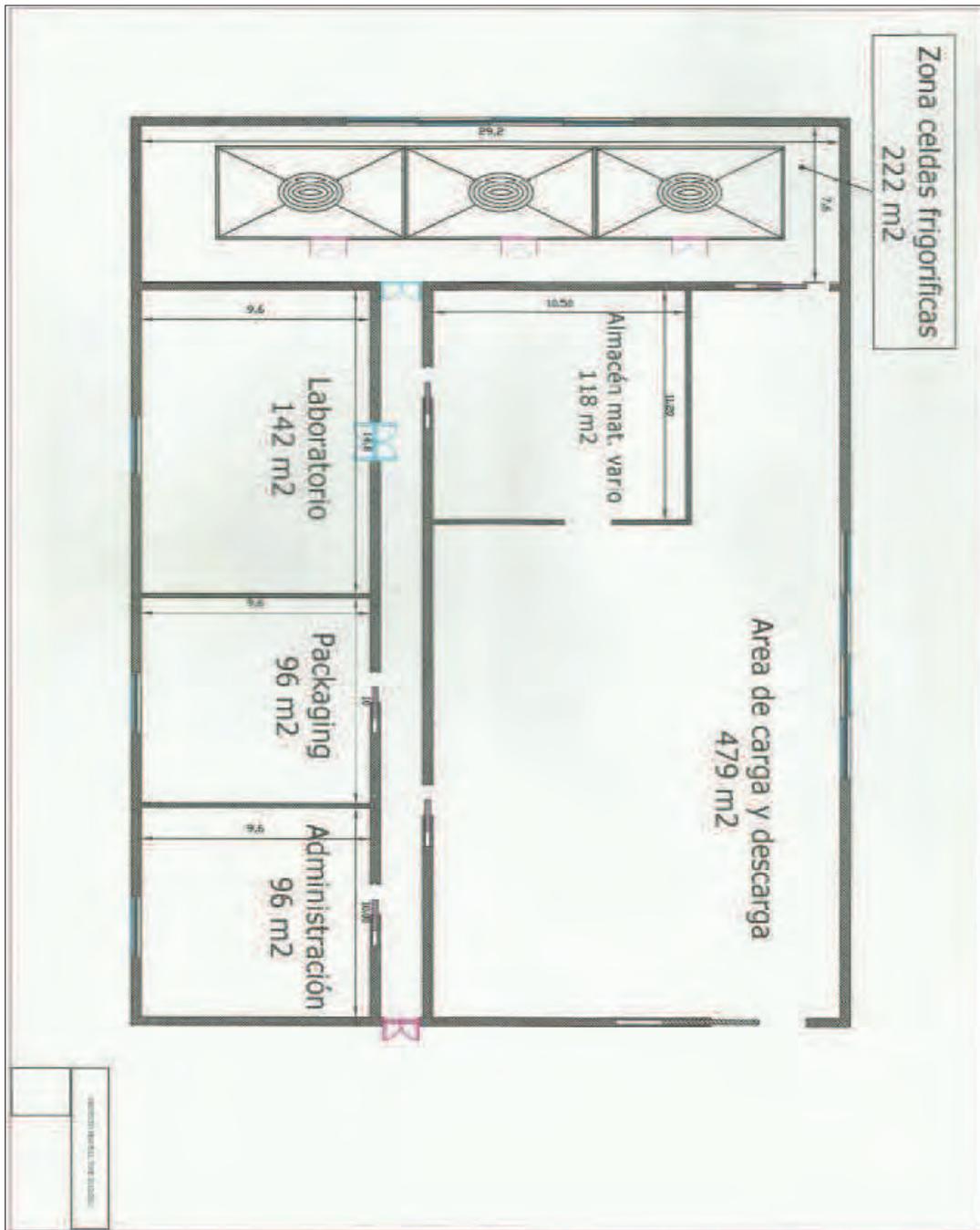
Dimensiones exteriores mm	
Longitud	745
Anchura	584
Altura	1107
Características técnicas	
<p>Ventilación y control: la circulación forzada de aire por la turbina de aire, ajustable en pasos de 10% para cada segmento individual; temporizador digital ajustable de 1 minuto a 99 días, 23 horas y un programa de almacenado en caso de fallo de alimentación.</p> <p>Protección de sobretemperatura múltiple: sobrecalentamiento del monitor TWW, clase de protección 3.1 o limitador de temperatura ajustable TWB, clase de protección 2, seleccionable en la pantalla</p> <p>Carcasa de acero inoxidable: completamente aislado, puerta de acero inoxidable con cierre de 2 puntos (cerradura de la puerta de compresión), puerta interior de vidrio y acero zincado trasera</p>	
Consumos y volumen	
Rango de temperatura (°C)	10° - 80°
Potencia instalada (W)	1600
Tensión de alimentación (V)	230V
Volumen max utilizable (L)	161
COSTE	2134,77 €

Fuente: Elaboración propia

9.10. Plano de SMARTfarm®.

El siguiente plano muestra la distribución detallada del área productiva, área de almacén de materias primas, productos terminados y oficina.

Gráfica 27: Plano de SMARTfarm®.



Fuente: Elaboración propia

PLAN JURÍDICO FISCAL



10. PLAN JURÍDICO FISCAL.

10.1. Ficha jurídica de la empresa.

Tabla 18: Ficha jurídica de la empresa.

NOMBRE EMPRESA	SMARTfarm®
FORMA JURÍDICA	SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA
LOCALIDAD	SAN JOSÉ DE LA RINCONADA (SEVILLA)
DOMICILIO	PARQUE INDUSTRIAL LAS JARILLAS Nº29
ACTIVIDAD	PRODUCCIÓN INTEGRADA CON INSECTOS ECOLÓGICOS
CAPITAL SOCIAL	200.000 €
ÓRGANO DE ADMINISTRACIÓN	CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN FORMADA POR 5 MIEMBROS

Fuente: Elaboración propia

10.2. Formas jurídicas de la empresa.

SMARTfarm® S.L desarrollará su actividad bajo la forma jurídica de Sociedad de Responsabilidad Limitada mediante la Regulación legal: Real Decreto Legislativo 1/2010, de 2 de julio y modificada por la Ley 25/2011 de 1 de agosto, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Sociedades de Capital.

- *Nº mínimo de socios:* 1. La empresa de SMARTfarm® S.L va a estar compuesta por 5 socios fundadores.
- *Capital mínimo:* 3.005,06 €. SMARTfarm® aportará un capital total entre los 5 socios de 200.000 €.
- *Responsabilidad de los socios:* solidaria entre ellos y limitada al capital aportado.
- *Clase de socios:* trabajadores y/o capitalistas.
- *División del capital social:* Participaciones.
- *Obligaciones fiscales:* Impuesto de sociedades e IVA
- *Régimen Seguridad Social:* régimen de autónomos para administradores y socios que tengan control de la sociedad. El resto en régimen general.
- *Órganos de Administración:* Junta General de socios y Administrador/es o Consejo de Administración.

Ventajas:

- Responsabilidad frente a acreedores limitada al capital social y bienes a nombre de la empresa.
- Sencillez en cuanto a trámites burocráticos, tanto para su constitución como para su mantenimiento, con una gestión simplificada en comparación con la S.A.
- Costes de constitución asequibles: sobre 600 €, capital y S.S. aparte
- Capital social mínimo exigido relativamente bajo: 3.005,06 €
- El nº de socios es el mínimo posible, uno, por lo que puede ser unipersonal. En nuestro caso, la empresa de SMARTfarm® estará compuesta por 5 socios.

Inconvenientes:

- Las participaciones no son fácilmente transmisibles. Su venta queda regulada por los estatutos de la sociedad y la Ley, teniendo prioridad los restantes socios.
- Si para obtener la financiación necesaria el banco nos pide garantías personales, la responsabilidad limitada se está “evaporando” en gran medida.

10.2.1. Socios fundadores.

SMARTfarm® S.L estará constituida con un capital social de 200.000 €. Representada en 5.000 participaciones y con un valor nominal por cada participación de 40 € cada una. Dichas participaciones estarán repartidas de forma equitativa. De esta manera, quedarán así representadas:

Dña. Beatriz García Caraza con DNI: 28874256-P aportará un total de 40.000 euros con una representación de 1.000 participaciones.

Dña. María Marrero Vaquero con DNI: 45989005-E aportará un total de 40.000 euros con una representación de 1.000 participaciones.

D. Luigi Negro con NIE: X-7997977-E aportará un total de 40.000 euros con una representación de 1.000 participaciones.

D. Sergio Salmoral Serrano con DNI: 30243606-N aportará un total de 40.000 euros con una representación de 1.000 participaciones.

D. Fco de Asís Senín Calderón con DNI: 56008545-S aportará un total de 40.000 euros con una representación de 1.000 participaciones.

10.2.2. Objetivo Social.

El objetivo social de SMARTfarm® es ofrecer un producto que son los insectos auxiliares para combatir las plagas que afectan a los diversos cultivos, siempre enfocándolo a los cánones de la producción integrada. Además vamos a ofrecer un servicio para la implantación y seguimiento del cultivo.

10.2.3. Pacto de socios.

Se establece en dicho pacto, el objetivo social de SMARTfarm®, la constitución de la empresa ante notario, las cuantías que los socios fundadores van a aportar para el capital social de la empresa así como las participaciones que le corresponden. Se recogerán en los estatutos los derechos y obligaciones de los socios, la representación de éstos si fuera necesario, además de los acuerdos y junta general de socios.

10.3. Tramites de Constitución.

De acuerdo con lo anterior, debido a las ventajas que nos aporta como empresa la sociedad limitada y a los requisitos que se requieren, hemos optado por implantar esta forma jurídica en la cual hemos constituido presentando una escritura pública de constitución. Para la constitución de SMARTfarm® hemos aportado los siguientes documentos:

- ✓ **Certificación negativa del nombre.** Para comprobar que la razón social elegida no se corresponde con la sociedad ya constituida. Coste aprox: 8 €. www.rmc.es (**ANEXO 3**)
- ✓ **Número de Identificación fiscal en constitución.** Se efectúa ante la Delegación de Hacienda mediante la presentación del modelo 036 al que debe acompañarse una fotocopia de la Certificación Negativa del Nombre y el D.N.I. del promotor o de la persona interesada en su constitución.
- ✓ **Certificación bancaria que acredite la aportación dineraria.** Puede constituirse en cualquier Banco o Caja de Ahorros. Vamos abrir una cuenta en el banco Santander en la sucursal de la avenida de la Borbolla 13-15 en Sevilla.

✓ **Escritura de Constitución ante el Notario**

La constitución de la sociedad debe figurar, en su caso, en Escritura Pública y ser firmada por los socios ante Notario. En esta escritura deben figurar los siguientes datos:

Los de los socios: Nombre, dirección, profesión, estado civil, y régimen matrimonial. El nombre de la sociedad que se constituye.

- El domicilio social.
- El objeto social, esto es, qué actividad va a desarrollar la sociedad.
- El capital suscrito: Dependiendo del tipo de sociedad se exigirá que esté o no íntegramente desembolsado y podrá consistir no sólo en efectivo sino también en bienes muebles o inmuebles. También deberá indicarse qué parte del capital es suscrito o desembolsado por cada uno de los socios y el número de participaciones (sociedad limitada) en que se divide el mismo.
- El régimen de transmisión de las participaciones.
- El órgano de administración de la sociedad: La elección del cargo y sus facultades.
- Los Estatutos por los que va a regirse la sociedad. Los estatutos han sido encargados a una asesoría con un coste por la elaboración de 150 euros (**ANEXO 4**).

El coste de la escritura pública con firma en la notaría para la sociedad limitada tendrán un coste de 250 €.

- ✓ **Impuesto de Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados.** Al impreso es necesario acompañar la primera copia de la escritura de constitución, que nos devolverán sellada, y una copia simple que se unirá a los archivos de la Delegación, el original y una fotocopia del C.I.F.
La cuantía del impuesto ascenderá al 1 % del capital social.
- ✓ **Inscripción en Registro Mercantil.** Una vez liquidado el Impuesto de Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados, podremos inscribir a la sociedad en el Registro Mercantil.
- ✓ **Otros trámites en Registro Mercantil.**
- ✓ **Declaración de inicio de actividad.** Se presenta en la correspondiente Delegación de Hacienda. En este impreso se indica el sistema por el que está obligada a tributar nuestra sociedad.

- ✓ **Licencia Municipal de Apertura.** Es una orden de comprobación de que la solicitud de la empresa es conforme con las normas de uso previstas en los planes de urbanismo.
- ✓ **Inscripción de la Empresa y alta de trabajadores en Seguridad Social. (ANEXO 5).**
- ✓ **Comunicación de Apertura.** Se realiza como en el caso anterior ante la Consejería de Trabajo o, en su caso, Dirección Provincial de Trabajo.
- ✓ **Legalización de los libros exigidos por la legislación mercantil.** Los libros han de tener un formato determinado y se adquieren en establecimientos especializados.

10.4. Registro de marca y logo.

El nombre comercial de una empresa es un signo distintivo que sirve para distinguirla de otras empresas con actividades idénticas o similares. Su función es la de individualizar y diferenciar a una empresa en el tráfico mercantil. El nombre comercial no tiene por qué coincidir con la denominación social.

Dentro de los diferentes tipos de nombre comercial para registrar, el nuestro se encuentra en los denominados *gráficos*, siendo registrado el logotipo de **SMARTfarm®** con el nombre y la imagen corporativa.



Una vez elegido nuestro nombre de la empresa, nos hemos asegurado en la página de la OEPM que el nombre de **SMARTfarm®** no se encuentra registrado. Además, hemos registrado el nombre en la CE, ya que en una posible internacionalización de nuestra empresa en un futuro estaría de esta manera protegida.

Los trámites que hemos de realizar son:

- Presentación de la solicitud. (ANEXO 6)
- Justificante del pago de la tasa preceptiva.
- Autorización a favor del representante en el caso de que se hubiese designado alguno.

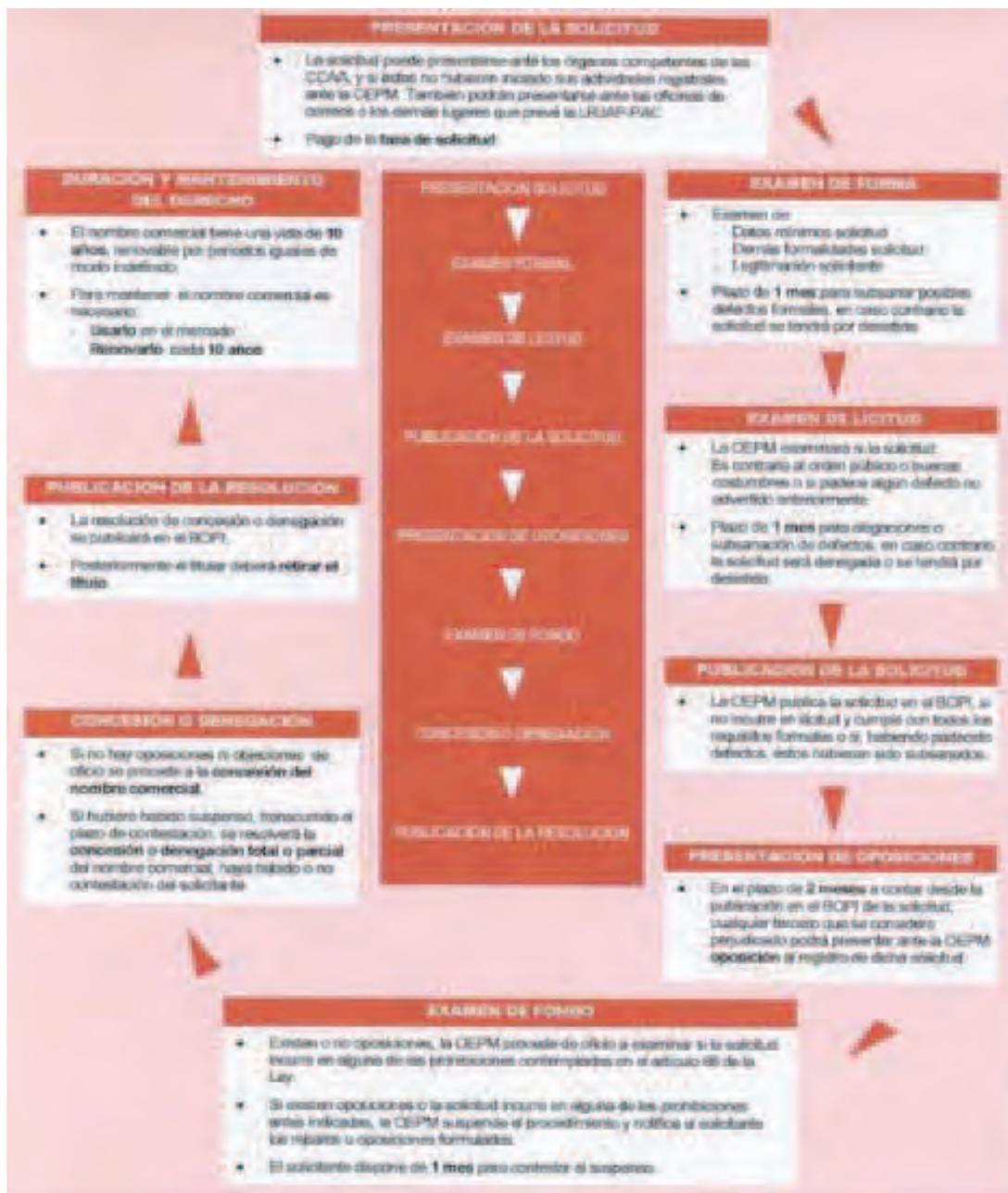
Si el examen de licitud es aprobado, la solicitud se publicará en el Boletín Oficial de la Propiedad Industrial.

De acuerdo con la Ley de Marcas, el plazo máximo con el que dispone la OEPM para resolver la solicitud de nombre comercial es de:

- 12 meses si la solicitud no sufre ningún suspenso y no tuviera oposiciones.
- 20 meses si sufriera algún suspenso y tuviera oposiciones.

Cuadro resumen del procedimiento de Registro de un Nombre Comercial en la OEPM

Gráfica 28



Fuente: OEPM

10.5. Legislación de producción integrada.

El proceso de producción integrada de nuestra empresa va a estar legislada por el Reglamento (CE) NO 834/2007 del consejo de 28 de junio de 2007. La producción ecológica estará basada en el siguiente principio:

- El diseño y la gestión adecuadas de los procesos biológicos basados en sistemas ecológicos que utilicen recursos naturales propios del sistema mediante métodos que utilicen organismos vivos y métodos de producción mecánicos, como es el caso de la empresa de SMARTfarm®.

10.6. Legislación de los alimentos.

La elaboración y publicación de Reglamentos específicos de Producción integrada de Andalucía se efectúa atendiendo a la necesidad de diferenciación de la calidad de los productos agroalimentarios que están demandando los distintos Sectores agrarios y el consumidor final de estos productos elaborados o transformados.

En la Unión Europea, solamente se pueden denominar ecológicos (biológicos, orgánicos o sus abreviaciones Eco y bio), a aquellos alimentos que cumplan el reglamento N° 834/2007 comunitario de la CE.

El cumplimiento de este reglamento voluntario implica que la producción y elaboración de estos alimentos esté controlada por un organismo de control (auditor), en Andalucía será la administración competente la Consejería de Agricultura, pesca y medio ambiente a través de su Dirección General de la Junta de Andalucía.

Los organismos de control que actualmente, están autorizados en Andalucía son 6:



Esta identificación normalmente consiste en el uso de los “logos” correspondiente a cada certificadora vistos anteriormente. Por lo que le dará un certificado de calidad al producto con un valor añadido gracias al sistema de producción integrada de nuestra empresa.

Aunque es inusual la no utilización de ningún dibujo o logo, este no es obligatorio, pudiéndose identificar los alimentos ecológicos en la etiqueta por los códigos de las certificadoras vistos antes (ES-AN-00-AE, que correspondería con España Andalucía, en este caso 00 con el CAAE, y AE de Agricultura Ecológica).

Para tener mayor proyección comercial nacional e internacional, lo que sí es más usual es la no utilización del logo específico de la certificadora, y colocar el código junto al logo oficial de los alimentos ecológicos en toda la unión europea, ya que esto facilita su identificación por los consumidores.

El logo de la UE de Agricultura Ecológica



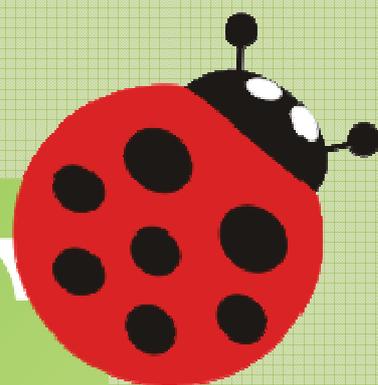
El etiquetado de los alimentos ecológicos europeos “la EuroHoja” es obligatorio desde el 1 de julio de 2010. El logotipo ecológico de la UE es obligatorio en todos los productos ecológicos envasados que hayan sido producidos en cualquiera de los Estados miembros de la UE y que cumplan las normas establecidas.

En **SMARTfarm**® hemos apostado por obtener el certificado que acredita la calidad de nuestros productos por lo que hemos de cumplimentar la solicitud de certificación con la empresa de Agrocolor. Para ello, todo nuestro proceso ha de cumplir el Reglamento de Agricultura Ecológica (Reglamento CE 834/2007).

PLAN DE RECURSOS HUMANOS

SMART

farm



11. PLAN DE RECURSOS HUMANOS.

El plan de RRHH es una parte importante para el buen funcionamiento de la empresa y la consecuencia de los objetivos. Para lograr esto, tenemos también como objetivo identificar y dirigir el potencial de las personas.

Dentro del plan de recursos humanos desarrollaremos las funciones y los perfiles de cada empleado en su correspondiente departamento. Así mismo, también se detallará el organigrama de la empresa y las políticas retributivas. Finalizaremos haciendo referencia a la normativa del régimen interno.

11.1. Definición de puestos.

PUESTO	GERENTE
Función Principal	Ser la mano derecha del Consejo, observar y velar por el buen funcionamiento de la empresa. Alinear a todos los empleados hacia el mismo objetivo
Funciones	Mantener contacto diario con todos los departamentos Planificación, dirección y evaluación de las actividades Elaborar un informe mensual de la compañía y empleados para el Consejo Dar feedback a los trabajadores Velar porque todos los empleados estén alineados hacia el mismo objetivo Solucionar posibles crisis Asegurarse de que haya un buen ambiente de trabajo
Formación	MBA Licenciado ADE
Experiencia	Experiencia en puestos de responsabilidad de al menos 5 años
Perfil	Persona con habilidades directivas Social y con buen trato hacia las personas Resolutivo Emprendedor Persona que aporte ideas Persona centrada en el objetivo Menor de 40 años

PUESTO	RESPONSABLE FINANCIERO
Función principal	Máximo responsable de las actividades administrativas, contables y de carácter financiero.
Funciones	Gestión de tesorería Estudio de viabilidad Previsiones económicas
Formación	Licenciado en ADE/Económicas Se valorará Master en finanzas o MBA
Experiencia	3 años
Perfil	Buen manejo de Excel y otros programas necesarios para el puesto Persona responsable y seria en su trabajo Resolutivo/a Comprometido/a Menor de 35 años

PUESTO	ADMINISTRATIVO
Función principal	Apoyar al responsable financiero en todos los asuntos de la contabilidad y las finanzas
Funciones	Llevar la contabilidad diaria de la empresa Apoyar el trabajo del responsable financiero Atender las llamadas de los clientes y hacerlas llegar al departamento apropiado Atender las visitas de los clientes o proveedores
Formación	Licenciado en ADE/Económicas MBA
Experiencia	Se valorará aunque no será necesaria si tiene buena formación
Perfil	Persona joven con ganas e ilusión Persona centrada en números, poca creatividad Buen manejo de Excel y otros programas necesarios para el puesto Menor de 30 años

PUESTO	RESPONSABLE LABORATORIO
Función principal	Organizar el trabajo de los biólogos, siendo el máximo responsable y tomando decisiones apropiadas en cada momento que sea necesario
Funciones	<p>Organizar el equipo de biólogos dando órdenes y estableciendo el trabajo de cada uno</p> <p>Responsable de los insectos, de la cría y el mantenimiento de éstos</p> <p>Estipular junto con el responsable de compras las cantidades necesarias y el momento oportuno de cada compra de pupas</p> <p>Responsable del laboratorio I+D</p> <p>Investigación para la mejora de nuestro producto actual</p> <p>Investigación en nuevos productos para conseguir dar soluciones a nuevos cultivos y parásitos</p>
Formación	Licenciado en Biología especialidad en Entomología
Experiencia	5 años
Perfil	<p>Buena gestión de equipos</p> <p>Iniciativa, trabajador</p> <p>Buen trato con las personas</p> <p>Espíritu de superación y de seguir creciendo</p> <p>Orientación al resultado</p>

PUESTO	BIÓLOGO
Función principal	Cría de insectos, mantenimiento y continuo estudio de las especies
Funciones	Criar y mantener los insectos en buen estado hasta que sean vendidos Estudiar la evolución de la especie para mejorar el proceso de cría Investigación en nuevos productos para conseguir dar soluciones a nuevos cultivos y parásitos Visitar los cultivos del cliente, elaborar un estudio de los insectos auxiliares necesarios y estipular el presupuesto
Formación	Licenciatura Biología
Experiencia	Contaremos con un biólogo con un mínimo de 3 años de experiencia, mientras que para el resto de biólogos de la plantilla no será necesario
Perfil	Persona con inquietudes, amante de la evolución de la agricultura Buen trabajador en equipo Persona flexible que sepa asumir órdenes Ordenado que siga esquemas de trabajo Menor de 30 años

PUESTO	RESPONSABLE DE OPERACIONES
Función principal	Responsable de las relaciones con los proveedores
Funciones	Conocer las necesidades para saber qué es necesario comprar Relacionarse con los proveedores Buscar los mejores productos calidad/precio
Formación	Licenciado en ADE
Experiencia	Experiencia en el sector de la agricultura. Contactos con proveedores
Perfil	Persona responsable Inteligente, buena haciendo números Buena relación con las personas

PUESTO	RESPONSABLE RRHH
Función principal	<p>Seleccionar entre los candidatos al más apropiado para el puesto vacante, así como supervisar la administración de personal y el trato con los empleados</p>
Funciones	<p>Selección de personal Continua búsqueda de talentos, posibles futuros trabajadores de nuestra empresa Supervisar el trabajo del administrador de personal Asegurarse del cumplimiento de contrato de los empleados Planificar y organizar plantillas Revisar el contrato de los empleados cuando sea necesario Reunirse con los empleados Atender posibles quejas y gestionar huelgas de los empleados Prevención de riesgos laborales</p>
Formación	<p>Master especializado en RRHH MBA</p>
Experiencia	<p>Experiencia en puestos de responsabilidad de al menos 5 años</p>
Perfil	<p>Persona con iniciativa Responsable, con carácter, que sepa gestionar a las personas Buen comunicador Objetivo y flexible Dirección de equipos Buena presencia Menor de 40 años</p>

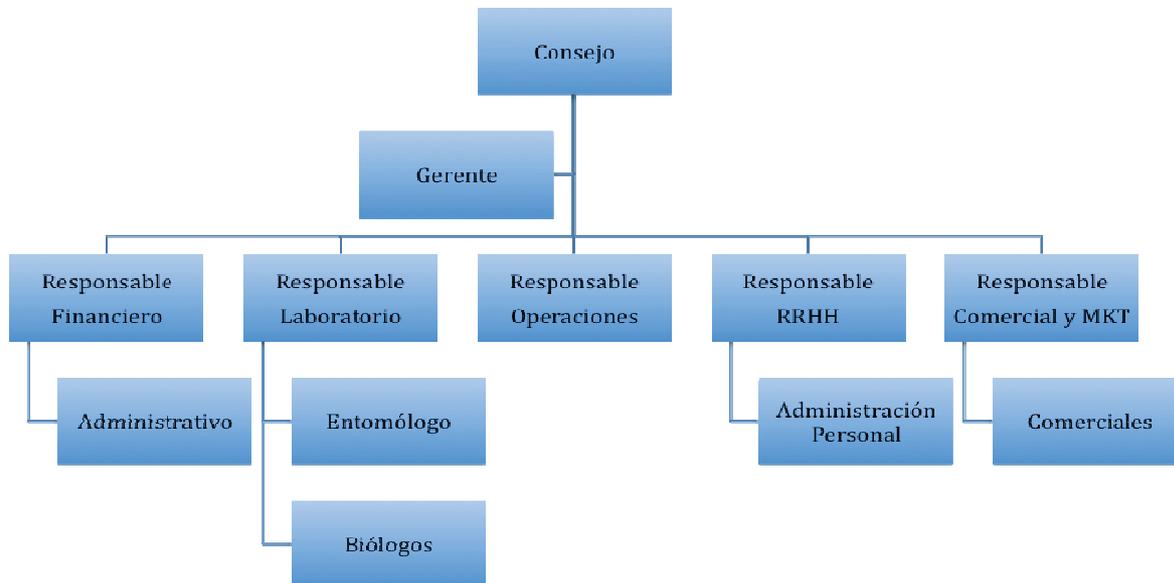
PUESTO	ADMINISTRACIÓN PERSONAL
Función principal	Tener al corriente todos los documentos necesarios en la administración de personal
Funciones	<p>Elaborar los contratos para las nuevas incorporaciones</p> <p>Responsable del cumplimiento del pago de la Seguridad Social</p> <p>Encargado de que todos los empleados cobren sus retribuciones en el plazo</p> <p>Encargarse de la fiscalidad en el ámbito laboral, asegurándose el cumplimiento de ésta</p>
Formación	<p>Licenciado en ADE, relaciones laborales o económicas</p> <p>Se valorará Master especializado en RRRHH o MBA</p>
Experiencia	Se valorará pero no será necesario si el candidato tiene amplia formación
Perfil	<p>Persona joven con ilusión</p> <p>Resolutivo/a</p> <p>Con iniciativa</p> <p>Comprometido/a</p> <p>Menor de 30 años</p>

PUESTO	RESP. COMERCIAL Y MARKETING
Función principal	Definir las estrategias comerciales y de marketing, siendo el principal responsable de las ventas de nuestro producto
Funciones	Crear, definir e implementar un plan de marketing Definir estrategias comerciales Responsable del trabajo de los comerciales Dar directrices a los comerciales Observar continuamente el mercado y estar atento a los cambios Hablar con clientes Dar soluciones a los problemas de los clientes Buscar mercado Estudiar y estipular si fuera necesario una campaña publicitaria Elaborar acciones para la consecución máxima de ventas
Formación	Licenciatura Marketing / Publicidad RRPP MBA/ Master Marketing
Experiencia	2 años de experiencia en puestos similares
Perfil	Persona con iniciativa y emprendedora Conocimientos de agricultura Creatividad Flexibilidad Lectura del entorno Marketing 2.0 Buena presencia Actitud de mentalidad abierta Menor de 35 años

PUESTO	COMERCIAL
Función principal	Ser el nexo entre nuestros clientes y nosotros, vendiendo nuestro producto y atendiendo la demanda de nuestros clientes
Funciones	Visitar a los agricultores, hablando de las ventajas de nuestro productos Conseguir clientes Visitar a las personas que muestren interés para cerrar la venta Visitar a los clientes si tienen algún problema con nuestro producto, dándoles una solución Dar presupuestos, previamente elaborados por los biólogos, a los clientes
Formación	Bachiller
Experiencia	Experiencia en el sector de la agricultura
Perfil	Buena presencia Sociable, extrovertido, simpático y agradable Resolutivos Persona con una red de contactos Conocimientos de agricultura Persona de campo o con familiares relacionados con el campo Menor de 35 años

PUESTO	MANTENIMIENTO/MOZO ALMACÉN
Función principal	Responsable de la entrada y salida de material del almacén
Funciones	Guardar en el almacén todo el material recibido por parte de los proveedores Dar salida a todo el material necesario, demandado por los biólogos Tener control del material que entra y sale, estipulando las necesidades Arreglar los desperfectos que puedan surgir en la empresa tanto en maquinaria, instalaciones, etc
Formación	No es necesaria
Experiencia	Experiencia como conserje, mozo de almacén o puesto similar que avale su responsabilidad
Perfil	Persona muy responsable Ordenado Mañoso Poco creativo Con poca necesidad de crecer y desarrollar una carrera profesional

11.2. Organigrama.



Fuente: Elaboración propia

En aras de tener una participación activa en la empresa, de ahorrar costes y de conocer de primera mano las actividades reales de nuestra empresa, los cinco socios fundadores formaremos parte del organigrama de la misma de la siguiente manera:

Sergio Salmoral → Responsable Financiero

Francisco de Asís Senín → Responsable de Laboratorio

Luigi Negro → Responsable de Operaciones

Beatriz García → Responsable de RRHH

María Marrero → Responsable Comercial y Marketing

Serán contratados un gerente, tres biólogos, un entomólogo, cuatro comerciales, un administrativo, un mozo de almacén y un ayudante de recursos humanos encargado de la administración de personal.

11.3. Evaluación del desempeño

La evaluación del desempeño es un proceso sistemático y periódico que sirve para estimar cuantitativa y cualitativamente el grado de eficacia y eficiencia de las personas en el desempeño de sus puestos de trabajo, mostrándoles sus puntos fuertes y débiles con el fin de ayudarles a mejorar. Lo que pretende la evaluación es identificar los aspectos que necesitan ser mejorados



para establecer planes de formación, reforzar sus técnicas de trabajo y gestionar el desarrollo profesional de nuestros trabajadores.

Los trabajadores serán informados y tendrán constancia de los objetivos que la empresa tiene fijados y van a tener un seguimiento y supervisión por parte de la empresa por medio de un sistema de evaluación del desempeño que nos servirá para evaluar al trabajador durante todo el año. En esta evaluación estará comprometida toda la empresa.

SMARTfarm® tiene un proceso muy delicado por lo que se les realizará a los trabajadores un curso de formación para explicarles el funcionamiento de la empresa, el proceso productivo y el uso de herramientas y materiales necesarios.

Los trabajadores tendrán también a su disposición el código de conducta de la empresa con las normas que en ella se tienen que cumplir, además, del informe anual de responsabilidad social en el que la empresa informa sobre todos los aspectos que acontecen en el interior de la empresa durante el año.

Una vez al año nuestro departamento de Recursos Humanos realizará una evaluación del desempeño a todos nuestros empleados, desde el gerente a los comerciales. Existen unas competencias que son evaluables objetivamente con números del 1 a 4. Finalmente se hará una media y se habla con el empleado haciéndole ver sus puntos fuertes y sus puntos de mejora.



EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

Nombre del evaluado:	<u>Firma del evaluado</u>
Puesto del evaluado:	
Fecha de Evaluación:	

Nombre del evaluador:	<u>Firma del evaluador</u>
Puesto del evaluador:	
Calificación media*:	

COMPETENCIAS	CONDUCTAS OBSERVABLES
COMPROMISO CON LA EMPRESA Capacidad para orientar su comportamiento en la dirección de las necesidades de la empresa	Respetar normas y procedimientos
	Demuestra lealtad
	Colaboran de forma activa
	Defienden criterios de la empresa
	Tiene actitud de disponibilidad
TRABAJO EN EQUIPO Es la capacidad de cooperar con otros en torno a un fin común	Coopera
	Comparte la información
	Expresa expectativas positivas
	Solicita opiniones del grupo
	Crea espíritu de equipo
	Resuelve conflictos
LIDERAZGO Es la capacidad para desempeñar el papel o rol de líder en un grupo	Realiza reuniones con su equipo
	Establece objetivos
	Toma decisiones impopulares
	Exige altos rendimientos
	Informa a las personas

***Tabla de calificación**

CALIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	
1	Deficiente	No cumple con los requisitos mínimos establecidos para el desempeño de sus funciones.
2	Regular	El nivel y calidad de los resultados no siempre cubren los requisitos básicos. El desempeño es inferior al esperado.
3	Bueno	Cumple con todos los requisitos y las expectativas planteada. Representa un desempeño satisfactorio y es el nivel que se espera de un empleado.
4	Muy bueno	Cumple con todos los requisitos y expectativas planteadas. Sobrepasa el nivel de desempeño que se espera de un empleado con ese nivel de responsabilidad

11.4. Política retributiva.

¿Qué es la política retributiva?

Es el sistema sobre el salario del personal que llevará nuestra empresa. Está enmarcada en los convenios colectivos presentes para cumplir con los derechos del personal, o bien, en el contrato de trabajo individualizado. Esta política nos sirve para fijar el salario de cada miembro de la empresa, incluidos los directivos de **SMARTfarm®**. Los sueldos deben estar acordes con el mercado y el contexto social donde se ubica la empresa, en cada uno de los puestos. Así, conseguiremos compromiso y profesionalidad por parte de los empleados. Esto conllevará un mayor rendimiento y mejor calidad de servicio.

La estructura del salario, según el Estatuto de los trabajadores, estará formado por:

- El salario base: la cuantía no debe ser inferior al Salario Mínimo Interprofesional (SMI) que, en este año actual, es de: 21,51 €/día y de 645,3 €/mes (sin incluir las pagas extras). Esta cuantía mínima la fija el Gobierno cada año y se basan en variables como el IPC para su fijación.
- Complementos salariales: hay diversos tipos de complementos que dependerán del trabajador, del puesto y de otras circunstancias. Éstos serán fijados según el contrato de trabajo individual o por convenio colectivo.
- Pagas extras: serán dos.

SMARTfarm® es una empresa nueva, de tamaño medio y que ha nacido en una época difícil donde hay mucha inestabilidad política, económica y en la que la situación es desfavorable para el mercado laboral. Es por esto, que nos vamos a basar en todo lo visto anteriormente para el establecimiento de los salarios de nuestros trabajadores y de los cinco miembros del Consejo de Administración que tendrán los cargos de responsable de cada departamento. Los datos en los que nos vamos a basar son los siguientes:

- Para el salario de cada puesto y funciones vamos a tener en cuenta el salario mínimo interprofesional (SMI), además, de basarnos en el sueldo anual medio del mercado.
- La retención del IRPF depende de múltiples factores como la situación familiar del trabajador, la edad, antigüedad, formación... por lo que es variable de una persona a otra.
- Además, dentro del salario estarán incluidas las pagas ya que serán prorrateadas en lugar de pagarlas dos veces al año. Para esto hemos llegado a un acuerdo con los empleados.

En la siguiente tabla, se muestra cada puesto con sus respectivos salarios anuales, retención y otros datos a tener en cuenta. Todos los salarios son fijos a excepción del salario de los comerciales que tendrán una parte fija y otra variable según las comisiones de cada mes.

Tabla 19: Cálculo salario SMARTfarm®.

CATEGORÍA PROF.	% RET. IRPF	SALARIO BRUTO ANUAL	Seg. Social Anual	Coste Empresa Anual	Salario Bruto Mensual	Seg. Social Mensual	Seg. Social Trab. Mensual	Paga Neta Mensual	Paga Extra Neta	Ret. Mensual IRPF
Gerente	19,98%	35.000	8.278	43.278	2.917	690	175	1.826	2.001	500
Responsable Fro	15,62%	25.000	5.913	30.913	2.083	493	125	1.382	1.507	279
Responsable de Operaciones	15,62%	25.000	5.913	30.913	2.083	493	125	1.382	1.507	279
Responsable de laboratorio	15,62%	25.000	5.913	30.913	2.083	493	125	1.382	1.507	279
Responsable de RRHH	15,62%	25.000	5.913	30.913	2.083	493	125	1.382	1.507	279
Responsable Comercial y Marketing	15,62%	25.000	5.913	30.913	2.083	493	125	1.382	1.507	279
Entomólogo	15,54%	23.000	5.440	28.440	1.917	453	115	1.273	1.388	255
Administrativo	14,45%	22.000	5.203	27.203	1.833	434	110	1.234	1.344	227
Comercial	13,39%	19.000	4.494	23.494	1.583	374	95	1.080	1.175	182
Comercial	13,39%	19.000	4.494	23.494	1.583	374	95	1.080	1.175	182
Comercial	13,39%	19.000	4.494	23.494	1.583	374	95	1.080	1.175	182
Comercial	13,39%	19.000	4.494	23.494	1.583	374	95	1.080	1.175	182
Biólogo	14,45%	22.000	5.203	27.203	1.833	434	110	1.234	1.344	227
Biólogo	14,45%	22.000	5.203	27.203	1.833	434	110	1.234	1.344	227
Biólogo	14,45%	22.000	5.203	27.203	1.833	434	110	1.234	1.344	227
Mantenimiento y Mozo de Almacén	9,90%	15.000	3.548	18.548	1.250	296	75	890	965	106
TOTALES		362.000	85.613	447.613	30.167	7.134	1.810	20.156	21.966	

Fuente: Elaboración propia

Los datos de dicha tabla son los correspondientes al año 1 de nuestra actividad. Como se puede apreciar, el coste salarial mensual de todos los empleados de SMARTfarm® es de: 21.996 €. En dicho salario están incluidas las pagas extras pero no las comisiones por ventas de los comerciales ya que esta será de un 1% sobre las ventas realizadas del comercial en el mes en concreto.

Con respecto a los años posteriores de nuestra actividad, llevaremos a cabo aumentos de personal y del porcentaje de las comisiones de los comerciales debido al incremento de ventas que SMARTfarm® obtendrá. Estos pueden ser apreciados en la siguiente tabla:

Tabla 20: Incremento de personal y del porcentaje de las comisiones en años posteriores.

	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Biólogos		2	1	3
Comerciales		1	1	2
Comisiones		3 %	5 %	5 %

Fuente: Elaboración propia

Cabe aclarar que los aumentos de personal son respecto al año anterior.

El salario del trabajador será pagado entre los días 1-5 de cada mes por cuenta corriente salvo otro tipo de forma acordada previamente por el trabajador.

En el (ANEXO 7), se podrá observar el modelo de nómina que SMARTfarm® tendrá con el personal de la empresa.

Características de la política retributiva.

SMARTfarm® va a tener un código sobre el sistema retributivo llevado a cabo y que estará a disposición del personal para cumplir con una transparencia frente a ellos y, de esta manera, evitar malestares.

De esta manera cumplimos con las siguientes características:

- **Uniformidad:** Para evitar un mal clima laboral, no deben existir grandes diferencias entre los miembros de un mismo grupo o categoría profesional, así como grandes diferencias entre departamentos que realizan tareas similares. Además, debemos de cumplir la recompensa por las diferencias individuales.
- **Individualización:** En cada salario se tiene en cuenta los resultados alcanzados. En nuestro caso, esto solo va a servirnos para los comerciales que trabajaran por comisiones lo que nos llevará a retribuirles según sus resultados. Es por esto que el salario de los comerciales tendrán una parte fija y una parte variable (comisiones).
- **Coherencia** en el sistema retributivo.
- **Persistencia:** a lo largo del tiempo salvo que haya coyunturas en el mercado. Si este sistema varía constantemente, se crea desconfianza en el personal.
- **Simplicidad:** para que sea comprensible por todos los miembros y así evitar interpretaciones erróneas.
- **Equidad interna:** con una adecuada valoración de puestos, aseguramos una retribución similar para puestos que aportan un mismo valor.
- **Competitividad externa:** los salarios de nuestra empresa deben ser atractivos para atraer y retener a los mejores. Es por esto que debemos estudiar los informes salariales del mercado.

- Comunicación: al personal se le debe informar sobre la cuantía y forma de pago, además, de los aspectos que en su salario afectan.

Otros datos del salario.

Las modificaciones anuales del salario están basadas en los incrementos del IPC, es por esto que la empresa quiere tener alguna cláusula para no perjudicar a los empleados por estas modificaciones. Esta es la cláusula de salvaguardias y es importante cuando se lleven a cabo desviaciones entre el IPC real y el previsto. Estas modificaciones pueden afectar a todos o a algunos componentes de la retribución.

11.5. Seguridad laboral.

La integridad física y la salud de los trabajadores son una cosa fundamental y de especial importancia para la empresa y que tenemos que tener en cuenta porque, además, es un derecho que el personal tiene.

El personal de la empresa constituye el activo más importante de nuestra empresa, por lo que es objetivo de la empresa establecer una política preventiva. Es por esto que nuestra empresa se compromete con los trabajadores a evitar todos aquellos accidentes y enfermedades laborales alcanzando niveles altos de seguridad, además de cumplir con la legislación vigente.

Con una mayor seguridad sobre las cosas y el personal proporcionará, además, la productividad de la empresa y la disminución de los costes.

Nuestra empresa será la encargada de proporcionarle a los trabajadores toda la información adecuada sobre la Prevención de Riesgos Laborales para que sepan cómo actuar y qué medidas actuar en caso de riesgos. La empresa se fundamentará para esto en la **Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales** publicada en el BOE.

11.6. Normativa del régimen interno.

Para esta normativa nos vamos a basar en el Estatuto de los Trabajadores y se encuentra dentro del convenio colectivo o del contrato de trabajo.

- Jornada máxima de trabajo: son cuatro los límites generales:
 - o Duración máxima de la jornada ordinaria de trabajo será de 40 h semanales de trabajo efectivo en cómputo anual. Si el trabajador realiza más de 40 h serán extraordinarias y no legales. Aun así, debemos tener en cuenta que mediante convenio colectivo o por acuerdo entre la empresa y los representantes de los trabajadores se podrá establecer una distribución irregular de la jornada a lo largo del año, respetando las vacaciones y el descanso.
 - o Entre una jornada y otra ya sea ordinaria o extraordinaria, mediará como mínimo de doce horas. Esta es una regla muy rígida para prevenir riesgos.

- El número de horas ordinarias de trabajo efectivas no podrá ser superior a 9h diarias, salvo que por convenio colectivo o por acuerdo entre empresa y representantes de los trabajadores se establezca otra cosa, siempre respetando el descanso entre jornadas.
- Descanso intrajornada siempre y cuando la duración de la jornada diaria continuada exceda de 6h, deberá establecerse un periodo de descanso durante la misma no inferior a 15 minutos. Este período de descanso se considerará tiempo de trabajo efectivo cuando así esté establecido o se establezca por convenio colectivo o contrato de trabajo.
- El tiempo de trabajo se computará de modo que tanto al comienzo como al final de la jornada diaria el trabajador se encuentre en su puesto de trabajo.

SMARTfarm® elaborará el calendario anual laboral exponiendo un ejemplar del mismo en el tablón que los trabajadores tendrán en el centro de trabajo.

En nuestra empresa y, hasta el momento actual, estará prohibido el trabajo nocturno.

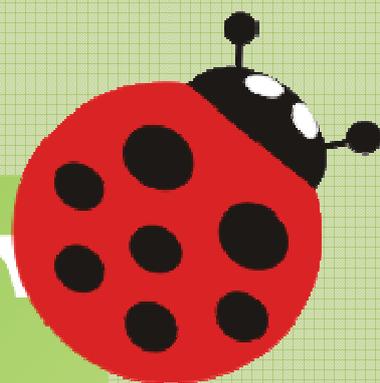
- Horas extraordinarias: son aquellas que se realicen sobre la duración máxima de la jornada ordinaria de trabajo y estarán establecidas en el convenio colectivo o en el contrato de trabajo.
 - Estas horas serán voluntarias (tendrán que ser aceptadas por el trabajador, salvo pacto por convenio colectivo o contrato de trabajo).
 - Su retribución no podrá ser inferior a las horas ordinarias, lo habitual es que sean más altas. Además, podrán ser abonadas en dinero o compensarlas por tiempo de descanso.
 - El número de horas extraordinarias anuales no podrán ser mayores de 80 h.
- Trabajo nocturno: En nuestra empresa, actualmente, no se contempla este trabajo.
- Descansos e interrupciones: descanso semanal: Por derecho, todos los trabajadores tendrán un descanso mínimo semanal, acumulable por períodos de hasta catorce días, de día y medio ininterrumpido que, como regla general, comprenderá la tarde del sábado o, en su caso, la mañana del lunes y el día completo del domingo.
- Festivos: las fiestas laborales retribuidas y no recuperables, no podrán exceder de catorce al año, de las cuales dos serán locales. De las doce fijadas a nivel nacional, las Comunidades Autónomas, dentro del límite anual de catorce días festivos, podrán señalar aquellas fiestas que por tradición les sean propias, sustituyendo para ello las de ámbito nacional que se determinen reglamentariamente. Legalmente se tienen que respetar las de la Natividad del Señor, Año Nuevo, 1 de mayo, como Fiesta del Trabajo, y 12 de octubre, como Fiesta Nacional de España. Cuando alguna fiesta coincida en domingo, el descanso laboral correspondiente a la misma se disfrutará el lunes inmediatamente posterior.

- Permisos: Son derechos del trabajador a descansar sin merma de su retribución. Debe ser preavisado y justificado. El Estatuto de los Trabajadores establece los siguientes:
 - o Quince días naturales en caso de matrimonio.
 - o Dos días por el nacimiento de hijo y por el fallecimiento, accidente o enfermedad graves, hospitalización o intervención quirúrgica sin hospitalización que precise reposo domiciliario, de parientes hasta el segundo grado de consanguinidad o afinidad. Cuando con tal motivo el trabajador necesite hacer un desplazamiento al efecto, el plazo será de cuatro días.
 - o Un día por traslado del domicilio habitual.
 - o Para realizar funciones sindicales o de representación del personal en los términos establecidos legal o convencionalmente.
 - o Permiso y reducción por lactancia.
 - o Nacimiento de hijo prematuro.
 - o Reducción por guarda legal o cuidado de familiar.
- Vacaciones: Son retribuidas y no sustituible por compensación económica. Serán pactadas por convenio colectivo o contrato individual. Su duración no podrá ser inferior a 30 días naturales. El disfrute se fijará de común acuerdo entre empresario y trabajador, de conformidad en lo establecido en el convenio colectivo. Las fechas de las vacaciones serán conocidas por los trabajadores dos meses antes al comienzo del disfrute.

**RESPONSABILIDAD SOCIAL
CORPORATIVA**

SMART

farm

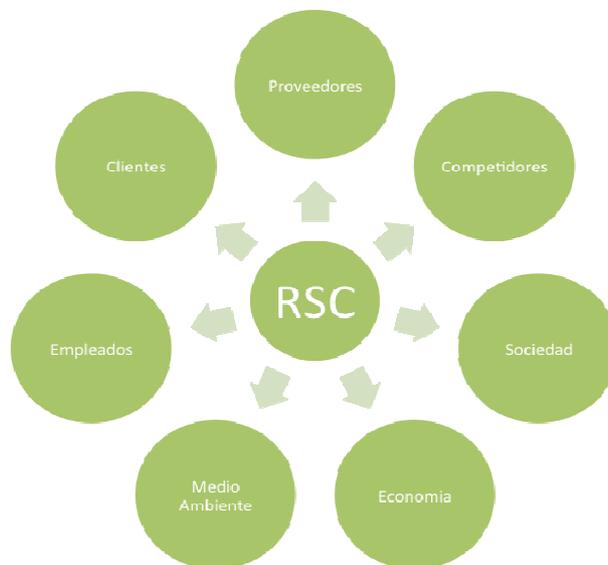


12. RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA.

SMARTfarm® es una empresa preocupada por la responsabilidad social corporativa. Debemos de tener constancia en la importancia de la información que ofrecemos a la sociedad ya no solo a las personas sino a los gobiernos y a nuestros stakeholders tales como proveedores, clientes, competidores, empleados y consejo de nuestra empresa.

Es de vital importancia ofrecer una información transparente, clara y veraz sobre la gestión de nuestra empresa para así dar respuesta a las expectativas que estos grupos depositan y esperan por parte de nuestra empresa. Con esto establecemos una confianza que nos sirve para la perduración de la empresa en el tiempo.

Gráfica 29: Responsabilidad Social Corporativa.



Fuente: Documentación docente

SMARTfarm® ha elaborado un código ético en el que se va a basar para llevar a cabo la actividad y que está a disposición del personal de la empresa y que en las siguientes líneas vamos a mostrar.

Lo hemos estructurado en tres partes:

1. **Objeto:** En este código pretendemos definir, aclarar y estandarizar los valores y principios de la organización, concienciando con ello a todas las personas de la empresa para llevar a cabo su actividad. Además, de definir responsabilidades en caso de conductas antitéticas.
2. **Ámbito de aplicación:** toda persona que forma parte de la empresa SMARTfarm®.

3. Pautas de conducta:

- *Privacidad de los datos personales:* **SMARTfarm®** tiene información de trabajadores, clientes y proveedores para la correcta gestión de su actividad profesional. Es por ello, que esta información es reservada y confidencial y aplicaremos los medios necesarios para preservar su confidencialidad. Aquellas personas que tengan acceso a dicha información tendrán que velar por su confidencialidad absteniéndose de divulgar o hacer un mal uso de ella.
- *Igualdad de oportunidades y no discriminación:* **SMARTfarm®** garantizará la igualdad de oportunidades poniendo todos los medios posibles y necesarios para el desarrollo personal y profesional de todos los empleados. Además, **SMARTfarm®** no permite ningún tipo de discriminación por motivo de género, sexo, edad, raza, creencias religiosas, opiniones políticas, discapacidad u otra circunstancia. De esta manera los empleados contribuirán a crear un entorno de trabajo integrado, bueno y diverso.
- *Respeto a la legalidad:* Toda persona que trabaja en la empresa debe mantener el desarrollo de su actividad profesional siguiendo de manera muy estricta el respeto a la normativa legal vigente en los territorios donde actúa **SMARTfarm®**.
- *Integridad ética:* Todas las personas deberán ejercer su actividad con objetividad y profesionalidad siguiendo la integridad personal y ética profesional.
- *Respeto a los Derechos Humanos:* Tanto las actuaciones de la empresa como de las personas que la integran tienen que guardar un respeto a los Derechos Humanos y Libertades Públicas que se encuentran incluidos en la Declaración Universal de los Derechos Humanos.
- *Respeto al Medio Ambiente:* La empresa debe contribuir a la creación sostenible del medio ambiente ya que, además, nuestra actividad se centra en la ecología para salvaguardar el valor y la riqueza medioambiental. Algunas de las medidas que la empresa llevará a cabo son: El uso de material reciclado en la oficina; reciclar dentro de la empresa; mantener una temperatura de las instalaciones adecuada (22º) y siendo eficientes en los procesos productivos.
- *El entorno de trabajo:* **SMARTfarm®** centra sus esfuerzos en crear entornos de trabajo buenos creando confianza y respeto por las personas de manera cordial y fomentando la coordinación y el trabajo en equipo. Está prohibido abusar de

la autoridad, abusar o intimidar a las personas. El ambiente de trabajo debe ser agradable, cordial y seguro para que las personas den lo mejor de sí mismos.

- *Conciliación laboral y vida personal:* Nuestra empresa trata de mejorar no solo la calidad de vida de nuestros empleados y de sus familias sino, además, la propia productividad en el trabajo. Es por esto, que tratamos que las horas de trabajo sean las adecuadas para que las personas puedan desarrollar su vida personal, su tiempo libre y el ocio.

- *Desarrollo profesional y formación:* **SMARTfarm®** pone los medios necesarios para contribuir al aprendizaje y formación de las competencias y conocimientos de los empleados para así facilitar su trabajo y su progreso profesional aportándoles más valor ya no solo a ellos mismos sino a los stakeholders. Los programas de formación deberán ser aprovechados al máximo.

- *Seguridad y salud en el trabajo:* Estos aspectos son de vital importancia y, por ello, la empresa se compromete a poner los medios necesarios para minimizar y evitar los riesgos en las zonas de trabajo para las personas que trabajan en la empresa. Las personas, además, deberán crear y mantener un entorno de trabajo seguro respetando la legislación vigente en esta materia anticipando las medidas preventivas necesarias.

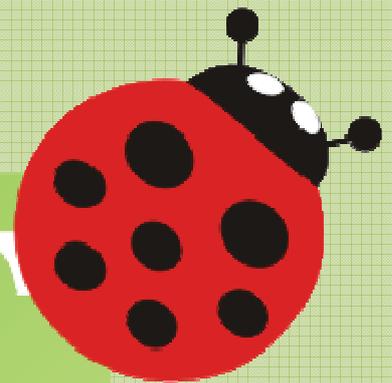
- *Derecho de asociación sindical:* Todo el personal de la empresa tiene derecho de asociación y libre sindicación colaborando en lo que sea necesario para que puedan ejercer tal derecho.

- *Calidad e innovación:* El producto que **SMARTfarm®** ofrece es de calidad y con alta necesidad de innovación, es por esto, que la empresa pone a disposición de los empleados el conocimiento más avanzado, la tecnología y los materiales necesarios motivando, además, la implicación de los empleados.

**PLAN ECONÓMICO
FINANCIERO**

SMART

farm



13. PLAN ECONÓMICO FINANCIERO.

13.1. Información financiera general.

Antes de entrar en un análisis más profundo y detallado de nuestro plan financiero, vamos a presentar una tabla donde resumimos la información más relevante y algunos de los ratios financieros más interesantes de nuestra empresa:

Tabla 21: Información financiera y ratios a 5 años (2013-2017).

Horizonte Temporal	Inicio	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inversión socios (A)	200.000					
Capital Free Cash Flow	-200.000	121.587	27.976	144.102	648.889	1.089.859
Factor de descuento (30%)	1	0,77	0,59	0,46	0,35	0,27
Valor actual Capital Free Cash Flow	-200.000	93.528	16.554	65.590	227.194	293.531
VAN del proyecto	496.397					
VAN por socio	99.279					
TIR	85,70%					
Pay Back (Plazo de recuperación)	2 Años 4 Meses y 7 días.					
EBITDA		362.064	714.449	626.216	762.942	755.401
EBITDA/Ingresos Brutos		35,61%	48,48%	39,86%	41,62%	38,10%
Deuda Fra/EBITDA		0,00%	29,96%	0,00%	0,00%	0,00%
ROA		42,24%	37,26%	30,16%	26,85%	21,69%
ROE		54,42%	52,23%	31,22%	28,33%	21,90%
Ratio de Liquidez		2,31	2,25	4,24	4,70	5,43
Ratio de Solvencia		0,00	6,16	0,00	0,00	0,00
Resultado del ejercicio		234.958	472.159	410.398	519.591	514.313

Fuente: Elaboración propia

13.2. Previsión IPC.

Para desarrollar el análisis económico financiero hemos tenido en cuenta un horizonte temporal de 5 años naturales, emprendiendo nuestra actividad el 1 de septiembre de 2013.

Como podemos observar en la tabla adjunta, las previsiones del FMI, sitúan el Índice de Precios al Consumo (IPC) en un 2,4% en marzo de 2013, este dato lo tomaremos constante para todos los años, pues, aunque dispongamos de previsiones bastante fiables, creemos que la media podría ser esta o incluso a la baja.

Gráfica 30: Evolución IPC: Inflación total y previsiones a 5 año.



Fuente: Fondo Monetario Internacional

13.3. Impuestos.

SMARTfarm® es un S.L. y el tipo impositivo del Impuesto de Sociedades que se le aplicará sobre los Beneficios antes de Impuestos, al ser una empresa de reducida dimensiones, será del 15% hasta los 300.000 € de la base imponible positiva y por el resto se le aplicará el 20% en los dos primeros años. Por el resto de años se aplicará el 25% hasta los 300.000 € de base imponible positivo y por el resto se le aplicará el 30%.

En cuanto al impuesto sobre el Valor Añadido (IVA) se ha aplicado, tanto a nuestras compras como a los ingresos por ventas y servicios, el 21%, efectuándose la liquidación y el pago del mismo de forma trimestral si corresponde.

El pago por el Impuesto sobre las Personas Físicas (IRPF) de los trabajadores se realizará por trimestre vencido, es decir se abonará en el trimestre siguiente a su devengo.

Según el Régimen General de la Seguridad Social, el gasto que nos supone ésta a cargo de la Empresa es de un 23,65% del Salario bruto de los trabajadores, unido a la cuota obrera de la misma (6%), supone un pago que deberemos realizar al mes siguiente de su devengo.

13.4. Inversiones iniciales en activos no corrientes.

✓ Inmovilizado intangible

Las inversiones que se han contemplado en cuanto a inmovilizado intangibles son las siguientes:

- *Aplicaciones informáticas:* tenemos un Sistema Informático de Gestión que tiene como objetivo controlar, coordinar y gestionar todos los procesos que se desarrollan en la empresa, además de mantener informados y conectados la red de comerciales. Coste estimado 18.544 €.

✓ Inmovilizado tangible

Desde el punto de vista del inmovilizado material se ha invertido en las siguientes partidas:

- *Instalaciones y acondicionamiento:* se han considerado las instalaciones eléctricas y de acondicionamiento, para las cuales se invierte 13.500 € y 48.000 €, respectivamente, por lo que contaríamos con un total de 61.500 €.
- *Instalaciones industriales:* las instalaciones industriales más importantes para el desarrollo de nuestra actividad son las cámaras frigoríficas, tres unidades por 6.041,68€/ud y las incubadoras especiales MEMMERT, tres unidades por 2.280,77€/ud. El resto de maquinarias e instalaciones necesarias para el funcionamiento de todos los procesos se valora en 15.000€. Además dispondremos de un tanque de diésel con capacidad de 5.000 Litros para el repostaje de los coches de los comerciales y de nuestros biólogos con un coste de 2.800 €.
- *Herramientas varias:* se invierte una cantidad de 8.760 € que corresponde a la compra de varios contenedores y utensilios varios para el funcionamiento y mantenimiento de nuestras instalaciones, además tenemos la necesidad de disponer de varios sistemas eléctricos para el control de temperatura y humedad en los coches por un coste total de 611,90 € (2 sist. eléctricos y 4 humidificadores)
- *Mobiliario:* las mesas, sillas, sillones y archivadores comprados suponen un importe de 5.397,80€

Tabla 22: Proveedor de IKEA.

PROVEEDOR: IKEA				
Concepto	Uds.	Precio unid (S/IVA)	IVA	Total
Mesa MALM	5	106,61€	22,39€	645,00€
Mesa GALANT	5	102,47€	21,53€	620,00€
M/reunión GALAN	1	202,47€	42,53€	245,00€
Silla MALKOLM	5	66,10€	13,89€	399,95€
Silla GREGOR	5	74,37€	15,62€	449,95€
Silla JULES	10	49,57€	10,42€	599,90€
Archivad. GALAN	4	421,48€	88,52€	2.040,00€
Sillones EKENAS	2	164,46€	34,54€	398,00€
TOTAL				5.397,80€

Fuente: Elaboración propia

- *Equipos informáticos:* incluyen la compra de los equipos básicos para la gestión y control de la empresa (10 ordenadores) y de varios equipos de impresión, por un importe total de 4.215€ y 840€, respectivamente.

✓ **Inmovilizado financiero**

Tenemos solo una inversión en inmovilizado financiero que corresponde a la fianza por el alquiler de la nave y de los terrenos adyacentes, en la locación indicada en el plan de operaciones. El importe corresponde a 2.680€.

13.5. Inversiones iniciales en activos corrientes.

✓ Existencias

Como hemos detallado en nuestro plan de operaciones, para el desarrollo de nuestra actividad solo necesitamos una primera compra de “materias primas” para comenzar con el proceso de crianza de los insectos auxiliares porque sucesivamente, comenzaremos con el proceso de reproducción controlada en nuestras instalaciones e invernaderos:

Tabla 23: Stock inicial materias primas.

STOCK INICIAL – Materias Primas			
DENOMINACIÓN INSECTO	Unidades	Coste unitario (x 1000 ud)	Coste total
Encarsia Formosa	1.000.000	1,32 €	1.320 €
Aphidius	1.000.000	1,97 €	1.970 €
Phytoseiulus	1.000.000	2,06 €	2.055 €
COSTE TOTAL			5.345 €

Fuente: Elaboración propia

Seguidamente adjuntamos tabla con el desglose de las compras realizadas en el momento “0” para el comienzo de nuestra actividad. Las cantidades establecidas se refieren a las previsiones de consumo anual, dividido entre 6 meses para así abastecernos en el momento “0” de los consumos previstos para satisfacer las necesidades de los dos primeros meses:

Tabla 24: Stock inicial material de distribución.

STOCK INICIAL – Material de distribución			
DENOMINACIÓN	Unidades	Coste unitario	Total
Diésel para deposito	5.000 L	1,05 €	5.250 €
Tarjetas	164.654,40 ud	0,016€	3.915 €
Botes	16.253 ud	0,3525 €	5.729 €
Botellas	2.393 ud	0,3743 €	896 €
Vermiculita	1.300 Kg	0,45 €	585 €
Etiquetas	18.646 ud	0,0045 €	84 €
COSTE TOTAL			15.105 €

Fuente: Elaboración propia

Del anterior análisis del total de inversiones iniciales efectuadas tanto en activos corrientes como en activos no corrientes se desprende el siguiente cuadro de inversión:

Tabla 25: Inversiones realizadas en el año 2013.

INMOVILIZADO MATERIAL	124.092 €
<i>Instalaciones y acondicionamiento</i>	61.500 €
<i>Instalaciones industriales</i>	42.767 €
<i>Herramientas varias</i>	9371 €
<i>Mobiliario</i>	5.397 €
<i>Equipos informáticos</i>	5.055 €
INMOVILIZADO INTANGIBLE	18.544 €
INMOVILIZADO FINANCIERO	2.680 €
EXISTENCIAS INICIALES (mat primas + mat distribución)	20.450 €
TOTALINVERSIÓN	165.767 €

Fuente: Elaboración propia

✓ **Clientes**

El cobro a nuestros clientes se realizará a 30 días f.f. El periodo de facturación será, normalmente, a final de mes mientras que nuestras implantaciones se realizarán durante el mes en curso. La facturación se generará por la suma de todos los albaranes generados durante el mes.

✓ **Tesorería**

El importe asignado a tesorería inicialmente recoge la tesorería mínima estimada correspondiente a 18.366 € así como los gastos de marketing iniciales que necesitamos para: publicitarnos en las revistas del sector, las tarjetas de visitas para nuestros comerciales y materiales publicitarios para nuestros stands en las ferias del sector a las que vamos a asistir.

A continuación detallamos la previsión de tesorería para cada año:

Tabla 26: Tesorería año 1 x miles de € (2013).

TES. MEN. AÑO 1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
SALDO INICIAL	18.366	15.000	12.551	12.551	12.551	14.092	13.703	12.551	65.766	98.951	114.321	169.351
ENTRADAS	27.977	50.671	54.457	54.110	65.943	65.943	84.893	149.640	162.322	139.495	111.596	101.451
SALIDAS	31.344	53.120	54.457	54.110	64.402	66.332	86.044	96.425	129.137	124.125	56.565	71.940
SALDO FINAL	15.000	12.551	12.551	12.551	14.092	13.703	12.551	65.766	98.951	114.321	169.351	198.863

Fuente: Elaboración propia

Tabla 27: Tesorería años 1-5 (2013-2017).

TESORERÍA	2013	2014	2015	2016	2017
SALDO INICIAL	18.366	121.587	27.976	144.102	648.889
ENTRADAS	1.068.499	1.133.761	1.891.018	2.191.437	2.383.976
Cobro ventas	928.277	919.695	1.891.018	2.191.437	2.383.976
Disposiciones póliza	140.222	214.066			
Devoluciones impuestos					
Cobro saldos ej. Ant.					
SALIDAS	965.279	1.227.371	1.774.892	1.686.650	1.943.006
Pago por compras	98.933	194.446	222.453	253.755	280.317
Pago gastos personal	505.572	517.324	669.121	757.033	896.628
Pago gastos generales	117.418	142.224	165.415	176.006	185.966
Pago de IVA	97.423	232.799	261.302	299.167	329.923
Servicio de la deuda	145.932	19.266	233.332	0	0
Salvos Acreedores	0	121.313	223.269	200.688	250.172
SALDO FINAL	121.587	27.976	144.102	648.889	1.089.859

Fuente: Elaboración propia

✓ Proveedores

Debidos a la diferencia entre nuestros suministros, tenemos diferentes formas de pago para nuestros proveedores. La primera compra de insectos auxiliares se pagará a 90 días. Después el suministro de diesel se pagará a 30 días, que es lo normal para este tipo de suministro, mientras que los suministros para la distribución serán a 60 días que es lo que indica la media del sector.

13.6. Financiación.

Para la financiación de SMARTfarm® hemos tenido en cuenta por un lado las aportaciones de los socios (FF.PP.) y por otro lado, los fondos ajenos necesarios para arrancar con nuestra actividad y asegurar el funcionamiento de la misma, independientemente de las ventas, al menos durante el primer año.

✓ Recursos propios

SMARTfarm® se creará mediante las aportaciones de los cinco socios, en concepto de Capital Social cuyo importe asciende a 200.000 €, dividido a partes iguales entre los socios.

✓ Recursos ajenos

- *Póliza de crédito:* disponible por un importe máximo de 100.000 € a un tipo de interés del 8,55 % (Euribor + 8,0 %).

13.7. Amortización del Inmovilizado.

La amortización del inmovilizado se muestra en la siguiente tabla, tomando como base para el plazo de amortización la vida útil del activo a amortizar:

Tabla 28: Cuadro de Amortización Contable.

CONCEPTOS	Importe de los Activos de Partida	Tasa Anual de Amortización (%)	Cuota Anual Amortización, ejer. 2013	Cuota Anual Amortización, ejer. 2014	Cuota Anual Amortización, ejer. 2015	Cuota Anual Amortización, ejer. 2016	Cuota Anual Amortización, ejer. 2017
Inst./Acond.	61.500 €	10%	6.150 €	6.150 €	6.150 €	6.150 €	6.150 €
Inst. Indus.	42.767 €	10%	4.277 €	4.277 €	4.277 €	4.277 €	4.277 €
Herramientas	9.372 €	20%	1.874 €	1.874 €	1.874 €	1.874 €	1.874 €
Mobiliario	5.398 €	10%	540 €	540 €	540 €	540 €	540 €
Equipos inf.	5.055 €	33,30%	1.683 €	1.683 €	1.683 €	1.683 €	1.683 €
Inmov. Material	124.092 €		14.524 €	14.524 €	14.524 €	14.524 €	14.524 €
API (Aplic. Infor.)	18.544 €	33,30%	6.175 €	6.175 €	6.175 €	6.175 €	6.175 €
Inmov. Intang.	18.544 €		6.175 €	6.175 €	6.175 €	6.175 €	6.175 €
Total Anual	142.636 €		20.699 €				
Total Acumulada			20.699 €	41.398 €	62.097 €	82.796 €	103.495 €

Fuente: Elaboración propia

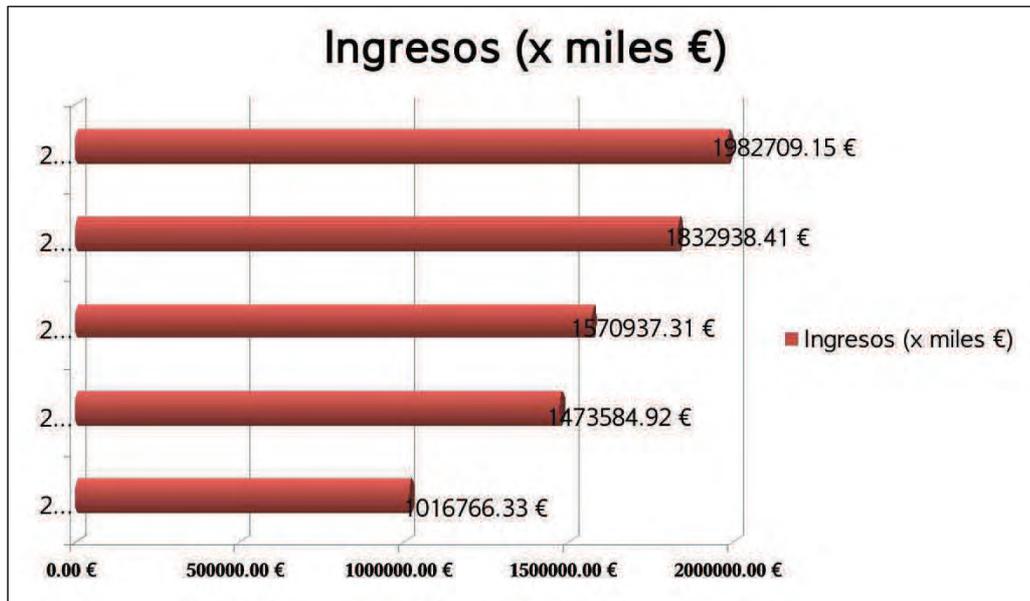
13.8. Cuenta de Pérdidas y Ganancias.

Para hallar el resultado de cada ejercicio se han tenido en cuenta las siguientes partidas.

✓ Ventas

Nuestras previsiones de ventas están pronosticadas a través del estudio de segmentación realizado en nuestro plan de marketing, ligado al cumplimiento de nuestros objetivos de penetración para los primeros 5 años. A continuación mostramos la evolución de los ingresos por ventas que tenemos en cada ejercicio.

Gráfica 31: Evolución Ingresos (2013-2017).



Fuente: Elaboración propia

✓ **Gastos**

A continuación, vamos a detallar los gastos que hemos tenido:

- *Gastos de personal:* hemos tenido en cuenta los sueldos y salarios además de la cuota patronal correspondiente, calculando un total de 455.997 €.
- *Gastos de explotación:*
 - *Suministros:* se contemplan todos los gastos de consumo eléctrico, hídrico, telefonía, mensajería y la recarga del depósito de Diesel por un total de 43.260 €.
 - *Reparación y Conservación:* se contemplan unos gastos de reparación (mantenimiento) y conservación de las instalaciones de 1.000 €/mes.
 - *Vehículos comerciales:* se contemplan los vehículos que tendremos en renting para la labor comercial (4 unidades) y para la implantación de nuestros productos (2 unidades) por un alquiler mensual total de 1.940 €/mes.
 - *Alquiler:* se contempla la cuota mensual de alquiler de la nave industrial de 2.680 €.
 - *Marketing:* se contemplan los gastos para publicitarnos en las revistas del sector, preparar el material publicitario para las ferias anuales y para comprar

las tarjetas de empresa para nuestros comerciales por un total en el primer año de 2.632 €, teniendo en cuenta un aumento en esta partida a partir del año 4.

- *Gastos de constitución:* 3.180 € correspondientes al primer año para iniciar nuestra actividad.
- *Prima de seguro:* se contempla una póliza de seguro de responsabilidad civil por un importe anual de 4.080 €.
- *Material para oficina y laboratorio:* se contempla un gasto anual para las compras de material de oficina y laboratorio de 4.320 €.
- *Servicios profesionales:* se contempla, debido a la peculiaridad de nuestra actividad, el apoyo de diferentes servicios profesionales externo (freelance, laboratorios, etc.), por un total anual de 16.200 €.

A continuación, detallamos la tabla de Cuentas de P y G estimada para los próximos 5 años. En los anexos está disponible la Cuenta de P y G del primer año estimada por cada mes.

Tabla 29: Cuenta de Pérdidas y Ganancias.

Pérdidas y Ganancias	1	2	3	4	5	ACUMULADO
Ingresos	1.016.766	1.473.585	1.570.937	1.832.938	1.982.709	7.876.936
Importe Neto de la Cifra de Negocio:	1.016.766	1.473.585	1.570.937	1.832.938	1.982.709	7.876.936
Coste Mercancías vendidas	46.990	137.959	148.100	171.691	186.735	691.476
Tarjetas	15.368	26.414	27.212	31.444	34.295	134.732
Botes	23.484	6.107	7.026	8.078	8.859	53.553
Botellas	5.376	103.492	111.713	129.683	140.871	
Vermiculita	2.398	624	718	825	905	
Etiquetas	364	1.322	1.432	1.662	1.806	
Margen de contribución	969.776	1.335.626	1.422.837	1.661.247	1.795.974	7.185.460
Costes de Personal	457.781	468.839	611.709	693.464	820.759	3.052.552
Sueldos y salarios	362.000	367.249	461.051	486.710	583.602	2.260.612
Comisión Por Ventas (1%Ventas)	10.168	14.736	47.128	91.647	99.135	262.814
Seguridad social	85.613	86.854	103.530	115.107	138.022	529.126
Gastos generales	149.932	152.338	184.912	204.842	219.813	911.836
EBITDA	362.064	714.449	626.216	762.942	755.401	3.221.072
- Amortizaciones Inmov	20.699	20.699	20.699	20.699	20.699	103.497
BAIT	341.364	693.749	605.517	742.242	734.702	3.117.575
Intereses deuda largo						0
Intereses deuda corto	5.710	19.266	19.266	0	0	
BAT	335.654	674.483	586.251	742.242	734.702	3.073.333
Impuestos (30%)	100.696	202.345	175.875	222.673	220.411	922.000
Base Imponible acumulada	100.696	303.041	478.917	701.589	922.000	
Resultado Neto	234.958	472.138	410.376	519.570	514.291	2.151.333
Resultado Acumulado	234.958	707.096	1.117.472	1.637.042	2.151.333	

Fuente: Elaboración propia

13.9. Balances.

A continuación, detallamos los balances de situación 2013-2017:

Tabla 30: Balances de Situación (2013-2017).

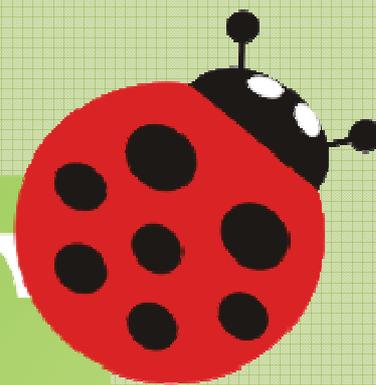
INICIAL	ACTIVO	1	2	3	4	5
145.316	ACTIVO NO CORRIENTE	124.617	103.917	83.218	62.518	41.819
13.500	ACOND. INSTAL. TECNICAS	13.500	13.500	13.500	13.500	13.500
48.000	OBRAS DE ACOND.	48.000	48.000	48.000	48.000	48.000
5.055	EQUIPOS INFORMÁTICOS	5.055	5.055	5.055	5.055	5.055
18.544	API	18.544	18.544	18.544	18.544	18.544
5.398	MOBILIARIO	5.398	5.398	5.398	5.398	5.398
42.767	INSTAL. INDUS. (maq.)	42.767	42.767	42.767	42.767	42.767
9.372	HERRAMIENTAS	9.372	9.372	9.372	9.372	9.372
2.680	INMOV. FINANCIERO (Fianza)	2.680	2.680	2.680	2.680	2.680
0	A.A. DEL INMOV. MAT.	-20.699	-41.399	-62.098	-82.798	-103.497
76.249	ACTIVO CORRIENTE	445.144	1.215.091	1.341.269	1.872.697	2.329.001
20.450	EXISTENCIAS	21.548	21.762	21.998	22.221	22.452
3.184	PAGO ANTICIPADO(Mark)	0	0	0	0	0
0	CLIENTES	302.010	1.165.353	1.175.169	1.201.588	1.216.690
34.248	HAC. PUB. DEUDOR IVA	0	0	0	0	0
0	HACIENDA PUBLICA, DEUDOR IS	0	0	0	0	0
18.366	TESORERÍA	121.587	27.976	144.102	648.889	1.089.859
221.565	TOTAL ACTIVO	569.761	1.319.008	1.424.487	1.935.216	2.370.820
INICIAL	PASIVO	1	2	3	4	5
196.820	PATRIMONIO NETO	431.778	903.937	1.314.335	1.833.926	2.348.239
200.000	CAPITAL SOCIAL	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000
-3.180	RESERVAS	-3.180	-3.180	-3.180	-3.180	-3.180
0	RESULTADO EJERCICIO	234.958	472.159	410.398	519.591	514.313
0	RES. DEL EJER. ACUM.	234.958	707.117	1.117.515	1.637.106	2.151.419
0	PASIVO NO CORRIENTE	0	0	0	0	0
24.745	PASIVO CORRIENTE	192.698	539.186	316.482	398.679	428.682
24.745	PROVEEDORES	20.682	31.970	41.212	61.690	81.479
0	DEUDA A CORTO	0	214.066	0	0	0
0	ACREEDORES	6.812	6.911	8.471	9.132	9.861
0	REM. PDTES. PAGO	0	0	0	0	0
0	HAC. PUB. ACREED. IS	100.696	202.354	175.885	222.682	220.420
0	HAC. PUB. RET. IRPF	11.672	11.841	13.987	15.464	18.424
0	HAC. PUB. ACREED. IVA	43.890	62.969	66.111	77.686	84.079
0	SEG. SOC., ACREED.	8.944	9.074	10.816	12.026	14.420
0	NOF	- 54.715	- 124.115	- 206.330	- 297.388	- 406.101
221.565	TOTAL PASIVO	569.761	1.319.008	1.424.487	1.935.216	2.370.820

Fuente: Elaboración propia

En el (ANEXO 8), se podrá ver las tablas de Excel usadas para el cálculo del Plan Financiero.

PLAN DE CONTINGENCIAS

SMART



farm

14. PLAN DE CONTINGENCIAS.

El plan de contingencias nos va a permitir garantizar la continuidad del negocio y las operaciones. Esto nos va a servir como medida de prevención frente a posibles problemas.

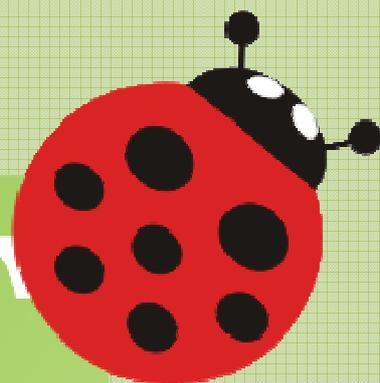
Tabla 31: Plan de contingencias.

CONTINGENCIAS	INDICADOR DE CONTROL	MEDIDAS
CLIENTES	Nº de pedidos Visitas comerciales Ingresos	Ampliar la formación de los comerciales e incentivos por objetivos Aumentar acciones de marketing
COMPETIDORES	Estudio y cuota de mercado	Insistir en el servicio post-venta Acciones de marketing
PROVEEDORES	Incumplimiento plazo de entrega o precios	Cambio de proveedores
CRISIS DE REPUTACIÓN ONLINE	Malos comentarios hacia nuestra empresa (blog, redes sociales)	Gestión de crisis de manera personalizada por el responsable de marketing.
TRABAJADORES	Absentismo laboral Productividad baja Conflictos	Feedback Motivación mediante incentivos

Fuente: Elaboración propia

CONCLUSIONES

SMART



farm

15. CONCLUSIONES.

Una vez analizado el mercado, hemos detectado la oportunidad de implantar la producción integrada en la zona de Andalucía Occidental, en el que contamos con más de 16.000 hectáreas. Seremos la primera empresa en esta zona, utilizando insectos auxiliares para combatir las plagas en los cultivos en los que nos vamos a centrar.

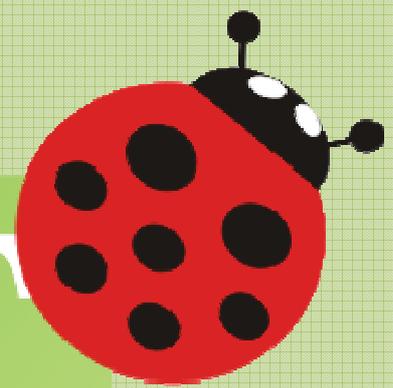
La mayor concienciación de la población en los productos ecológicos es uno de los porqués de nuestro nacimiento como empresa. A nuestros clientes, vamos a ofrecerles un servicio de calidad y seguimiento una vez implantado nuestros insectos, lo que nos hace diferenciarnos de nuestros competidores situados en la zona de Andalucía oriental.

Otorgamos a nuestros clientes, los agricultores, una ventaja competitiva a la de hora de ofertar sus productos en los mercados pudiendo diferenciarse de aquellos que siguen con la agricultura tradicional.

Con todo esto queremos resaltar nuestra implicación a nivel de empresa con el medio ambiente, y demostrar cómo es posible crear empresas que generen altas rentabilidades, con el compromiso hacia el futuro de nuestros hijos y referentes de la vida saludable., utilizando los medios que nos proporciona la naturaleza como CORE de nuestro modelo de negocio.

BIBLIOGRAFÍA

SMART



farm

16. BIBLIOGRAFÍA.

Páginas webs:

INE: <http://www.ine.es/>

Junta de Andalucía: <http://www.juntadeandalucia.es/index.html>

Cultivos: <http://articulos.infojardin.com/huerto/cultivo-lechuga-lechugas.htm>

Ministerio Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente: <http://www.magrama.gob.es/es/>

<http://www.magrama.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/agricultura/>

Plásticos Vanguardia: <http://www.plasticosvanguardia.com/jerricanes.html>

Etiquetas: Grupo Lappi: <http://www.grupolappi.com/es/>

Vermiculita: Turbas y Coco Mar Menor S.L.: <http://www.turbasy cocos.com/>

Tarjetas: http://www.vistaprint.es/vp/welcome.aspx?no_redirect=1&xnav=logo

Gasóleo: <http://www.grupoparrigar.es/>

Cámara frigorífica: <http://www.isotermia.com/>

Incubadoras: <http://www.memmert.com/en/>

Humificadores y generadores: <http://www.leroymerlin.es/>

Medidores de temperatura y humedad: <http://www.infoagro.com/>

Revista “La fertilidad de la Tierra”: <http://www.lafertilidaddelatierra.com/>

Folletos: <http://www.imprentaonline.net/>

Salarios: <http://www.salarios.eu/>

<http://www.ine.es/daco/daco42/daco4218/ipce0413.pdf>

<http://www.thinkingpeoplerecursoshumanos.es/blog-thinking-people/algunas-claves-y-consejos-de-politica-retributiva/>

<http://www.calcularsueldoneto.com/>

Plan Jurídico: <http://www.motril.es/index.php?id=120#c1285>

http://www.agrocolor.es/web/index.php?option=com_content&view=frontpage&Itemid=54

<http://www.oepm.es/es/index.html>

<http://www.juntadeandalucia.es/agriculturaypesca/portal/>

Personas:

Eva Jiménez (Compañera Gestión de los Recursos Sostenibles en EOI).

Biólogos y entomólogos de la Universidad de Sevilla.

Ingenieros agrónomos (Amigos de uno de los miembros del equipo).

Otra documentación:

Material docente que los distintos profesores nos han ido entregando para los diferentes módulos del MBA Full Time en Dirección de Empresas (Curso 2012-2013).

Material docente de la Universidad.

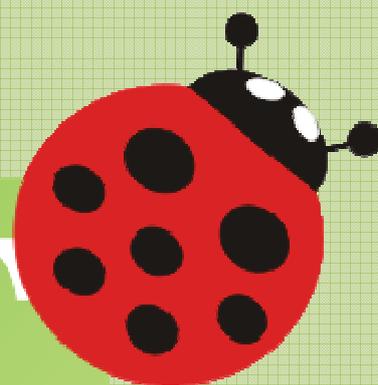
Ley de Prevención Riesgos Laborales.

Estatuto de los Trabajadores.

ANEXO

SMART

farm



Solicitamos la admisión como Expositores, según las Condiciones de Participación.
We request admission as Exhibitors in accordance with the conditions of participation.
Nous sollicitons l'admission comme Exposants selon les Conditions de Participation.

TARIFAS / RATES / PRIX

	EMPRESAS / m ²	ARTESANOS NACIONALES DIRECTOS/m ² no alimentarios (1)	ONGs/m ² MEDIO AMBIENTE	M ²	EUROS
STAND PREFABRICADO (UN LADO ABIERTO) PREFABRICATED STAND ALIGNED (ONE SIDE OPEN) STAND PREFABRIQUÉ (UN CÔTÉ OUVERT)	146 €	120 €	103 €		
STAND PREFABRICADO (DOS LADOS ABIERTOS) PREFABRICATED STAND WITH TWO OPEN SIDES PREFABRIQUÉ (DEUX CÔTÉS OUVERTS)	157 €	133 €	113 €		
STAND PREFABRICADO (TRES LADOS ABIERTOS) PREFABRICATED STAND WITH THREE OPEN SIDES PREFABRIQUÉ (TROIS CÔTÉS OUVERTS)	168 €	143 €	128 €		
SOLO ESPACIO (NO INCLUYE NI TOMA NI CUADRO ELÉCTRICO) SURFACE ONLY SEULEMENT ESPACE	128 €	108 €	88 €		
CONSUMOS (SÓLO STANDS PREFABRICADOS) CONSUMPTION (ONLY PREFABRICATED STAND) CONSOMMATION (UNIQUEMENT PREFABRIQUES)	8 €/m ²	8 €/m ²	8 €/m ²		
TASA COMPENSATORIA EMISIÓN CO ₂ (PLANTACIÓN BOSQUE) COMPENSATORY CARBON DIOXIDE EMISSIONS TAX TO PLANT TREES TAXE COMPENSATOIRE D'EMISSION CO ₂ POUR PLANTER DES ARBRES	2 €/m ²	2 €/m ²	2 €/m ²		
		BASE IMPONIBLE			
		STAND Y CONSUMO ELÉCTRICO 10% IVA			
		TASA COMPENSATORIA 21% IVA			
		TOTAL EUROS			

(1) Ver Comité Selección, apartado Artesanos

DATOS FISCALES DEL EXPOSITOR / EXHIBITOR'S DATA/ COORDONNÉES DE L'EXPOSANT

NOMBRE DE LA EMPRESA O ENTIDAD / FIRM OR ENTITY NAME / NOM DE L'ENTREPRISE OU ENTITÉ		C.I.F. / VAT Number
DOMICILIO / ADDRESS / ADRESSE		C.P. / ZIP code
CIUDAD / CITY / VILLE	PROVINCIA / PROVINCE / DEPARTAMENT	PAIS / COUNTRY / PAYS
E-MAIL	TELÉFONO / TELEPHONE	FAX / TELECOPIE
NOMBRE Y CARGO DEL FIRMANTE / SIGNS THIS APPLICATION (NAME AND JOB) / NOM ET CHARGE DU SIGNATAIRE		

Por la presente solicitud nos comprometemos a Participar como Expositores en Biocultura-Madrid y Aceptar las Condiciones de Participación que conocemos y las Directivas técnicas que se nos comuniquen. Asimismo aceptamos normas IFEMA.

This application implies our agreement to Participate as Exhibitions in BioCultura-Madrid and Accept the Participation Conditions and technical guides that will be communicated to us. Likewise we accept procedure of IFEMA.

Par la présente demande d'inscription nous nous engageons à Participer à BioCultura-Madrid comme Exposants et Accepter les Conditions de Participation que nous connaissons et les directives techniques communiquées. De la même manière nous acceptons les normes de IFEMA.

FECHA. FIRMA. SELLO / DATE. SIGNATURE. STAMP / DATE. SIGNATURE. CACHET

Adjuntamos como pre-reserva el importe del 50% del coste del stand, incluyendo IVA. We enclose the amount corresponding to 50% of requested surface cost. Nous remettons ci-joint, comme réserve, le montant correspondant à 50% du coût du stand, TVA comprise.

FORMA DE PAGO / PAYMENT BY/ PAIEMENT SOUS FORME DE :

<input type="checkbox"/>	CHEQUE BANCARIO / BANK CHECK / CHEQUE BANCAIRE
<input type="checkbox"/>	TRANSFERENCIA / BANK TRANSFER / VIREMENT (enviar fotocopia)
<input type="checkbox"/>	METÁLICO / CASH / EN ESPÈCES (enviar fotocopia)

IMPORTE / AMOUNT / MONTANT

Triodos Bank NV. 1491-0001-20-1009235324. José Echegaray, 7. 28230 Parque Empresarial Las Rozas. Madrid
"La Caixa". 2100-0805-88-0200718861. Avda. Meridiana, 92. 08018 Barcelona

Cláusula de protección de datos

Los datos de carácter personal que facilita se incorporarán en un fichero automatizado de Asociación Vida Sana con domicilio en Clot, 39, 3º, 2º Barcelona con la finalidad de gestionar su participación en la feria. Al remitir sus datos, expresamente autoriza la utilización de los mismos para realizar comunicaciones periódicas incluso por medios electrónicos para informar de la actividad ferial - actividades, contenidos y servicios - . Asimismo autoriza que sus datos puedan ser comunicados, con obligación de confidencialidad, a las empresas que colaboran con Asoc. Vida Sana en la organización de la feria prestando servicios auxiliares y de valor añadido, exclusivamente con la finalidad de que le hagan llegar información sobre tales servicios y atender sus encargos. Los derechos de acceso, rectificación, oposición y cancelación de estos datos podrán ejercerse mediante carta dirigida a Asoc. Vida Sana vía email a la dirección: biocultura@vidasana.org indicando en el asunto: "Expositor" y nombre y núm. DNI del remitente.

The personal information you provide will enter into an Asoc. Vida Sana computer file domiciled at Clot, 39, 3º, 2º Barcelona, in order to process your participation in the exhibition. By sending us your information you expressly authorise its use in periodic communications, including electronic ones, with the purpose of informing you of exhibitions and their activities, content and services. Moreover, you authorise the sending of your information, on the undertaking of confidentiality, to those companies which help Asoc. Vida Sana to organise fairs by rendering secondary services, with the exclusive purpose of forwarding you information about these services and attending to your orders. You may exercise your right to access, amend, challenge and cancel your personal details by writing to Asoc. Vida Sana by e-mailing: biocultura@vidasana.org with reference "Expositor" in the subject, name and ID number of the sender.

CONDICIONES DE PARTICIPACIÓN

INSCRIPCIÓN

Deberá formalizarse a través del impreso oficial, ajustándose a las formas de pago que figuran en el mismo. En el caso de no hacerse efectivo el pago en los plazos establecidos, el Expositor perderá todos los derechos sobre el espacio reservado, pasando dicho espacio a disposición de la organización. No se autorizará la ocupación del espacio que no haya sido abonado en su totalidad.

FORMA DE PAGO

Los abonos se realizarán mediante cheque bancario conformado, metálico o transferencia bancaria a favor de BioCultura (enviar copia del ingreso y/o transferencia). El pago se efectuará de la siguiente forma: el 50% del total con la solicitud de inscripción y el restante según vencimiento de la factura. En cualquier caso, la totalidad del alquiler deberá haber sido abonada veinte días antes de la feria.

ACEPTACIÓN DE PARTICIPACIÓN

La aceptación de participación queda reservada a la Organización del certamen, que se reserva este derecho totalmente y que podrá rechazar aquellas solicitudes que a su criterio no se ajusten a las finalidades del certamen. Si la solicitud no pudiera ser admitida por las razones arriba expuestas, la Organización procederá a la devolución de la cantidad ingresada.

LIQUIDACIÓN DE GASTOS Y RETIRADA DE MATERIAL DE EXPOSICIÓN

La liquidación total de los gastos adicionales producidos por el Expositor durante la celebración del certamen será condición indispensable para retirar el material (mobiliario, objetos e instalaciones) de su correspondiente espacio.

RENUNCIA DEL EXPOSITOR

La renuncia del expositor a su participación es motivo de pérdida de la cantidad adelantada. Si su renuncia tuviera lugar en los 30 días anteriores a la inauguración del certamen le podrá ser exigido el pago total de su espacio, aún cuando éste pueda ser ocupado posteriormente por otro Expositor.

CONTRATACIÓN

Las tarifas serán las que constan en la hoja de Contratación y su importe será abonado en la forma y fechas establecidas en ésta.

STAND PREFABRICADO. CARACTERÍSTICAS Y SERVICIOS INCLUIDOS

Enmoquetado del suelo en moqueta ferial. Paredes laterales y fondo en panel de madera con pinturas naturales (2,5 m. alto x paneles de 1 m. ancho). Frontis (50 cm. alto). Rotulación con el nombre del Expositor y número de stand. Instalación eléctrica e iluminación de 50 W por cada 1 m² (sólo prefabricados). Inscripción en el catálogo online oficial. Tarjetas de Expositores, invitaciones y material de promoción.

DECORACIÓN STAND

Los Expositores podrán disponer de los stands prefabricados para su decoración un día antes del inicio al público y los expositores de montaje libre podrán acceder dos días antes del inicio al público, la organización les informará previamente del horario y fechas concretas.

Los expositores no podrán sobrepasar en ningún caso los límites de su stand no ocupando y/o dejando libres para su circulación los pasillos, ni con elementos (mostradores, sillas, etc...) ni con su propio personal captando clientes o repartiendo publicidad.

MONTAJE Y DECORACIÓN STAND DE DISEÑO LIBRE

La empresa de montaje contratada por el expositor deberá cumplir la legislación vigente. Asimismo presentará a la Organización el proyecto y facilitará cuanta documentación y requisitos le sean solicitados por el recinto ferial.

Los expositores de montaje libre deberán contratar con su montador o el montador oficial del evento la potencia y el cuadro eléctrico que necesiten para su stand de diseño, y deberán pasar la información de la potencia eléctrica a la organización para su posterior facturación de 8,32 €/día.

DESMONTAJE Y SALIDA

Los stands no podrán ser evacuados, ni en su totalidad ni en parte, antes de las 20 horas del último día de feria. Los stands deberán ser evacuados en los siguientes horarios de desmontaje: último día de feria de 20 h. a 23,30 h., día siguiente de 9 h a 12 h. Deberá dejarse el espacio completamente limpio y recogida la basura, así como el material desechable.

ENTRADA DE MERCANCÍAS

La entrada de suministros y materiales durante los días de feria, toda reparación que fuera necesario realizar en las instalaciones, así como su limpieza, deberán llevarse a efecto fuera de las horas destinadas de apertura al público. Se podrá reponer material cada día de 9 a 10 h. y de 20 h. a 21 h.

VIGILANCIA Y SEGURIDAD

La feria establecerá dentro del recinto, un servicio de orden y vigilancia general pero declina toda responsabilidad sobre los daños y perjuicios que por accidentes meteorológicos, humos, robo o cualquier hecho de la naturaleza que sea, pudieran ocasionarse a las instalaciones y bienes de cuantos particulares, entidades y organismos participen en aquella. Asimismo los expositores serán responsables de los daños que por acción propia, la de su personal o sus instalaciones puedan causar a terceros. Los Expositores quedan en libertad de asegurarse contra los citados riesgos por el sistema que estimen más conveniente. Por motivos de seguridad y según el plan de evacuación, los expositores no podrán ocupar, en ningún caso, el pasillo, fuera de su stand.

DE LOS PRODUCTOS EXPUESTOS

Se prohíbe terminantemente depositar o exponer en los stands e instalaciones de feria, materias peligrosas, gas butano, inflamables, explosivos o insalubres, que desprendan malos olores y en general, aquellas que puedan molestar a los demás Expositores y público asistente. La custodia de las instalaciones y productos correrá y estará a cargo de su personal particular. La exhibición de maquinaria en funcionamiento exigirá la previa autorización de la Organización de la feria, autorización que sólo será considerada cuando no constituya un peligro o una molestia grave para las instalaciones y para el público en general.

Estas instalaciones deberán estar suficientemente protegidas para evitar accidentes a los visitantes y demás personas ajenas a las mismas.

DEGUSTACIONES, COMIDAS

Los expositores podrán dar a degustar productos biológicos pero nunca preparar menús, ofrecer ó vender platos combinados y/o ofrecer servicios de restaurante en sus stands.

MATERIALES DE PROMOCIÓN Y EMBALAJES

Han de utilizarse materiales reciclados y/o biodegradables preferentemente. La organización pondrá a disposición una zona de fregadero.

APERTURA Y CIERRE

Los expositores vienen obligados a mantener abiertos al público sus pabellones o stands durante todo el período de duración de la feria, con el horario fijado por la Organización.

CATÁLOGO OFICIAL. PUBLICIDAD

El catálogo oficial será editado por la propia feria, quien se reserva también todos los derechos de publicidad de la misma. La publicidad no deberá tener carácter ideológico ni político. La publicidad que particularmente pueden efectuar los Expositores en relación con la feria, deberá someterse al control y aprobación de la Organización. El uso y demostración de toda clase de aparatos sonoros deberá hacerse en condiciones acústicas tales que no produzcan molestias. Independientemente de nuestro propio reglamento, deberán ser observadas las disposiciones legales al respecto. La organización ha establecido la utilización de emplazamientos publicitarios en el recinto ferial. La propaganda impresa y objetos de cualquier clase que sean, se distribuirán por los expositores exclusivamente en el interior de los stands y se referirán a artículos o servicios expuestos o aprobados por la Organización.

GENERALES

Los Expositores están obligados a aceptar el paso, a través de sus stands, de las canalizaciones de agua y tendido de líneas eléctricas necesarias para el arreglo y acondicionamiento general del recinto, sobreentendiéndose que tales conducciones se recubrirán de modo que no puedan ocasionar molestias. Los Expositores están obligados a autorizar el libre acceso a sus stands, cuando sea necesario para la realización de los trabajos indispensables o urgentes. El Expositor deberá tener asegurado a su personal contra accidentes, así como cubrir los seguros sociales, normas sanitarias, impuestos y demás obligaciones laborales y fiscales previstas en la legislación vigente, declinando la Organización del certamen cualquier posible reclamación o incidencia sobre estos asuntos. El Expositor facilitará a la Organización la documentación que a este respecto le sea solicitada.

SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Los stands prefabricados disponen de tomas para suministro de corriente alterna a 220 W. Cualquier otra instalación eléctrica será por cuenta del Expositor, que deberá expresar sus necesidades en la hoja de solicitud de Complementos y Servicios. Los expositores que hayan contratado solo espacio no disponen de ninguna forma de luz. Deberán contratarla en pedido aparte. Se facturará la instalación y el consumo eléctrico y se facilitará a la Organización los proyectos que ésta le requiera.

PASES DE ENTRADA

Los Expositores recibirán invitaciones previa solicitud y en las condiciones fijadas por la Organización. El personal con tarjeta de Expositor, expedida por la Organización, podrá acceder al recinto desde 1 hora antes de la hora de apertura y podrá permanecer 1 hora después del cierre diario, excepto el día final del certamen.

RESPONSABILIDAD. RESERVA.

El Expositor será responsable de los riesgos relacionados con las mercancías que exponga, de los riesgos y responsabilidad civil del personal o empleados que haya contratado. Los Expositores dejan los stands y equipamiento en las condiciones en que los han recibido. Todos los deterioros causados por el Expositor o sus mandatarios serán reparados a su cargo. La organización no será responsable de las pérdidas, daños o gastos ocasionados por huelgas, lock-out, accidentes, fuerza mayor o cualquier otra causa fuera de su control, si cualquiera de los servicios de su competencia fallara total o parcialmente.

La Organización declina toda responsabilidad sobre las pérdidas o daños de los productos expuestos u otras propiedades del Expositor. Se recomienda por tanto contratar los seguros pertinentes.

La Organización, por causa justificada, se reserva el derecho de modificar la superficie o emplazamiento asignado al Expositor, así como cualquier otro cambio estructural necesario, sin derecho a indemnización o compensación por parte del Expositor.

Si, por cualquier causa, no pudiera celebrarse el certamen, los Expositores sólo tendrán derecho a la devolución de las cantidades entregadas, sin opción a ninguna indemnización. La Organización se reserva el derecho de admisión y podrá revocarla, si ha sido atribuida por datos inexactos o si las condiciones de admisión y participación no son cumplidas. La Organización podrá establecer nuevas disposiciones impuestas por las circunstancias para la buena marcha de la exposición, dándolas a conocer a los Expositores incluso verbalmente. Para todas las obligaciones recíprocas, el lugar de ejecución y Tribunal competente es el Tribunal de Justicia de Barcelona.

Para preservar el carácter y finalidad de la feria, la organización aplica criterios de selección en la admisión de los productos a exponer, especialmente en lo que se refiere a alimentación, salud, higiene, cosmética y textil. El Comité de Selección lo forman expertos en los diferentes sectores y cuenta con la asesoría de asociaciones profesionales y de consumidores.

Solicitamos la admisión como Expositores, según las Condiciones de Participación.
We request admission as Exhibitors in accordance with the conditions of participation.
Nous sollicitons l'admission comme Exposants selon les Conditions de Participation.

TARIFAS / RATES / PRIX

	EMPRESAS / m ²	ARTESANOS NACIONALES DIRECTOS/m ² no alimentarios (1)	ONGs/m ² MEDIO AMBIENTE	M ²	EUROS
STAND PREFABRICADO (UN LADO ABIERTO) PREFABRICATED STAND ALIGNED (ONE SIDE OPEN) STAND PREFABRIQUÉ (UN CÔTÉ OUVERT)	146 €	120 €	103 €		
STAND PREFABRICADO (DOS LADOS ABIERTOS) PREFABRICATED STAND WITH TWO OPEN SIDES PREFABRIQUÉ (DEUX CÔTÉS OUVERTS)	157 €	133 €	113 €		
STAND PREFABRICADO (TRES LADOS ABIERTOS) PREFABRICATED STAND WITH THREE OPEN SIDES PREFABRIQUÉ (TROIS CÔTÉS OUVERTS)	168 €	143 €	128 €		
SOLO ESPACIO (NO INCLUYE NI TOMA NI CUADRO ELÉCTRICO) SURFACE ONLY SEULEMENT ESPACE	128 €	108 €	88 €		
CONSUMOS (SÓLO STANDS PREFABRICADOS) CONSUMPTION (ONLY PREFABRICATED STAND) CONSOMMATION (UNIQUEMENT PREFABRIQUES)	8 €/m ²	8 €/m ²	8 €/m ²		
TASA COMPENSATORIA EMISIÓN CO ₂ (PLANTACIÓN BOSQUE) COMPENSATORY CARBON DIOXIDE EMISSIONS TAX TO PLANT TREES TAXE COMPENSATOIRE D'EMISSION CO ₂ POUR PLANTER DES ARBRES	2 €/m ²	2 €/m ²	2 €/m ²		
		BASE IMPONIBLE			
		STAND Y CONSUMO ELÉCTRICO 10% IVA			
		TASA COMPENSATORIA 21% IVA			
		TOTAL EUROS			

(1) Ver Comité Selección, apartado Artesanos

DATOS FISCALES DEL EXPOSITOR / EXHIBITOR'S DATA/ COORDONNÉES DE L'EXPOSANT

NOMBRE DE LA EMPRESA O ENTIDAD / FIRM OR ENTITY NAME / NOM DE L'ENTREPRISE OU ENTITÉ		C.I.F. / VAT Number
DOMICILIO / ADDRESS / ADRESSE		C.P. / ZIP code
CIUDAD / CITY / VILLE	PROVINCIA / PROVINCE / DEPARTAMENT	PAIS / COUNTRY / PAYS
E-MAIL	TELÉFONO / TELEPHONE	FAX / TELECOPIE
NOMBRE Y CARGO DEL FIRMANTE / SIGNS THIS APPLICATION (NAME AND JOB) / NOM ET CHARGE DU SIGNATAIRE		

Por la presente solicitud nos comprometemos a Participar como Expositores en Biocultura-Madrid y Aceptar las Condiciones de Participación que conocemos y las Directivas técnicas que se nos comuniquen. Asimismo aceptamos normas IFEMA.

This application implies our agreement to Participate as Exhibitors in BioCultura-Madrid and Accept the Participation Conditions and technical guides that will be communicated to us. Likewise we accept procedure of IFEMA.

Par la présente demande d'inscription nous nous engageons à Participer à BioCultura-Madrid comme Exposants et Accepter les Conditions de Participation que nous connaissons et les directives techniques communiquées. De la même manière nous acceptons les normes de IFEMA.

FECHA. FIRMA. SELLO / DATE. SIGNATURE. STAMP / DATE. SIGNATURE. CACHET

Adjuntamos como pre-reserva el importe del 50% del coste del stand, incluyendo IVA. We enclose the amount corresponding to 50% of requested surface cost. Nous remettons ci-joint, comme réserve, le montant correspondant à 50% du coût du stand, TVA comprise.

FORMA DE PAGO / PAYMENT BY/ PAIEMENT SOUS FORME DE :

<input type="checkbox"/>	CHEQUE BANCARIO / BANK CHECK / CHEQUE BANCAIRE
<input type="checkbox"/>	TRANSFERENCIA / BANK TRANSFER / VIREMENT (enviar fotocopia)
<input type="checkbox"/>	METÁLICO / CASH / EN ESPÈCES (enviar fotocopia)

IMPORTE / AMOUNT / MONTANT

Triodos Bank NV. 1491-0001-20-1009235324. José Echegaray, 7. 28230 Parque Empresarial Las Rozas. Madrid
"La Caixa". 2100-0805-88-0200718861. Avda. Meridiana, 92. 08018 Barcelona

Cláusula de protección de datos

Los datos de carácter personal que facilita se incorporarán en un fichero automatizado de Asociación Vida Sana con domicilio en Clot, 39, 3º, 2º Barcelona con la finalidad de gestionar su participación en la feria. Al remitir sus datos, expresamente autoriza la utilización de los mismos para realizar comunicaciones periódicas incluso por medios electrónicos para informar de la actividad ferial - actividades, contenidos y servicios - . Asimismo autoriza que sus datos puedan ser comunicados, con obligación de confidencialidad, a las empresas que colaboran con Asoc. Vida Sana en la organización de la feria prestando servicios auxiliares y de valor añadido, exclusivamente con la finalidad de que le hagan llegar información sobre tales servicios y atender sus encargos. Los derechos de acceso, rectificación, oposición y cancelación de estos datos podrán ejercerse mediante carta dirigida a Asoc. Vida Sana vía email a la dirección: biocultura@vidasana.org indicando en el asunto: "Expositor" y nombre y núm. DNI del remitente.

The personal information you provide will enter into an Asoc. Vida Sana computer file domiciled at Clot, 39, 3º, 2º Barcelona, in order to process your participation in the exhibition. By sending us your information you expressly authorise its use in periodic communications, including electronic ones, with the purpose of informing you of exhibitions and their activities, content and services. Moreover, you authorise the sending of your information, on the undertaking of confidentiality, to those companies which help Asoc. Vida Sana to organise fairs by rendering secondary services, with the exclusive purpose of forwarding you information about these services and attending to your orders. You may exercise your right to access, amend, challenge and cancel your personal details by writing to Asoc. Vida Sana by e-mailing: biocultura@vidasana.org with reference "Expositor" in the subject, name and ID number of the sender.

CONDICIONES DE PARTICIPACIÓN

INSCRIPCIÓN

Deberá formalizarse a través del impreso oficial, ajustándose a las formas de pago que figuran en el mismo. En el caso de no hacerse efectivo el pago en los plazos establecidos, el Expositor perderá todos los derechos sobre el espacio reservado, pasando dicho espacio a disposición de la organización. No se autorizará la ocupación del espacio que no haya sido abonado en su totalidad.

FORMA DE PAGO

Los abonos se realizarán mediante cheque bancario conformado, metálico o transferencia bancaria a favor de BioCultura (enviar copia del ingreso y/o transferencia). El pago se efectuará de la siguiente forma: el 50% del total con la solicitud de inscripción y el restante según vencimiento de la factura. En cualquier caso, la totalidad del alquiler deberá haber sido abonada veinte días antes de la feria.

ACEPTACIÓN DE PARTICIPACIÓN

La aceptación de participación queda reservada a la Organización del certamen, que se reserva este derecho totalmente y que podrá rechazar aquellas solicitudes que a su criterio no se ajusten a las finalidades del certamen. Si la solicitud no pudiera ser admitida por las razones arriba expuestas, la Organización procederá a la devolución de la cantidad ingresada.

LIQUIDACIÓN DE GASTOS Y RETIRADA DE MATERIAL DE EXPOSICIÓN

La liquidación total de los gastos adicionales producidos por el Expositor durante la celebración del certamen será condición indispensable para retirar el material (mobiliario, objetos e instalaciones) de su correspondiente espacio.

RENUNCIA DEL EXPOSITOR

La renuncia del expositor a su participación es motivo de pérdida de la cantidad adelantada. Si su renuncia tuviera lugar en los 30 días anteriores a la inauguración del certamen le podrá ser exigido el pago total de su espacio, aún cuando éste pueda ser ocupado posteriormente por otro Expositor.

CONTRATACIÓN

Las tarifas serán las que constan en la hoja de Contratación y su importe será abonado en la forma y fechas establecidas en ésta.

STAND PREFABRICADO. CARACTERÍSTICAS Y SERVICIOS INCLUIDOS

Enmoquetado del suelo en moqueta ferial. Paredes laterales y fondo en panel de madera con pinturas naturales (2,5 m. alto x paneles de 1 m. ancho). Frontis (50 cm. alto). Rotulación con el nombre del Expositor y número de stand. Instalación eléctrica e iluminación de 50 W por cada 1 m² (sólo prefabricados). Inscripción en el catálogo online oficial. Tarjetas de Expositores, invitaciones y material de promoción.

DECORACIÓN STAND

Los Expositores podrán disponer de los stands prefabricados para su decoración un día antes del inicio al público y los expositores de montaje libre podrán acceder dos días antes del inicio al público, la organización les informará previamente del horario y fechas concretas.

Los expositores no podrán sobrepasar en ningún caso los límites de su stand no ocupando y/o dejando libres para su circulación los pasillos, ni con elementos (mostradores, sillas, etc...) ni con su propio personal captando clientes o repartiendo publicidad.

MONTAJE Y DECORACIÓN STAND DE DISEÑO LIBRE

La empresa de montaje contratada por el expositor deberá cumplir la legislación vigente. Asimismo presentará a la Organización el proyecto y facilitará cuanta documentación y requisitos le sean solicitados por el recinto ferial.

Los expositores de montaje libre deberán contratar con su montador o el montador oficial del evento la potencia y el cuadro eléctrico que necesiten para su stand de diseño, y deberán pasar la información de la potencia eléctrica a la organización para su posterior facturación de 8,32 €/día.

DESMONTAJE Y SALIDA

Los stands no podrán ser evacuados, ni en su totalidad ni en parte, antes de las 20 horas del último día de feria. Los stands deberán ser evacuados en los siguientes horarios de desmontaje: último día de feria de 20 h. a 23,30 h., día siguiente de 9 h a 12 h. Deberá dejarse el espacio completamente limpio y recogida la basura, así como el material desechable.

ENTRADA DE MERCANCÍAS

La entrada de suministros y materiales durante los días de feria, toda reparación que fuera necesario realizar en las instalaciones, así como su limpieza, deberán llevarse a efecto fuera de las horas destinadas de apertura al público. Se podrá reponer material cada día de 9 a 10 h. y de 20 h. a 21 h.

VIGILANCIA Y SEGURIDAD

La feria establecerá dentro del recinto, un servicio de orden y vigilancia general pero declina toda responsabilidad sobre los daños y perjuicios que por accidentes meteorológicos, humos, robo o cualquier hecho de la naturaleza que sea, pudieran ocasionarse a las instalaciones y bienes de cuantos particulares, entidades y organismos participen en aquella. Asimismo los expositores serán responsables de los daños que por acción propia, la de su personal o sus instalaciones puedan causar a terceros. Los Expositores quedan en libertad de asegurarse contra los citados riesgos por el sistema que estimen más conveniente. Por motivos de seguridad y según el plan de evacuación, los expositores no podrán ocupar, en ningún caso, el pasillo, fuera de su stand.

DE LOS PRODUCTOS EXPUESTOS

Se prohíbe terminantemente depositar o exponer en los stands e instalaciones de feria, materias peligrosas, gas butano, inflamables, explosivos o insalubres, que desprendan malos olores y en general, aquellas que puedan molestar a los demás Expositores y público asistente. La custodia de las instalaciones y productos correrá y estará a cargo de su personal particular. La exhibición de maquinaria en funcionamiento exigirá la previa autorización de la Organización de la feria, autorización que sólo será considerada cuando no constituya un peligro o una molestia grave para las instalaciones y para el público en general.

Estas instalaciones deberán estar suficientemente protegidas para evitar accidentes a los visitantes y demás personas ajenas a las mismas.

DEGUSTACIONES, COMIDAS

Los expositores podrán dar a degustar productos biológicos pero nunca preparar menús, ofrecer ó vender platos combinados y/o ofrecer servicios de restaurante en sus stands.

MATERIALES DE PROMOCIÓN Y EMBALAJES

Han de utilizarse materiales reciclados y/o biodegradables preferentemente. La organización pondrá a disposición una zona de fregadero.

APERTURA Y CIERRE

Los expositores vienen obligados a mantener abiertos al público sus pabellones o stands durante todo el período de duración de la feria, con el horario fijado por la Organización.

CATÁLOGO OFICIAL. PUBLICIDAD

El catálogo oficial será editado por la propia feria, quien se reserva también todos los derechos de publicidad de la misma. La publicidad no deberá tener carácter ideológico ni político. La publicidad que particularmente pueden efectuar los Expositores en relación con la feria, deberá someterse al control y aprobación de la Organización. El uso y demostración de toda clase de aparatos sonoros deberá hacerse en condiciones acústicas tales que no produzcan molestias. Independientemente de nuestro propio reglamento, deberán ser observadas las disposiciones legales al respecto. La organización ha establecido la utilización de emplazamientos publicitarios en el recinto ferial. La propaganda impresa y objetos de cualquier clase que sean, se distribuirán por los expositores exclusivamente en el interior de los stands y se referirán a artículos o servicios expuestos o aprobados por la Organización.

GENERALES

Los Expositores están obligados a aceptar el paso, a través de sus stands, de las canalizaciones de agua y tendido de líneas eléctricas necesarias para el arreglo y acondicionamiento general del recinto, sobreentendiéndose que tales conducciones se recubrirán de modo que no puedan ocasionar molestias. Los Expositores están obligados a autorizar el libre acceso a sus stands, cuando sea necesario para la realización de los trabajos indispensables o urgentes. El Expositor deberá tener asegurado a su personal contra accidentes, así como cubrir los seguros sociales, normas sanitarias, impuestos y demás obligaciones laborales y fiscales previstas en la legislación vigente, declinando la Organización del certamen cualquier posible reclamación o incidencia sobre estos asuntos. El Expositor facilitará a la Organización la documentación que a este respecto le sea solicitada.

SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Los stands prefabricados disponen de tomas para suministro de corriente alterna a 220 W. Cualquier otra instalación eléctrica será por cuenta del Expositor, que deberá expresar sus necesidades en la hoja de solicitud de Complementos y Servicios. Los expositores que hayan contratado solo espacio no disponen de ninguna forma de luz. Deberán contratarla en pedido aparte. Se facturará la instalación y el consumo eléctrico y se facilitará a la Organización los proyectos que ésta le requiera.

PASES DE ENTRADA

Los Expositores recibirán invitaciones previa solicitud y en las condiciones fijadas por la Organización. El personal con tarjeta de Expositor, expedida por la Organización, podrá acceder al recinto desde 1 hora antes de la hora de apertura y podrá permanecer 1 hora después del cierre diario, excepto el día final del certamen.

RESPONSABILIDAD. RESERVA.

El Expositor será responsable de los riesgos relacionados con las mercancías que exponga, de los riesgos y responsabilidad civil del personal o empleados que haya contratado. Los Expositores dejan los stands y equipamiento en las condiciones en que los han recibido. Todos los deterioros causados por el Expositor o sus mandatarios serán reparados a su cargo. La organización no será responsable de las pérdidas, daños o gastos ocasionados por huelgas, lock-out, accidentes, fuerza mayor o cualquier otra causa fuera de su control, si cualquiera de los servicios de su competencia fallara total o parcialmente.

La Organización declina toda responsabilidad sobre las pérdidas o daños de los productos expuestos u otras propiedades del Expositor. Se recomienda por tanto contratar los seguros pertinentes.

La Organización, por causa justificada, se reserva el derecho de modificar la superficie o emplazamiento asignado al Expositor, así como cualquier otro cambio estructural necesario, sin derecho a indemnización o compensación por parte del Expositor.

Si, por cualquier causa, no pudiera celebrarse el certamen, los Expositores sólo tendrán derecho a la devolución de las cantidades entregadas, sin opción a ninguna indemnización. La Organización se reserva el derecho de admisión y podrá revocarla, si ha sido atribuida por datos inexactos o si las condiciones de admisión y participación no son cumplidas. La Organización podrá establecer nuevas disposiciones impuestas por las circunstancias para la buena marcha de la exposición, dándolas a conocer a los Expositores incluso verbalmente. Para todas las obligaciones recíprocas, el lugar de ejecución y Tribunal competente es el Tribunal de Justicia de Barcelona.

Para preservar el carácter y finalidad de la feria, la organización aplica criterios de selección en la admisión de los productos a exponer, especialmente en lo que se refiere a alimentación, salud, higiene, cosmética y textil. El Comité de Selección lo forman expertos en los diferentes sectores y cuenta con la asesoría de asociaciones profesionales y de consumidores.

Anexo 2: Precios de los folletos publicitarios por cantidades.

	150 GR.	170 GR.	250 GR.	350 GR.	350 GR. + BARNIZ.
Cantidad	Envío Normal (5-7 días)		Express (2-3 días)		
	1 cara	2 caras	1 cara	2 caras	
100	45,00 €	49,71 €	60,50 €	65,68 €	
250	59,00 €	62,28 €	75,90 €	79,51 €	
500	61,00 €	64,81 €	78,10 €	82,29 €	
1000	62,00 €	70,01 €	79,20 €	88,01 €	
1500	63,00 €	71,00 €	91,30 €	100,10 €	
2000	64,00 €	72,00 €	92,40 €	101,20 €	
2500	74,00 €	79,21 €	103,40 €	109,13 €	
3000	76,00 €	85,00 €	105,60 €	115,50 €	
4000	89,00 €	94,00 €	119,90 €	125,40 €	
5000	105,00 € ¡Oferta!	115,54 € ¡Oferta!	137,50 €	149,09 €	
7500	122,00 €	128,76 €	167,20 €	174,64 €	
10000	127,00 €	136,17 €	172,70 €	182,79 €	
12500	159,00 €	169,95 €	207,90 €	219,95 €	
15000	177,00 €	181,76 €	227,70 €	232,94 €	
20000	193,00 €	209,47 €	245,30 €	263,42 €	
25000	240,00 €	249,57 €	297,00 €	307,53 €	
30000	265,00 €	276,26 €	324,50 €	336,89 €	
40000	332,00 €	346,16 €	398,20 €	413,78 €	
50000	398,00 €	419,71 €	470,80 €	494,68 €	

Fuente: Imprentaonline.com



ADVERTENCIAS
1º ES ACONSEJABLE SOLICITAR AL MENOS 3 DENOMINACIONES DISTINTAS
2º NO SE CURSARÁN PETICIONES QUE NO SEAN CLARAMENTE LEGIBLES

SOLICITUD DE CERTIFICACIÓN (VER NOTAS AL DORSO)

BENEFICIARIO DE LA DENOMINACION SOCIAL

A) En caso de CONSTITUCIÓN DE SOCIEDAD, indíquese el nombre y apellidos o denominación social, de uno de los socios fundadores.

B) En caso de CAMBIO DE DENOMINACIÓN o ADAPTACIÓN DE SOCIEDADES YA CONSTITUIDAS, indíquese el nombre actual de la sociedad.

DENOMINACIONES SOLICITADAS (1):

PRIMERA DENOMINACIÓN (2)
SEGUNDA DENOMINACIÓN
TERCERA DENOMINACIÓN
CUARTA DENOMINACIÓN
QUINTA DENOMINACIÓN

FORMA SOCIAL: _____ (3)

PRESENTANTE DE LA SOLICITUD:

En a de de Firma del presentante

FACTURA A NOMBRE DE { BENEFICIARIO } PRESENTANTE N.I.F.: _____

C/ _____
POBLACIÓN _____ C.P.: _____
PROVINCIA: _____ PAIS: _____
TELEFONO .: _____ E-MAIL : _____

DIRECCIÓN PARA EL ENVÍO
DESTINATARIO: _____

C/ _____
POBLACIÓN _____ C.P.: _____
PROVINCIA: _____ PAIS: _____

“OBSERVACION IMPORTANTE:

La oficina Española de Patentes y Marcas mantiene una base de datos con los nombres comerciales y marcas registradas con efectos en España, que facilita también las actividades y productos o servicios protegidos por esos registros, cuya consulta es muy aconsejable efectuar, una vez determinado el objeto social de la entidad que pretende constituirse y, antes del otorgamiento de la escritura de constitución de la sociedad o entidad inscribible en el Registro Mercantil, o del acuerdo social de cambio de denominación.”

NOTAS

(1) Al formular la solicitud, deben tenerse en cuenta las siguientes normas:

- a) Se entiende la certificación sólo en cuanto a la primera denominación que no aparezca reservada o registrada.
- b) La solicitud debe formularse escrita a máquina o con letras mayúsculas, sin enmiendas ni tachaduras, y en las casillas del formulario.
- c) No deben incluirse anagramas en la denominación.

Para determinar si existe o no identidad entre dos denominaciones, se prescindirán de las indicaciones relativas a la norma social o de aquellas otras cuya utilización venga exigida por la ley. (Art. 408.3 RRM)

(2) ESCRIBA la denominación social que quiere certificar.

(3) Indicación de la FORMA SOCIAL, (Art. 403 RRM).

- a) En la denominación social deberá figurar la indicación de la forma social de que se trate o su abreviatura. En el caso de que figure la abreviatura, se incluirá ésta al final de la denominación.
- b) En las denominaciones de las Sociedades inscribibles, sólo podrán utilizarse las siguientes abreviaturas:

1ª - S.A., para la Sociedad Anónima.

2ª - S.L. o S.R.L., para la Sociedad de Responsabilidad Limitada.

3ª - S.C. o S.R.C., para la Sociedad Colectiva.

4ª - S.en C.o S. Com., para la sociedad Comanditaria Simple.

5ª - S. Com. P. A. para la Sociedad Comanditaria por Acciones.

6ª - S. Coop., para la Sociedad Cooperativa.

7ª - S.G.R., para la Sociedad de Garantía Recíproca.

8ª - S.A.L., para la Sociedad Anónima Laboral.

9ª - S.L.L., Sociedad Responsabilidad Limitada Laboral.

10ª - S.I. para la Sociedad de Inversión.

11ª - S.I.C.A.V., para la Sociedad de Inversión de Capital variable.

12ª - S.I.I. para la Sociedad de Inversión Inmobiliaria.

c) En el caso de Sociedades Mercantiles especiales se estará a lo dispuesto en la legislación que les sea específicamente aplicable.

d) En la denominaciones de los Fondos inscribibles sólo utilizarse las siguientes abreviaturas:

1ª - F.I. para el Fondo de Inversión.

2ª - F.I.I., para el Fondo de Inversión Inmobiliaria.

3ª - F.P., para el Fondo de Pensiones.

e) En las denominaciones de las agrupaciones de interés económico, solo podrán utilizarse las siguientes abreviaturas:

1ª - A.I.E., para la Agrupación de Interés Económico.

2ª - A.E.I.E., para la Agrupación Europea de Interés Económico

f) En las denominaciones de las Sociedades Civiles no se podrá utilizar la abreviatura.

(4) Los sujetos obligados han de practicar la correspondiente retención.

A los efectos de la Ley Orgánica 15/1999 de 13 de diciembre, de Protección de Datos, queda informado de que:

- 1.- Los datos personales expresados en el presente documento se van a incorporar a los archivos del Registro Mercantil Central, cuyo uso y fin es el previsto en la normativa registral relativa al mismo.*
- 2.- En cuanto resulte compatible con la legislación de este Registro, se reconoce a los interesados los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición establecidos en la Ley Orgánica citada pudiendo ejercitarlos dirigiendo un escrito a la dirección del Registro.*
- 3.- La obtención y tratamiento de sus datos en la forma indicada, es condición necesaria para la prestación de estos servicios*

2013

ESTATUTOS DE SMARTfarm

SMARTfarm



SMARTfarm S.L

22/03/2013

CAPÍTULO I

Artículo 1º: Con la denominación de **SMARTfarm S.L.**, queda constituida la empresa de Responsabilidad Limitada con fecha de 22 de Abril de 2013 en Sevilla y que se registrá por los presentes Estatutos y en cuanto en ellos no estuviera previsto, por el Real Decreto Legislativo 1/2010, de 2 de julio y modificada por la Ley 25/2011 de 1 de agosto.

Artículo 2º: El domicilio social se fija en el polígono Industrial Las Jarillas nº29, carretera Sevilla-Brenes, en San José de la Rinconada (Sevilla). El órgano de Administración será competente para variar el domicilio social dentro de la provincia de Sevilla.

Artículo 3º: La Sociedad tendrá por objeto:

Las actividades a las que se van a dedicar SMARTfarm serán introducir insectos ecológicos para combatir aquellos cultivos infectados de plagas, llevando a cabo un sistema de producción integrada para la obtención de vegetales que utilizan y aseguran una agricultura sostenible. Además, se va a realizar un plan de seguimiento en la que los agricultores que lo deseen, cuenten con un especialista en la materia para mejorar el proceso de suelta de los insectos, mejora de la producción e intervención en el caso de que sea necesario.

Artículo 4º: La Sociedad se constituye, por tiempo indefinido, dando comienzo a su actividad el día del otorgamiento de la correspondiente escritura fundacional.

Artículo 5º: Los ejercicios serán anuales, comenzando el 1 de Enero y terminando el 31 de Diciembre de cada año, con excepción del primer año que empezará el día de la constitución finalizando el 31 de Diciembre de ese año.

CAPÍTULO II

Artículo 6º: El capital social se fija en 200.000 EUROS, representado por un tipo de participación. Los 5 socios fundadores se repartirán 5.000 participaciones y con un valor nominal por cada participación de 40 € cada una. Dichas participaciones estarán repartidas de forma equitativa. De forma que cada uno dispondrá de 1000 participaciones. Cada una de ellas, numeradas correlativamente del 1 al 5000 ambas inclusive, totalmente suscritas e íntegramente desembolsadas. La representación de las participaciones en la que se ha realizado el ingreso correspondiente queda así fijada:

Dña. Beatriz García Caraza con DNI: 28874256-P aportará un total de 40.000 euros con una representación de 1000 participaciones.

Dña. María Marrero Vaquero con DNI: 45989005-E aportará un total de 40.000 euros con una representación de 1000 participaciones.

D. Luigi Negro con NIE: X-7997977-E aportará un total de 40.000 euros con una representación de 1000 participaciones.

D. Sergio Salmoral Serrano con DNI: 30243606-N aportará un total de 40.000 euros con una representación de 1000 participaciones.

D. Fco de Asís Senín Calderón con DNI: 56008545-S aportará un total de 40.000 euros con una representación de 1000 participaciones.

Artículo 7º: Las participaciones en el capital social son indivisibles y acumulables. La Sociedad no reconoce más que un socio por cada participación, y a tal efecto, los que resultaron copartícipes de cualquiera de ellas, habrá de designar entre ellos la persona que haya de ejercitar los derechos de socio y responderán solidariamente frente a la Sociedad de cuantas obligaciones se deriven de esta condición.

Las participaciones figurarán en un libro registro que llevará la Sociedad de SmartFARM, en el que se inscribirán las sucesivas transmisiones así como la constitución de derechos reales sobre aquellas en la forma determinada en la Ley. Las participaciones son libremente negociables sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo diez.

Los beneficios serán distribuidos entre los socios, según acuerdo de la Junta General, se harán efectivos a final del ejercicio del año en curso y en la forma que éste determine. La distribución de los beneficios de la empresa a los socios, se realizará en proporción a su participación en el capital social.

Artículo 8º: - Cualquier transmisión de participaciones de la Sociedad, pretendida por una de las Partes, queda sujeta a un derecho de adquisición preferente en favor de la otra Parte por el mismo precio y condiciones que los ofrecidos por terceros.

Artículo 9º: En los aumentos de capital social se dictará lo siguiente:

1. En toda ampliación de capital con emisión de nuevas participaciones, deberá respetarse la proporción existente entre las pertenecientes a las distintas clases con que cuenta la Sociedad.
2. Los titulares de participaciones pertenecientes a cada una de las clases, tienen derecho de preferencia para suscribir o asumir las nuevas participaciones pertenecientes a la clase respectiva, a fin de evitar la dilución su participación.
3. La exclusión del derecho de suscripción preferente se registrará por la Ley de Sociedades Limitadas.

Artículo 10º: Cada participación da derecho a una parte proporcional en el haber de la Sociedad. Los socios solo responderán de las obligaciones y pérdidas de la Sociedad hasta donde alcance el valor de las participaciones que posean. Por el hecho de ser

socio quedan sometidos a lo dispuesto en los presentes Estatutos y a las decisiones de las Juntas Generales o del órgano de Administración.

CAPÍTULO III

JUNTA GENERAL.

Artículo 11º: La voluntad de los socios, expresada por mayoría, regirá la vida de la Sociedad. La mayoría habrá de formarse necesariamente en Junta General.

Todos los socios incluso los disidentes y los ausentes, quedan sometidos a los acuerdos válidamente adoptados por la Junta General, sin perjuicio del derecho de separación que pueda corresponderles de conformidad con lo dispuesto en la Ley y en los presentes Estatutos.

Artículo 12º: La Junta General será convocada por los administradores y, en su caso, por los liquidadores de la sociedad, de acuerdo con lo previsto en el artículo de la Ley de Sociedades de Responsabilidad Limitada.

La Junta General será convocada por carta certificada con aviso de recibo dirigida a cada socio en el domicilio que figure en el Libro Registro de socios, expresándose claramente los asuntos a tratar.

En caso de socios que residan en el extranjero, éstos solo serán individualmente convocados si hubieran designado un lugar del territorio nacional para notificaciones.

Entre la convocatoria y la fecha prevista para la celebración de la reunión, deberá existir un plazo de, al menos, quince días, este plazo se comenzará a contar desde la fecha en que hubiere sido remitido el anuncio o comunicación al último socio. La convocatoria expresará el nombre de la Sociedad, la fecha y hora de la reunión, y el orden del día en el que figurarán los asuntos a tratar, también, figurará el nombre de la persona o personas que realicen la comunicación. Asimismo se hará constar en la misma el lugar de celebración de no ser éste el del domicilio social.

La Junta General se celebrará en el polígono Las Jarillas en José de la Rinconada (Sevilla).

Artículo 13º: La Junta General quedará válidamente constituida para tratar cualquier asunto, sin necesidad de previa convocatoria, siempre que esté presente o representada la totalidad del capital social y los concurrentes acepten por unanimidad la celebración de la reunión y el orden del día de la misma.

Artículo 14º: Todos los socios tienen derecho a asistir a la Junta General. El socio podrá hacerse representar en las reuniones de la Junta General por medio de otro socio, su cónyuge, ascendientes, descendientes o persona que ostente poder general conferido

en documento público con facultades para administrar todo el patrimonio que el representado tuviere en territorio nacional.

La representación comprenderá la totalidad de las participaciones de que sea titular el socio representado y deberá conferirse por escrito. Si no constara en documento público, deberá ser especial para cada Junta.

Artículo 15º: El Presidente dirigirá el debate, dará la palabra por orden de petición y las votaciones se harán a mano alzada, salvo cuando la votación deba ser secreta por decisión del presidente o petición de la mayoría de los asistentes.

Artículo 16º: La Junta General quedará válidamente constituida para tratar cualquier asunto cuando concurren a ella socios que representen las participaciones de capital requeridas. Los acuerdos de la Sociedad se adoptarán con las mayorías previstas en la Ley de Sociedades de Responsabilidad Limitada.

Artículo 17º: De cada sesión de la Junta General se extenderá en el Libro correspondiente Acta de lo ocurrido en ella, así como de los acuerdos tomados, que será firmada por el Presidente y el Secretario y, en su caso, por los interventores a que se aluda en el párrafo siguiente.

El acta de la Junta deberá ser aprobada por la propia Junta a continuación de haberse celebrado o, dentro del plazo de quince días, por el Presidente y por dos socios interventores, uno en representación de la mayoría y otro de la minoría. El acta tendrá fuerza ejecutiva a partir de la fecha de su aprobación

Artículo 18º: Los acuerdos de la Junta General podrá acreditarse donde fuere preciso por medio de certificación expedida por el órgano de Administración en la forma prevista en el Reglamento del Registro Mercantil.

Artículo 19º: Los administradores podrán requerir la presencia de Notario para que levante acta de la Junta General y estarán obligados a hacerlo siempre que, con cinco días de antelación al previsto para la celebración de la Junta, lo soliciten socios que representen, al menos, el cinco por ciento del capital social. En nuestro caso, cada socio representamos un 20% del capital. Los acuerdos solo serán eficaces si constan en acta notarial.

El acta notarial no se someterá a trámite de aprobación, tendrá la consideración de acta de la Junta y fuerza ejecutiva desde la fecha de su cierre. Los honorarios notariales serán a cargo de la Sociedad.

ÓRGANOS DE ADMINISTRACIÓN.

Artículo 20º: La administración de la Sociedad estará formada por un consejo de Administración. Los administradores de SmartFARM serán:

Dña. Beatriz García Caraza con DNI: 28874256-P

Dña. María Marrero Vaquero con DNI: 45989005-E

D. Luigi Negro con NIE: X-7997977-E

D. Sergio Salmoral Serrano con DNI: 30243606-N

D. Fco de Asís Senín Calderón con DNI: 56008545-S

Todo acuerdo de modificación de la forma de organizar la administración de la Sociedad, produzca o no modificación de los Estatutos, se reflejará en escritura pública que se inscribirá en el Registro Mercantil.

Artículo 21º: La representación de la Sociedad corresponde a los administradores. La atribución del poder de representación a los administradores se regirá por las siguientes reglas.

- a) En el caso de Administrador único, el poder de representación corresponde necesariamente a éste.
- b) En caso de varios Administradores Solidarios, el poder de representación corresponde a cada Administrador, sin perjuicio de las disposiciones estatutarias o de los acuerdos de la Junta sobre distribución de facultades, que tendrán un alcance meramente interno.
- c) En el caso de varios Administradores conjuntos, el poder de representación se ejercerá mancomunadamente por dos de ellos.
- d) En el caso de Consejo de Administración, el poder de representación corresponde al propio Consejo, que actuará colegiadamente, sin perjuicio de la posibilidad de atribuir el poder de representación a uno o varios miembros del Consejo a título individual o conjunto.

Artículo 22º: La competencia para el nombramiento de los administradores corresponde exclusivamente a la Junta General.

Para ser nombrado Administrador no se requiere la calidad de socio.

No podrán ser administradores las personas declaradas incompatibles por la Ley, ni aquellas personas a las que se refiere el Real Decreto Legislativo 1/2010, de 2 de julio y modificada por la Ley 25/2011 de 1 de agosto en la Ley de Sociedades de Responsabilidad Limitada.

El nombramiento de los administradores surtirá efecto desde el momento de su aceptación.

El cargo de Administrador será sin retribución en el caso que sean los 5 socios fundadores. Si el administrador único es una persona que no sea socio, la remuneración del órgano de administración consistirá en un sueldo que se establecerá y se decidirá en la junta general.

La duración del cargo de Administrador será por plazo indefinido, sin perjuicio de la facultad de separación que corresponde en cualquier momento a los socios por acuerdo de los dos tercios de los votos correspondientes a las participaciones en que se divide el capital social, tal separación podrá realizarse aunque no figure la misma en el Orden del Día.

Podrá nombrarse suplentes de los administradores para el caso de que éstos cesen por cualquier causa. Tales suplentes ejercerán el cargo de Administrador por el periodo pendiente de cumplir por la persona cuya vacante se cubra.

El nombramiento y aceptación de los suplentes como administradores se inscribirá en el Registro mercantil cuando se produzca el cese del anterior titular.

Artículo 23º: El órgano de administración será designado en la Junta General de Socios, llevará la administración, la gestión y representación de la Sociedad, teniendo facultades para realizar toda clase de actos y negocios, obligacionales o dispositivos, de administración ordinaria o extraordinaria y de riguroso dominio, respecto a toda clase de bienes, muebles, inmuebles, dinero, valores mobiliarios y efectos de comercio, sin más excepción que la de aquellos asuntos que sean competencia de otros órganos.

A tal fin, además de los actos ordinarios de administración que exige el desempeño de los negocios, asuntos e intereses de la Sociedad, podrá el órgano de administración, realizar toda clase de actos de obligación, administración, ordinaria y extraordinaria, gravamen, enajenación, disposición y riguroso dominio, así como constitución de hipotecas, a través de toda clase de actos y contratos, típicos, atípicos y mixtos, con los pactos, cláusulas, precios y condiciones que estime convenientes y tanto con relación y respecto a bienes muebles, inmuebles y derechos de todas clases.

A título enunciativo, y no limitativo, se enumeran las siguientes facultades:

- a) Ordenar la marcha general de la Sociedad y su organización mercantil.
- b) Establecer sucursales, agencias, delegaciones y representaciones con indicación de sus emplazamientos.
- c) Conocer y dirigir el curso de los negocios sociales y la marcha y situación económica, determinando la inversión de los fondos que resulten disponibles.
- d) Acordar las convocatorias de las Juntas Generales y examinar las proposiciones de los socios que hayan de someterse a deliberación de la Junta.

e) Nombrar y separar el personal de la sociedad, dependientes, empleados y todo tipo de asalariados, como jornaleros o técnicos de todas clases y personal de oficinas, viajantes con fijación de sueldos y retribuciones, determinación de trabajo y garantías que han de prestar.

f) Realizar, con arreglo a los Estatutos, toda clase de operaciones definidas como objeto social o conexas o relacionadas con el mismo y proponer a la Junta General cuantos negocios o asuntos estime conveniente a los intereses sociales.

g) Ejecutar los acuerdos de la Junta General.

h) Comparecer ante toda clase de autoridades, Juzgados, Tribunales, oficinas, centros, dependencias, delegaciones, Ministerios, Comunidades y entes autonómicos, Ayuntamientos y ante quien y como corresponda, de cualquier clase, ramo y jurisdicción, en toda clase de juicios, litigios, procesos, expedientes, sean civiles, incluso los juicios universales, voluntario y necesario de testamento, concursos, quiebras, suspensiones de pagos, tasas, sindicales, laborales o sociales, de la agricultura, la industria o la vivienda, como actor, demandado, acusador privado, coadyuvante o en el concepto que fuere, con facultad para presentar demandas, denuncias, querrelas, instancias, escritos, solicitudes y ratificarse en todo; proponer y practicar pruebas, transigir y allanarse, absolver posiciones y prestar confesión en juicio, seguir el litigio, proceso, expediente y juicio por sus peculiares trámites, naturales incidentes o incidencias y oportunos recursos, incluso el de revisión, reposición, gubernativo, injusticia notoria, apelación y casación y cuantos más hubiere, aún ante el Tribunal Supremo y el Tribunal Constitucional, todo hasta obtener auto, sentencia o resolución firme y su cumplimiento.

Nombrar abogados y Procuradores de los Tribunales, con las facultades acostumbradas en los poderes impresos para pleitos, lo mismo en negocios de jurisdicción voluntaria; hacer y contestar requerimientos y notificaciones notariales y efectuar cuanto más fuere conveniente o necesario para la efectividad, garantía, conservación y defensa de los bienes, derechos e intereses de la Sociedad.

i) Abrir, seguir, utilizar, disponer, liquidar y cancelar libretas de ahorro, cuentas corrientes a la vista y a plazos de crédito, firmar talones, cheques, órdenes de transferencia, pólizas de crédito y préstamo, ya sean personales o con garantía de valores mobiliarios o mercaderías, y cualquier otro documento de giro bancario, disponiendo al efecto de las mismas, dar conformidad a extractos de cuentas y solicitar talonarios. Prestar avales y fianzas de todas clases. Tales facultades se entienden referidas a toda clase de cuentas corrientes y de crédito, tanto en el Banco de España, como en el Banco Hipotecario de España, y en cualquier otro establecimiento bancario, oficial o privado como en Cajas de Ahorros y Cooperativas de Crédito o establecimientos análogos, y tanto en las oficinas centrales de dichas entidades, como en todas sus delegaciones, sucursales o agencias.

j) Constituir, en nombre de la Sociedad, toda clase de sociedades, sean civiles o mercantiles, suscribiendo acciones o participaciones sociales de las mismas, desembolsando su importe, aportando metálico u otros bienes, incluso inmuebles o

establecimientos mercantiles, reconocer aportaciones en metálico o, en su caso, en especie, y revisar y aprobar estas operaciones.

k) Asistir y tomar parte en concursos, subastas y concursos-subastas, ya sean voluntarias, judiciales y administrativas, ante toda clase de autoridades y organismos públicos y privados, incluso el ramo del Ejército, pudiendo, a tales efectos, consignar los depósitos y fianzas previos, formular y mejorar posturas, ceder remates, solicitar la adjudicación de bienes en pago de todo o parte de créditos reclamados, o hacerlas para pago de débitos existentes, aprobar liquidaciones de cargas, formalizar fianzas, consignar el precio o importe de lo subastado, otorgar y suscribir los contratos que procedan como consecuencia de las subastas realizadas en que hayan tomado parte, incluidas las escrituras públicas correspondientes.

l) Resolver las dudas y conflictos que puedan surgir sobre la interpretación de los Estatutos Sociales y suplir las omisiones de los mismos, dando cuenta a la Junta General.

m) Conferir poderes con facultades, con carácter permanente, para asuntos concretos o funciones determinadas, incluso las de factor mercantil, otorgando, al efecto, las delegaciones y los poderes precisos.

Artículo 24º: Los Administradores responden de los actos realizados en el ejercicio de sus funciones frente a la Sociedad de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente.

El acuerdo de la Junta General por el que se decida el ejercicio de la acción de responsabilidad, requerirá se adopte, al menos, por un tercio de los votos correspondientes a las participaciones sociales en que se divide el capital social, sin computarse los votos en blanco.

Los administradores no podrán dedicarse, por cuenta propia o ajena, al mismo, análogo o complementario género de actividad que constituya el objeto social, salvo autorización expresa de la sociedad, mediante acuerdo de la Junta General. Cualquier socio podrá solicitar del Juez de Primera Instancia del domicilio social el cese del administrador que haya infringido la prohibición anterior.

DEL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN.

Artículo 25º: El Consejo de Administración, se compondrá de un número de Consejeros no inferior a tres ni superior a doce. En SMARTfarm, el consejo lo van a formar los 5 socios fundadores. La determinación del número concreto de Consejeros que deben componer el Consejo de Administración en cada momento, dentro siempre del mínimo y del máximo referidos, corresponde a la Junta General.

El Consejo de Administración se reunirá en los días que acuerde y siempre que lo disponga su Presidente o lo pida uno de sus componentes, en cuyo caso se convocará por aquél para reunirse dentro de los quince días siguientes a la petición. La convocatoria se hará siempre por escrito dirigido personalmente a cada Consejero, con

una antelación mínima de ocho días hábiles a la de la fecha de la reunión, tal plazo comenzará a contarse a partir de la fecha en que se hubiere remitido la comunicación de convocatoria al último Consejero.

El Consejo de Administración quedará válidamente constituido cuando concurren a la reunión, presentes o representados, la mitad más uno de sus componentes.

La representación para concurrir al Consejo de Administración habrá de recaer, necesariamente, en otro Consejero.

Salvo los acuerdos en que la Ley exija mayoría reforzada, éstos se adoptarán por mayoría absoluta de los Consejeros concurrentes. En caso de empate el voto del Presidente o Vicepresidente, en su caso, tendrá el carácter de voto de calidad.

El Consejo de Administración designará de su seno al Presidente y al Secretario, siempre que estos nombramientos no se hubiesen hecho por la Junta General en el momento del nombramiento de los Consejeros.

El Consejo de Administración regulará su propio funcionamiento y aceptará la dimisión de los Consejeros.

Las discusiones y acuerdos del Consejo de Administración se llevarán a un Libro de Actas, y serán firmados por el Presidente y por el Secretario. Las certificaciones de las actas serán expedidas por el Secretario del Consejo de Administración o Vicesecretario, en su caso, con el Visto Bueno del Presidente o Vicepresidente, en su caso.

La formalización en instrumento público corresponderá a cualquiera de los miembros del Consejo de Administración, así como al Secretario, aunque no sea Consejero.

El Consejo de Administración podrá designar de su seno una Comisión Ejecutiva o uno o más Consejeros Delegados, sin perjuicio de los apoderamientos que pueda conferir a cualquier persona. En ningún caso, podrán ser objeto de delegación la rendición de cuentas y la presentación de balances a la Junta General, ni las facultades que ésta conceda al Consejo, salvo que fuese expresamente autorizado por ella.

La delegación permanente de facultades del Consejo en la Comisión Ejecutiva o en algún o algunos Consejeros, y la designación de los administradores que ocupen esos cargos, requerirán para su validez el voto favorable de las dos terceras partes de los componentes del consejo y no producirán efecto alguno hasta inscripción en el Registro Mercantil.

CAPÍTULO IV

Artículo 26º: Los administradores, dentro del plazo de tres meses, a partir del cierre del ejercicio social formarán el Balance con la Cuenta de Pérdidas y Ganancias, la

Memoria, el informe de gestión y la propuesta de Distribución de Beneficios para someterlos a la aprobación de la Junta General.

Artículo 27º: A partir de la convocatoria de la Junta General, cualquier socio podrá obtener de la Sociedad, de forma inmediata y gratuita, los documentos que han de ser sometidos a la aprobación de la misma, así como el informe de gestión y, en su caso, el informe de los auditores de cuentas.

En la convocatoria se hará mención de este derecho.

Durante el mismo plazo, el socio o socios que representen al menos el cinco por ciento del capital, podrán examinar en el domicilio social, por sí o en unión de experto contable, los documentos que sirvan de soporte y de antecedente de las cuentas anuales.

Lo dispuesto en el párrafo anterior no impide ni limita el derecho de la minoría a que se nombre un auditor de cuentas con cargo a la Sociedad.

CAPÍTULO V

Artículo 28º: La Sociedad se disolverá en los casos en que establece la vigente Ley 25/2011 sobre Régimen Jurídico de las Sociedades de Responsabilidad Limitada. La apertura de la fase de liquidación en el concurso de acreedores producirá la disolución de pleno derecho de la sociedad.

Artículo 29º: La declaración de concurso de la sociedad de capital no constituirá, por sí sola, causa de disolución. En el caso de disolución de la Sociedad, la Junta General regulará la forma de liquidación nombrando uno o más liquidadores a quienes conferirá los oportunos poderes, fijando en lo posible sus atribuciones y determinando los honorarios y retribuciones que hayan de percibir por su gestión.

Artículo 30º: El nombramiento de los liquidadores dará fin a los poderes de los administradores, quienes habrán de rendir la oportuna cuenta de su gestión a la Junta General, haciendo entrega a la misma de las cuentas, libros y documentos que hagan referencia a la Administración Social. Mientras dure la liquidación de la Sociedad las Juntas Generales regularmente constituidas conservarán sus facultades en la misma forma que establezcan estos Estatutos.

Artículo 31º: El activo que resulte una vez pagada todas las obligaciones sociales será repartido entre los Socios en proporción a los capitales aportados.

Artículo 32º: Efectuada la liquidación se reunirá por última vez la Junta General de Socios para declarar cumplidos los presentes Estatutos, en lo que se refiere a la liquidación social, dando por definitivamente disuelta la Compañía Mercantil de Responsabilidad Limitada que aquí se constituye.

Artículo 33º: Los administradores están obligados a solicitar la disolución judicial de la sociedad cuando el acuerdo social fuese contrario a la disolución o no pudiera ser logrado. La solicitud habrá de formularse en el plazo de dos meses a contar desde la fecha prevista para la celebración de la junta, cuando ésta no se haya constituido, o desde el día de la junta, cuando el acuerdo hubiera sido contrario a la disolución o no se hubiera adoptado.

Artículo 34º: Responderán solidariamente de las obligaciones sociales posteriores al acaecimiento de la causa legal de disolución los administradores que incumplan la obligación de convocar en el plazo de dos meses la junta general para que adopte, en su caso, el acuerdo de disolución, así como los administradores que no soliciten la disolución judicial o, si procediere, el concurso de la sociedad, en el plazo de dos meses a contar desde la fecha prevista para la celebración de la junta, cuando ésta no se haya constituido, o desde el día de la junta, cuando el acuerdo hubiera sido contrario a la disolución.

CAPÍTULO VI

Artículo 35º: Todas las cuestiones que surjan entre los socios y la Sociedad o los Administradores se resolverán por medio de arbitrajes de derecho privado; sin perjuicio de ellos, para aquellas en que sea necesaria la intervención judicial, renuncian al fuero que pudiera corresponderles sometiéndose expresamente a la competencia de los Jueces y Tribunales de su domicilio social.

PROTECCIÓN DE DATOS.- A los efectos previstos en el artículo 5 de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre (B.O.E. del 14-12-99), de Protección de Datos de Carácter Personal, se le informa que los datos consignados en el presente modelo serán incorporados al Fichero General de Afiliación, regulado por la Orden de 27-07-1994. Respecto de los citados datos podrá ejercitar los derechos de acceso, rectificación y cancelación, en los términos previstos en la indicada Ley Orgánica 15/1999.

INSTRUCCIONES PARA CUMPLIMENTAR EL MODELO

GENERALES

- El documento deberá cumplimentarse a máquina o con letras mayúsculas, evitando las enmiendas y tachaduras.
- Los espacios en gris deben cumplimentarse por la Administración de la Seguridad Social.
- Este modelo se utiliza para la inscripción del empresario en la Seguridad Social y la apertura de su primera o principal cuenta de cotización.

ESPECÍFICAS

1. DATOS DE ENCUADRAMIENTO EN EL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL

1.1 Régimen Sector de Seguridad Social.- Se indicará el que corresponda de entre los siguientes: General, Carbón o Mar. Si se trata de alguno de los sectores de Artistas, Toreros, Representantes de Comercio, Trabajadores Ferroviarios y Jugadores de Fútbol, se consignará éste. En el Régimen Especial del Mar se indicará el Grupo de Cotización en el que se encuentra comprendida la cuenta de cotización que se reconoce al empresario: I (Trabajadores por cuenta ajena del Grupo 1º y Armadores asimilados a trabajadores por cuenta ajena del Grupo 1º); II A (Trabajadores por cuenta ajena del Grupo 2ºA y Armadores asimilados a trabajadores por cuenta ajena del Grupo 2º); II B (Trabajadores por cuenta ajena del Grupo 2ºB y Armadores asimilados a trabajadores por cuenta ajena del Grupo 2ºB); y III (Trabajadores por cuenta ajena del Grupo 3º).

1.2 Sistema Especial.- Cuando la actividad desarrollada esté comprendida en un Sistema Especial del Régimen General de la Seguridad Social, como "sistema especial de empleados de hogar", "agrario", "resina", "conservas vegetales", "frutas y hortalizas", etc., se indicará la que corresponda. En caso de duda, se dejará en blanco este recuadro y se indicará esta circunstancia a la dependencia de la Tesorería General de la Seguridad Social en la que se presente el documento, para que sea informado por la misma.

Fecha de Inscripción.- Se indicará día, mes y año en que se solicita figure inscrita la empresa.

2. DATOS IDENTIFICATIVOS

DATOS DE LA EMPRESA:

2.1 Apellidos y Nombre o Razón Social.- Se indicarán el nombre y apellidos o razón social del solicitante de la inscripción.

2.2 Nombre comercial o Anagrama.- Se hará constar, si existe tal denominación para la empresa, indicando, en su caso el nombre comercial que corresponda a la actividad para la que se solicita la apertura de la Cuenta de Cotización. En el Sistema Especial Agrario se consignará en este campo la denominación de la explotación agraria.

2.3 Tipo de documento identificativo.- (Marque con una "X" lo que proceda), Documento Nacional de Identidad (DNI), Tarjeta de Extranjero, Pasaporte, Número de Identificación Fiscal (CIF), etc.

2.4 Número de Documento Identificativo.- Se reflejará el Número de Documento Identificativo; si se trata de Tarjeta de Extranjero, se consignará el Número de Identificación de Extranjero (NIE).

2.5 Número de Seguridad Social.- Se anotará el Número de Seguridad Social o Número de Afiliación del empresario, caso, de ser éste persona física.

3. DATOS DE CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA (sólo para el empresario colectivo)

3.1 Fecha.- Se indicará día, mes y año en que se constituyó el empresario colectivo.

3.2 a 3.10 Datos de Registro.- Se anotará el tipo de Registro de entre los siguientes: Mercantil, Propiedad, Cooperativas, Asociaciones, Partidos Políticos, Entidades Religiosas, Mutualidades, Mutua de Accidentes de Trabajo de la Seguridad Social. De tratarse de otro distinto se indicará su nombre. Se consignará el número de Registro si existen varios en la provincia, así como la provincia y los datos registrales, con especificaciones de A o I, según se trate de anotación o inscripción.

4. DOMICILIO PARTICULAR O SOCIAL O DE LA EMPRESA COLECTIVA

4.1 Tipo de Vía Pública.- Se consignará la denominación que corresponda a la misma (por ejemplo, Calle, Plaza, Camino, Pasaje, etc.).

Nombre de la Vía Pública.- Se reflejará su nombre completo, sin abreviaturas y omitiendo los artículos y preposiciones de enlace que no sean significativas.

Municipio/Entidad de ámbito inferior al Municipio, Provincia.- En el primer recuadro se consignará la denominación del Municipio y, de ser otra entidad inferior al mismo, se indicará si se trata de concejos, pedanías, aldeas, barrios, parroquias, caseríos, anteiglesias, etc., cuando sea necesario para su correcta localización. Las denominaciones se escribirán completas, sin abreviaturas y omitiendo los artículos y preposiciones de enlace no significativas.

Teléfono Fijo, Móvil y Correo Electrónico.- Se anotarán los datos completos. Estos datos serán utilizados por la Seguridad Social para el envío de comunicaciones informativas al empresario.

5. DATOS RELATIVOS A LA ACTIVIDAD ECONÓMICA

- 5.1 Actividad Económica.-** Se hará constar la actividad económica desarrollada, utilizando, en su caso, la misma expresión que figure en el Impuesto de Actividades Económicas.
- 5.2 I.A.E.- Impuesto de Actividades Económicas.-** Se consignará la clave del citado impuesto. En el sistema especial de empleados de hogar no será necesario cumplimentar este campo.
- 5.4 Convenio Colectivo.-** Se consignará el código y la descripción del convenio colectivo aplicable a la empresa. En el sistema especial de empleados de hogar no será necesario cumplimentar este campo.
- 5.5 y 5.7** Únicamente se cumplimentarán estos puntos cuando se trate de una empresa que cumple alguna de las características mencionadas.
- 5.6 Trabajadores Cuenta Ajena o Asimilados con exclusiones de cotización.-** Únicamente se anotarán datos en este campo cuando la solicitud de inscripción se solicite para dar de alta trabajadores con un tipo de relación laboral para los que la normativa aplicable prevea algún tipo de exclusión en la cotización, por ejemplo, para incluir a trabajadores con contrato de aprendizaje, trabajadores trasladados al extranjero, socios de trabajadores de cooperativas, ministros y religiosos de distintos cultos, consejeros y administradores de sociedades mercantiles, armadores asimilados a trabajadores por cuenta ajena en el Régimen de Trabajadores del Mar y cualquier otro colectivo para los que la norma prevea algún tipo de exclusión.
- 5.8 Domicilio.-** Se indicará el domicilio en donde se realiza la actividad, según indicaciones dadas en el apartado 4. Si por las características de la misma no existiese domicilio de desarrollo de la actividad, dejará este apartado en blanco.

6. DOMICILIO A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN

- 6 Se marcará con una "X" la opción elegida.

7. DATOS DE SEGURIDAD SOCIAL DE LA EMPRESA

- 7.1 Entidad de Accidentes de Trabajo.-** Se indicará la denominación de la Entidad con la que se ha concertado la cobertura de las contingencias de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
- 7.2 Entidad con la que cubre la Incapacidad Temporal por Contingencias Comunes.-** Se marcará con una "X" si se opta por cubrir la prestación económica de incapacidad temporal derivada de contingencias comunes bien a través de la Entidad Gestora de la Seguridad Social, bien a través de una Mutua de AT y EP. Si se opta por una Mutua, ésta deberá ser la misma que la que protege los riesgos profesionales.

8. DATOS RELATIVOS AL REPRESENTANTE

- 8.1 Nombre y Apellidos.-** Se indicarán el nombre y apellidos completos del representante.
- 8.2 Tipo de Documento Identificativo.-** (Marque con una "X"), Documento Nacional de Identidad (DNI), Tarjeta de Extranjero, Pasaporte, otro documento...
- 8.3 Número de Documento Identificativo.-** Se reflejará el Número del documento Identificativo; si se trata de Tarjeta de Extranjero, se consignará el Número de Identificación de Extranjero (NIE).
- 8.4 Número de Seguridad Social.-** Se anotará el Número de Seguridad Social o Número de Afiliación del representante.

9. DOMICILIACIÓN DE PAGO DE CUOTAS

Campo a cumplimentar únicamente para solicitudes en el sistema especial de empleados de hogar. Campo obligatorio

Mediante la domiciliación del pago de cuotas la Tesorería General de la Seguridad Social efectuará una orden de adeudo a su Banco o Caja para el pago de sus cotizaciones en período voluntario.

Esta domiciliación sólo es válida para el pago de las cotizaciones en período voluntario y regularizaciones por variación de los tipos o bases reglamentarios, nunca para el pago de atrasos.

Su Banco o Caja le adeudará el importe en la cuenta por Vd. indicada, siendo el último día del mes la fecha en la cual precisa tener la provisión necesaria de fondos.

La Tesorería General de la Seguridad Social le informará del primer mes que le será adeudado en cuenta, estando Vd. obligado al pago de las cuotas mensuales anteriores a tal mes mediante el boletín de cotización correspondiente que le será suministrado por la Tesorería General de la Seguridad Social.

DOCUMENTACIÓN QUE DEBE APORTAR

- 👉 **Documento identificativo del titular de la empresa, empresario individual ó titular del hogar familiar.**
- 👉 **Documento de constitución del empresario colectivo**, debidamente inscrito en el Registro que, en cada caso, corresponda. En el supuesto de Comunidades de Bienes o Sociedad Civil irregular, el contrato suscrito por los comuneros o socios, en el que conste el nombre y apellidos, domicilio y documento identificativo de cada uno de ellos.
- 👉 **Documento emitido por el Ministerio de Economía y Hacienda** asignando el Número de Identificación Fiscal en el que conste la Actividad Económica de la Empresa (no se requiere este documento para el Régimen Especial de Empleados de Hogar).
- 👉 **Documento Identificativo de la persona que formula la solicitud de Inscripción.**
- 👉 **Documento que otorga la representación** o autorización a la persona que formula la solicitud de inscripción.
- 👉 **Cuando se trate de asociaciones o comunidades o cualquier otra fórmula de constitución se acompañará el documento que justifique la misma.**
- 👉 **En el supuesto de solicitud de Inscripción en el Régimen Especial del Mar la documentación que justifique, en su caso, la realización de la actividad.**

AVISO IMPORTANTE

De acuerdo con lo dispuesto en la Orden ESS/485/2013, de 26 de marzo, las empresas de nueva creación quedan sometidas obligatoriamente a la notificación telemática a través de la Sede Electrónica de la Seguridad Social <https://sede.seg-social.gob.es>.



TA.6

Registro de presentación

Registro de entrada

SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN EN EL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL

1. DATOS DE ENCUADRAMIENTO EN EL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL

1.1 RÉGIMEN (Ver punto 1 de instrucciones) 1.2 SISTEMA ESPECIAL (Ver punto 1 de instrucciones) FECHA DE INSCRIPCIÓN

2. DATOS DEL EMPRESARIO SOLICITANTE

2.1 NOMBRE Y APELLIDOS DEL SOLICITANTE O RAZÓN SOCIAL 2.2 NOMBRE COMERCIAL O ANAGRAMA 2.3 TIPO DE DOCUMENTO IDENTIFICATIVO (Marque con una "X") 2.4 N° DE DOCUMENTO IDENTIFICATIVO 2.5 NÚMERO DE SEGURIDAD SOCIAL

3. DATOS DE CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA

3.1 FECHA 3.2 TIPO REGISTRO 3.3 NÚMERO 3.4 PROVINCIA 3.5 TOMO 3.6 LIBRO 3.7 FOLIO 3.8 SECCIÓN 3.9 HOJA 3.10 I/A

4. DOMICILIO PARTICULAR O SOCIAL

4.1 DOMICILIO TIPO DE VÍA NOMBRE DE LA VÍA PÚBLICA BLOQUE NÚM. BIS ESCAL. PISO PUERTA CÓD. POSTAL MUNICIPIO / ENTIDAD DE ÁMBITO TERRITORIAL INFERIOR AL MUNICIPIO PROVINCIA TELÉFONO FIJO MÓVIL CORREO ELECTRÓNICO

5. DATOS RELATIVOS A LA ACTIVIDAD ECONÓMICA

5.1 ACTIVIDAD ECONÓMICA 5.2 I.A.E. 5.3 CÓDIGO CNAE 2009 5.4 CONVENIO COLECTIVO (CÓDIGO Y DESCRIPCIÓN) 5.5 MÁRQUESE CON UNA "X" SI SE TRATA DE : E.T.T. TRABAJADORES DE ESTRUCTURA TRABAJADORES CEDIDOS CENTRO DOCENTE SUBVENCIONADO NO SUBVENCIONADO CENTRO ESPECIAL DE EMPLEO 5.6 TRABAJADORES CTA. AJENA O ASIMILADOS CON EXCLUSIONES DE COTIZACIÓN 5.7 TRABAJADORES DEL RÉGIMEN GENERAL CON COEFICIENTE REDUCTOR DE LA EDAD DE JUBILACIÓN FERROVIARIOS PERSONAL DE VUELO AÉREO ESTATUTO DEL MINERO

5.8 DOMICILIO TIPO DE VÍA NOMBRE DE LA VÍA PÚBLICA BLOQUE NÚM. BIS ESCAL. PISO PUERTA CÓD. POSTAL MUNICIPIO / ENTIDAD DE ÁMBITO TERRITORIAL INFERIOR AL MUNICIPIO PROVINCIA

6. A EFECTOS DE NOTIFICACIONES SEÑALA COMO DOMICILIO PREFERENTE (Marque con una "X" la opción correcta)

DOMICILIO PARTICULAR O SOCIAL DEL EMPRESARIO (PUNTO 4) DOMICILIO DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA (PUNTO 5.8)

7. DATOS DE SEGURIDAD SOCIAL DE LA EMPRESA

7.1 ENTIDAD ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES PROFESIONALES (N° Y DENOMINACIÓN) 7.2 ENTIDAD CON LA QUE CUBRE LA INCAPACIDAD TEMPORAL POR CONTINGENCIAS COMUNES MARQUE CON UNA "X": ENTIDAD GESTORA MUTUA

8. DATOS RELATIVOS AL REPRESENTANTE

8.1 NOMBRE Y APELLIDOS 8.2 TIPO DE DOCUMENTO IDENTIFICATIVO (Marque con una "X") 8.3 N° DE DOCUMENTO IDENTIFICATIVO 8.4 NÚMERO DE SEGURIDAD SOCIAL

9. DATOS PARA LA DOMICILIACIÓN DEL PAGO DE CUOTAS (En el Sistema Especial de Empleados de Hogar)

CÓDIGO CUENTA CLIENTE ENTIDAD SUCURSAL D.C. NÚMERO CUENTA DOCUMENTO IDENTIFICATIVO DEL TITULAR DE LA CUENTA DE ADEUDO TIPO DE DOCUMENTO IDENTIFICATIVO N° DE DOCUMENTO IDENTIFICATIVO

FECHA Y FIRMA DEL SOLICITANTE Fecha: Firma:

REPRESENTANTE (FECHA, FIRMA Y SELLO) Fecha: Firma:

SUBSANACIÓN Y/O MEJORA REQUERIDA

ÓRGANO AL QUE SE DIRIGE LA SOLICITUD: DIRECCIÓN PROVINCIAL O ADMINISTRACIÓN DE LA T. G. S. S. :

ADVERTENCIA: En las Comunidades Aut. nomas con lengua cooficial, existe a su disposicón n, este impreso redactado en lengua vern. cula.



RESGUARDO DE SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN EN EL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL - (TA.6)

Con la fecha que se indica en este documento ha tenido entrada, en el registro de esta Dirección Provincial o Administración de la Seguridad Social, la solicitud cuyos datos figuran a continuación:

DATOS DEL EMPRESARIO SOLICITANTE

NOMBRE Y APELLIDOS DEL SOLICITANTE O RAZÓN SOCIAL

TIPO DE DOCUMENTO IDENTIFICATIVO (Marque con una "X")

D.N.I.: C.I.F.: TARJETA DE EXTRANJERO: OTRO DOCUMENTO:

Nº DE DOCUMENTO IDENTIFICATIVO DE LA EMPRESA

FECHA DE INSCRIPCIÓN

Da Mes Año

TA.6 (Resguardo) (01-01-2012)



PLAZO DE RESOLUCIÓN: El plazo máximo para dictar y notificar la resolución sobre la presente solicitud será de cuarenta y cinco días contados a partir de la fecha de su entrada en el registro de la Dirección Provincial de la Tesorería General de la Seguridad Social o Administración de la Seguridad Social competente para su tramitación. El plazo indicado podrá ser suspendido cuando deba requerirse la subsanación de deficiencias y la aportación de documentos y otros elementos de juicio necesarios, así como en el resto de los supuestos del art. 42.5 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común. Transcurrido el citado plazo sin que recaiga resolución expresa, la solicitud podrá entenderse estimada, lo que se comunica a efectos de lo establecido en el artículo 42.4 de la Ley 30/1992.



SUBSANACIÓN Y/O MEJORA DE LA SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN EN EL SISTEMA DE LA SEGURIDAD SOCIAL - (TA.6)

La solicitud de inscripción de empresario individual, cuyos datos figuran a continuación, no reúne los requisitos establecidos por el artículo 70 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, y/o los establecidos en el Reglamento General aprobado por Real Decreto 84/1996, de 26 de enero, por lo que no se puede dictar resolución expresa en el mismo acto de la presentación de la solicitud.

DATOS DEL EMPRESARIO SOLICITANTE

NOMBRE Y APELLIDOS DEL SOLICITANTE O RAZÓN SOCIAL

TIPO DE DOCUMENTO IDENTIFICATIVO (Marque con una "X")

D.N.I.: C.I.F.: TARJETA DE EXTRANJERO: OTRO DOCUMENTO:

Nº DE DOCUMENTO IDENTIFICATIVO DE LA EMPRESA

FECHA DE INSCRIPCIÓN

Da Mes Año

De conformidad con lo establecido en el art. 71 de la Ley 30/1992, en un plazo de DIEZ DÍAS, el solicitante deberá subsanar la falta que se indica y/o acompañar los documentos que se relacionan.

Placeholder for document submission details

Si no se subsanara la falta o no se entregasen los documentos solicitados, se le tendrá por desistido de su petición, dictándose la correspondiente resolución, notificándose a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social a los efectos pertinentes.



TA.6 (Subsanación) (01-01-2012)

PLAZO DE RESOLUCIÓN: El plazo máximo para dictar y notificar la resolución sobre la presente solicitud será de cuarenta y cinco días contados a partir de la fecha de su entrada en el registro de la Dirección Provincial de la Tesorería General de la Seguridad Social o Administración de la Seguridad Social competente para su tramitación. El plazo indicado podrá ser suspendido cuando deba requerirse la subsanación de deficiencias y la aportación de documentos y otros elementos de juicio necesarios, así como en el resto de los supuestos del art. 42.5 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común. Transcurrido el citado plazo sin que recaiga resolución expresa, la solicitud podrá entenderse estimada, lo que se comunica a efectos de lo establecido en el artículo 42.4 de la Ley 30/1992.



NÚMERO SOLICITUD:

SOLICITUD DE REGISTRO DE MARCA

(1) TIPO DE MARCA <input checked="" type="checkbox"/> MARCA DE PRODUCTOS O SERVICIOS <input type="checkbox"/> MARCA COLECTIVA <input type="checkbox"/> MARCA DE GARANTÍA <input type="checkbox"/> MARCA DIVISIONAL <input type="checkbox"/> MARCA TRANSFORMADA		FECHA, HORA Y MINUTO DE PRESENTACIÓN EN O.E.P.M.:
(2) DATOS COMPLEMENTARIOS PARA MARCAS DIVISIONALES Y TRANSFORMADAS EXP. ORIGEN: NÚMERO: F. SOLICITUD: F. PRIORIDAD: F. CONCESIÓN: DIVISIÓN Nº: ____ DE ____ CLASES:		LUGAR, FECHA, HORA Y MINUTO DE PRESENTACIÓN EN LUGAR DISTINTO O.E.P.M.:

1. DATOS DEL SOLICITANTE

(3) SOLICITANTE: APELLIDOS O DENOMINACIÓN SOCIAL		NOMBRE	D.N.I./N.I.F.	CNAE	PYME
<input type="checkbox"/> SIGUE EN PÁGINA ANEXA					
(4) LEGITIMACIÓN: ESTADO NACIONALIDAD DEL SOLICITANTE	ESTADO DE RESIDENCIA DEL SOLICITANTE	ESTADO DE ESTABLECIMIENTO DEL SOLICITANTE			
(5) DIRECCIÓN DEL SOLICITANTE: CALLE, PLAZA, NÚMERO, PISO, ETC.	CÓDIGO POSTAL Y LOCALIDAD	PROVINCIA	PAÍS		
(6) DIRECCIÓN NOTIFICACIONES: CALLE, PLAZA, NÚMERO, PISO, ETC.	CÓDIGO POSTAL Y LOCALIDAD	PROVINCIA	PAÍS		
(7) DIRECCIÓN CORREO ELECTRÓNICO DEL SOLICITANTE	Nº FAX	Nº TELÉFONO	INDICACIÓN DEL MEDIO DE NOTIFICACIÓN PREFERENTE		
FRANCISCODEASIS@SENIN.ES		626289841	<input type="checkbox"/> CORREO <input checked="" type="checkbox"/> CORREO ELECTRÓNICO <input type="checkbox"/> FAX		
(8) INDICACIÓN DEL ESTABLECIMIENTO DEL SOLICITANTE SITO EN EL TERRITORIO DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DEL LUGAR DE PRESENTACIÓN:					
POLÍGONO LAS JARILLAS, SAN JOSÉ DE LA RINCONADA (SEVILLA)					

NO CUMPLIMENTAR LOS RECUADROS ENMARCADOS EN ROJO

2. DATOS DEL REPRESENTANTE

(9) REPRESENTACIÓN:		
<input type="checkbox"/> EL SOLICITANTE NO ESTÁ REPRESENTADO	<input checked="" type="checkbox"/> EL SOLICITANTE ESTÁ REPRESENTADO POR:	<input type="checkbox"/> AGENTE PROPIEDAD INDUSTRIAL <input checked="" type="checkbox"/> EMPLEADO DE LA EMPRESA <input type="checkbox"/> OTRO REPRESENTANTE
(10) APELLIDOS DEL REPRESENTANTE (Y Nº DE COLEGIADO, SI FUERA AGENTE DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL)	NOMBRE	CÓD. AGENTE P.I./N.I.F.
SENÍN CALDERÓN	FRANCISCO DE ASÍS	

3. ÍNDICE DE DOCUMENTOS QUE SE ACOMPAÑAN Y FIRMAS

(11) ÍNDICE DE DOCUMENTOS QUE SE ACOMPAÑAN:	FIRMA DEL SOLICITANTE O REPRESENTANTE	(12) NÚMERO DE PÁGINAS DE SOLICITUD:
<input checked="" type="checkbox"/> 4 REPRODUCCIONES DE LA MARCA <input type="checkbox"/> PODER DEL REPRESENTANTE <input checked="" type="checkbox"/> JUSTIFICANTE PAGO TASA SOLICITUD <input type="checkbox"/> JUSTIFICANTE PAGO TASA PRIORIDAD <input type="checkbox"/> REGLAMENTO DE USO <input type="checkbox"/>		_____
<input type="checkbox"/> CERTIFICADO PRIORIDAD UNIONISTA <input type="checkbox"/> TRADUCCIÓN CERTIFICADO DE PRIORIDAD <input type="checkbox"/> CERTIFICADO PRIORIDAD EXPOSICIÓN <input type="checkbox"/> TRADUCCIÓN CERTIFICADO P. EXPOSICIÓN <input type="checkbox"/> INFORME <input type="checkbox"/>	FIRMA DEL FUNCIONARIO	CONFIRMACIÓN Nº PÁGINAS FUNCIONARIO

ADVERTENCIA: POR DISPOSICIÓN LEGAL LOS DATOS CONTENIDOS EN ESTA SOLICITUD, SALVO N.I.F., DIRECCIÓN ELECTRÓNICA, Nº DE FAX Y TELÉFONO, SERÁN PUBLICADOS EN EL BOLETÍN OFICIAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL E INSCRITOS EN EL REGISTRO DE MARCAS DE LA OEPM, SIENDO AMBAS BASES DE DATOS DE CARÁCTER PÚBLICO Y ACCESIBLES VÍA REDES MUNDIALES DE INFORMÁTICA



2. DATOS DEL REPRESENTANTE (CONTINUACIÓN)

(13) DIRECCIÓN DEL REPRESENTANTE: CALLE, PLAZA, NÚMERO, PISO, ETC		CÓDIGO POSTAL Y LOCALIDAD	PROVINCIA	PAÍS
			SEVILLA	ESPAÑA
(14) DIRECCIÓN CORREO ELECTRÓNICO DEL REPRESENTANTE	Nº DE FAX	Nº TELÉFONO	POSEE BUZÓN (CARPETA) OEPM	
SERGIO.SALMORAL@LEARNING.EOI.ES		627283842	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	
(15) INDICACIÓN DEL MEDIO DE NOTIFICACIÓN PREFERENTE				
<input type="checkbox"/> CORREO <input checked="" type="checkbox"/> CORREO ELECTRÓNICO <input type="checkbox"/> FAX <input type="checkbox"/> BUZÓN (CARPETA) OEPM <input type="checkbox"/> BOPI				
(16) INDICACIÓN DE LA SUCURSAL DEL REPRESENTANTE SITA EN EL TERRITORIO DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DEL LUGAR DE PRESENTACIÓN				
(17) ACREDITACIÓN DEL PODER DE REPRESENTACIÓN:				
<input type="checkbox"/> EL PODER SE APORTA CON ESTA SOLICITUD	<input type="checkbox"/> EL PODER SE APORTARÁ EN SU MOMENTO	<input type="checkbox"/> EL PODER OBRA EN EL EXPEDIENTE Nº : _____	<input type="checkbox"/> REPRESENTANTE CON PODER GENERAL Nº : _____	

4. REPRODUCCIÓN Y DATOS DE LA MARCA

(18) DISTINTIVO Si inserta una imagen en color, debe rellenar obligatoriamente la casilla 21.	(19) TIPO DE DISTINTIVO: <input type="checkbox"/> DENOMINATIVO <input type="checkbox"/> GRÁFICO <input type="checkbox"/> MIXTO <input type="checkbox"/> TRIDIMENSIONAL <input type="checkbox"/> SONORO <input type="checkbox"/> OTRO
	(20) DISTINTIVO DENOMINATIVO ESTÁNDAR. <input type="checkbox"/> EL SOLICITANTE DECLARA QUE DESEA QUE LA OEPM PUBLIQUE Y REGISTRE LA PRESENTE MARCA EN LOS CARACTERES ESTÁNDAR UTILIZADOS POR DICHA OFICINA.
	(21) REIVINDICACIÓN DEL COLOR COMO CARACTERÍSTICA DISTINTIVA DE LA MARCA. Campo obligatorio, si el distintivo insertado en la casilla 18 tiene color (véase texto de la ayuda). <input checked="" type="checkbox"/> SE REIVINDICAN LOS SIGUIENTES COLORES: ROJO, VERDE, BLANCO Y NEGRO
	(22) DECLARACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA MARCA SOBRE LOS QUE NO SE REIVINDICA UN DERECHO EXCLUSIVO DE UTILIZACIÓN (FACULTATIVA).

(23) DESCRIPCIÓN ESCRITA DE LA MARCA (FACULTATIVA) Sólo se recomienda rellenar este apartado si el distintivo insertado en la casilla 18 es gráfico, mixto o tridimensional y sea especialmente complejo o cuando contenga letras o leyendas de lectura no clara o unívoca (véase texto de la ayuda).



5. LISTA DE PRODUCTOS Y SERVICIOS

CLASE	(24) PRODUCTOS Y SERVICIOS



SOLICITUD DE REGISTRO DE MARCA

HOJA DE REPRODUCCIÓN DE LA MARCA

HOJA Nº¹..... DE 4

1. DATOS DEL SOLICITANTE

(1) APELLIDOS O DENOMINACIÓN SOCIAL		NOMBRE	D.N.I./N.I.F.
(2) DIRECCIÓN : CALLE, PLAZA, NÚMERO, PISO, ETC.	CÓDIGO POSTAL Y LOCALIDAD	PROVINCIA	PAÍS

2. REPRODUCCIÓN DE LA MARCA

DISTINTIVO: MÁXIMO 8 x 12 CM.



SOLICITUD DE REGISTRO DE MARCA

HOJA DE REPRODUCCIÓN DE LA MARCA

HOJA Nº²..... DE 4

1. DATOS DEL SOLICITANTE

(1) APELLIDOS O DENOMINACIÓN SOCIAL		NOMBRE	D.N.I./N.I.F.
(2) DIRECCIÓN : CALLE, PLAZA, NÚMERO, PISO, ETC.	CÓDIGO POSTAL Y LOCALIDAD	PROVINCIA	PAÍS

2. REPRODUCCIÓN DE LA MARCA

DISTINTIVO: MÁXIMO 8 x 12 CM.



SOLICITUD DE REGISTRO DE MARCA

HOJA DE REPRODUCCIÓN DE LA MARCA

HOJA Nº³..... DE 4

1. DATOS DEL SOLICITANTE

(1) APELLIDOS O DENOMINACIÓN SOCIAL	NOMBRE		D.N.I./N.I.F.
(2) DIRECCIÓN : CALLE, PLAZA, NÚMERO, PISO, ETC.	CÓDIGO POSTAL Y LOCALIDAD	PROVINCIA	PAÍS

2. REPRODUCCIÓN DE LA MARCA

DISTINTIVO: MÁXIMO 8 x 12 CM.



SOLICITUD DE REGISTRO DE MARCA

HOJA DE REPRODUCCIÓN DE LA MARCA

HOJA Nº⁴..... DE 4

1. DATOS DEL SOLICITANTE

(1) APELLIDOS O DENOMINACIÓN SOCIAL		NOMBRE	D.N.I./N.I.F.
(2) DIRECCIÓN : CALLE, PLAZA, NÚMERO, PISO, ETC.	CÓDIGO POSTAL Y LOCALIDAD	PROVINCIA	PAÍS

2. REPRODUCCIÓN DE LA MARCA

DISTINTIVO: MÁXIMO 8 x 12 CM.

Anexo 7: Ejemplo de nómina de los empleados.

Empresa:		Trabajador:	
Domicilio:		N.I.F.:	Numero Libro de Matricula:
Localidad:	C.I.F.:	Numero de afiliación a la Seguridad Social:	Grupo de Cotización:
Codigo de cuenta de cotización a la Seguridad Social:		Categoría o grupo profesional:	
Periodo de liquidación: Del _____ de _____ al _____ de _____ de 199__		Total días: <input type="text"/>	

	TOTALES
I. DEVENGOS	
1. Percepciones salariales	
Salario base	_____
Complementos Salariales	_____
_____	_____
_____	_____
Horas extraordinarias	_____
Gratificaciones extraordinarias	_____
Salario en especie	_____
2. Percepciones no salariales	
Indemnizaciones o suplidos	_____
_____	_____
Prestaciones e indemnizaciones de la Seguridad Social	_____
Indemnizaciones por traslados, suspensiones o despidos	_____
Otras percepciones no salariales	_____
A. TOTAL DEVENGADO (1+2)	_____
II. DEDUCCIONES	
1. Aportación del trabajador a las cotizaciones a la Seguridad Social y conceptos de recaudación conjunta	
Contingencias comunes	_____
Desempleo	_____
Formación Profesional	_____
Horas extraordinarias	_____
Fuerte mayor o estructurales	_____
No estructurales	_____
TOTAL APORTACIONES	_____
2. Impuesto sobre la renta de las personas físicas	_____
3. Anticipos	_____
4. Valor de los productos recibidos en especie	_____
5. Otras deducciones	_____
B. TOTAL A DEDUCIR (1+2+3+4+5)	_____
LIQUIDO TOTAL A PERCIBIR (A - B)	_____
Firma y sello de la Empresa	RECIBI de _____ de 199__

DETERMINACIÓN DE LAS BASES DE COTIZACIÓN A LA SEGURIDAD SOCIAL Y CONCEPTOS DE RECAUDACIÓN CONJUNTA Y DE LA BASE SUJETA A RETENCIÓN DEL I.R.P.F.	
1. Base de cotización por contingencias comunes	
Remuneración mensual	_____
Prorata pagas extraordinarias	_____
TOTAL	_____
2. Base de cotización por contingencias profesionales (A.T y E.P.) y conceptos de recaudación conjunta (Desempleo Formación Profesional, Fondo de garantía Salarial)	_____
3. Base de cotización adicional por horas extraordinarias	_____
4. Base sujeta a retención del I.R.P.F.	_____

Anexo 8:

Balance de Partida

ACTIVO		PASIVO	
ACTIVO NO CORRIENTE	145.316	PATRIMONIO NETO	196.820
ACONDICIONAMIENTO INSTALACIONES TECNICAS	13.500	CAPITAL SOCIAL	200.000
OBRAS DE ACONDICIONAMIENTO	48.000	RESERVAS	-3.180
EQUIPOS INFORMÁTICOS	5.055	RESULTADO EJERCICIO	
API	18.544	DEUDA A LARGO	
MOBILIARIO	5.398	PASIVO CORRIENTE	22.296
INSTALACIONES INDUSTRIALES (maquinaria).	42.767	PROVEEDORES	22.296
HERRAMIENTAS	9.372		
INMOVILIZADO FINANCIERO (Fianza)	2.680		
ACTIVO CORRIENTE	73.800		
EXISTENCIAS	18.427		
HP DEUDORA POR IVA	33.823		
PAGO ANTICIPADO (Marketing)	3.184		
TESORERÍA	18.366		
TOTAL ACTIVO	219.116	TOTAL PASIVO	219.116
		A-P	0

Previsiones Mensuales Año 2012.

Salarios, IRPF y Seguridad Social

Paga Año = 14

Plantilla prevista 2012

CATEGORÍA PROF.	% RET. IRPF	SALARIO BRUTO ANUAL	Seg. Social Anual	Coste Empresa Anual	Salario Bruto Mensual	Seg. Social Mensual	Seg. Social Trab. Mensual	Paga Neta Mensual	Paga Extra Neta	Ret. Mensual IRPF
Gerente	19,98%	35.000	8.278	43.278	2.917	690	175	1.826	2.001	500
Responsable Fro	15,62%	25.000	5.913	30.913	2.083	493	125	1.382	1.507	279
Responsable de Operaciones	15,62%	25.000	5.913	30.913	2.083	493	125	1.382	1.507	279
Responsable de Compras	15,62%	25.000	5.913	30.913	2.083	493	125	1.382	1.507	279
Responsable de RRHH	15,62%	25.000	5.913	30.913	2.083	493	125	1.382	1.507	279
Responsable de Comercial y Marketing	15,62%	25.000	5.913	30.913	2.083	493	125	1.382	1.507	279
Entomólogo	15,54%	23.000	5.440	28.440	1.917	453	115	1.273	1.388	255
Administrativo	14,45%	22.000	5.203	27.203	1.833	434	110	1.234	1.344	227
Comercial	13,39%	19.000	4.494	23.494	1.583	374	95	1.080	1.175	182
Comercial	13,39%	19.000	4.494	23.494	1.583	374	95	1.080	1.175	182
Comercial	13,39%	19.000	4.494	23.494	1.583	374	95	1.080	1.175	182
Biólogo	14,45%	22.000	5.203	27.203	1.833	434	110	1.234	1.344	227
Biólogo	14,45%	22.000	5.203	27.203	1.833	434	110	1.234	1.344	227
Biólogo	14,45%	22.000	5.203	27.203	1.833	434	110	1.234	1.344	227
Mantenimiento y Mozo de Almacén	9,90%	15.000	3.548	18.548	1.250	296	75	890	965	106
TOTALES		362.000	85.613	447.613	30.167	7.134	1.810	20.156	21.966	3.891

	Pimiento	Fresa Y Fresón	Lechuga	Tomate	Melón	Sandía
Mercado Potencial	1433	4184	1002	5481	2324	2104
Cuota de Mercado Objetivo	4%	4%	4%	4%	4%	4%
Hectáreas Objetivo	50,155	146,44	35,07	191,835	81,34	73,64
% Preventivas	38%	38%	38%	38%	38%	38%
Hectáreas a tratar	19,1	55,6	13,3	72,9	30,9	28,0
%Curativa Baja	45%	45%	45%	45%	45%	45%
Hectáreas a tratar	22,6	65,9	15,8	86,3	36,6	33,1
%Curativa Alta	17%	17%	17%	17%	17%	17%
Hectáreas a tratar	8,5	24,9	6,0	32,6	13,8	12,5

PREVISIÓN IMPLANTACIONES PREVENTIVAS

	0.50%	1.75%	3.75%	6.50%	6.50%	7.00%	14.75%	16.00%	13.75%	11.00%	10.00%	8.50%	100.00%
Hectáreas	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Total
Tomate	0,4	1,3	2,7	4,7	4,7	5,1	10,8	11,7	10,0	8,0	7,3	6,2	72,9
Sandía	0,1	0,5	1,0	1,8	1,8	2,0	4,1	4,5	3,8	3,1	2,8	2,4	28,0
Pimiento	0,1	0,3	0,7	1,2	1,2	1,3	2,8	3,0	2,6	2,1	1,9	1,6	19,1
Lechuga	0,1	0,2	0,5	0,9	0,9	0,9	2,0	2,1	1,8	1,5	1,3	1,1	13,3
Melón	0,2	0,5	1,2	2,0	2,0	2,2	4,6	4,9	4,3	3,4	3,1	2,6	30,9
Fresa y Fresón	0,3	1,0	2,1	3,6	3,6	3,9	8,2	8,9	7,7	6,1	5,6	4,7	55,6
Total	1,1	3,8	8,2	14,3	14,3	15,4	32,4	35,2	30,2	24,2	22,0	18,7	219,8

Insectos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
Tomate	7.290	25.514	54.673	94.766	94.766	102.056	215.047	233.271	200.468	160.374	145.795	123.925	1.457.948
Sandía	2.798	9.794	20.987	36.378	36.378	39.176	82.550	89.546	76.954	61.563	55.966	47.571	559.664
Pimiento	1.906	6.671	14.294	24.777	24.777	26.682	56.224	60.988	52.412	41.930	38.118	32.400	381.178
Lechuga	1.333	4.664	9.995	17.325	17.325	18.957	39.313	42.645	36.848	29.319	26.653	22.655	266.532
Melón	3.091	10.518	23.182	40.182	40.182	43.273	91.182	98.909	85.000	68.000	61.818	52.546	618.154
Fresa y Fresón	5.565	19.477	41.735	72.341	72.341	77.906	164.159	178.071	153.030	122.424	111.294	94.600	1.112.944
Total	21.982	76.938	164.867	285.769	285.769	307.751	648.476	703.432	604.512	483.609	439.645	373.698	4.396.448

PREVISIÓN IMPLANTACIONES CURATIVAS BAJA

Hectáreas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
Tomate	0,43	1,51	3,24	5,61	5,61	6,04	12,73	13,81	11,87	9,50	8,63	7,34	86,33
Sandía	0,17	0,58	1,24	2,15	2,15	2,32	4,89	5,30	4,56	3,65	3,31	2,82	33,14
Pimiento	0,11	0,39	0,85	1,47	1,47	1,58	3,33	3,61	3,10	2,48	2,26	1,92	22,57
Lechuga	0,08	0,28	0,59	1,03	1,03	1,10	2,33	2,53	2,17	1,74	1,58	1,34	15,78
Melón	0,18	0,64	1,37	2,38	2,38	2,56	5,40	5,86	5,03	4,03	3,66	3,11	36,60
Fresa y Fresón	0,33	1,15	2,47	4,28	4,28	4,61	9,72	10,54	9,06	7,25	6,59	5,60	65,90
Total	1,30	4,56	9,76	16,92	16,92	18,22	38,40	41,65	35,79	28,63	26,03	22,13	260,32

Insectos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
Tomate	17.285	60.428	129.489	224.447	224.447	241.712	509.322	552.485	474.792	379.833	345.303	293.508	3.453.030
Sandía	6.628	23.197	49.707	86.159	86.159	92.796	195.514	212.053	182.259	145.807	132.552	112.669	1.325.520
Pimiento	4.514	15.799	33.855	58.685	58.685	63.195	133.362	144.443	124.134	99.307	90.278	76.737	902.799
Lechuga	3.156	11.047	23.872	41.032	41.032	44.188	93.111	101.002	86.798	69.439	63.125	53.657	631.260
Melón	7.321	25.622	54.905	95.168	95.168	102.488	215.958	234.259	201.317	161.053	146.412	124.450	1.464.120
Fresa y Fresón	13.180	46.129	98.847	171.335	171.335	184.514	388.798	421.747	362.439	289.951	263.592	224.053	2.635.520
Total	52.063	182.221	390.474	676.822	676.822	728.885	1.535.864	1.666.022	1.431.738	1.145.390	1.041.264	885.074	10.412.640

PREVISIÓN IMPLANTACIONES CURATIVAS ALTA

Hectáreas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
Tomate	0,2	0,6	1,2	2,1	2,1	2,3	4,8	5,2	4,5	3,6	3,3	2,8	32,6
Sandía	0,1	0,2	0,5	0,8	0,8	0,9	1,9	2,0	1,7	1,4	1,3	1,1	12,5
Pimiento	0,0	0,1	0,3	0,6	0,6	0,6	1,3	1,4	1,2	0,9	0,8	0,7	8,5
Lechuga	0,0	0,1	0,2	0,4	0,4	0,4	0,9	1,0	0,8	0,7	0,6	0,5	6,0
Melón	0,1	0,2	0,5	0,9	0,9	1,0	2,0	2,2	1,9	1,5	1,4	1,2	13,8
Fresa y Fresón	0,1	0,4	0,9	1,6	1,6	1,7	3,7	4,0	3,4	2,7	2,5	2,1	24,9
Total	0,5	1,7	3,7	6,4	6,4	6,9	14,5	15,7	13,5	10,8	9,8	8,4	96,3

Insectos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
Tomate	14.675	51.364	110.065	190.780	190.780	205.455	432.924	469.612	403.573	322.858	293.508	249.481	2.935.076
Sandía	5.833	19.717	42.251	73.235	73.235	78.868	166.187	180.271	154.920	123.396	112.669	95.788	1.128.892
Pimiento	3.837	13.423	28.776	49.879	49.879	53.716	113.187	122.779	105.514	84.411	76.737	65.227	767.372
Lechuga	2.683	9.390	20.121	34.877	34.877	37.560	79.144	85.851	73.779	59.023	53.657	46.609	536.571
Melón	6.223	21.779	46.669	80.893	80.893	87.115	183.564	199.120	171.119	136.895	124.450	106.783	1.244.502
Fresa y Fresón	11.203	39.209	84.020	145.635	145.635	156.837	330.478	358.485	308.073	240.459	224.053	190.445	2.240.532
Total	44.254	154.888	331.903	575.298	575.298	619.552	1.305.485	1.416.119	1.216.977	973.582	885.074	752.313	8.850.744

PREVISIÓN IMPLANTACIONES TOTALES

Hectáreas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
Tomate	0,98	3,38	7,19	12,47	12,47	13,43	28,30	30,69	26,38	21,10	19,18	16,31	191,94
Sandía	0,37	1,29	2,76	4,79	4,79	5,15	10,86	11,78	10,13	8,10	7,38	6,26	73,64
Pimiento	0,25	0,88	1,88	3,26	3,26	3,51	7,40	8,02	6,90	5,52	5,02	4,26	50,16
Lechuga	0,18	0,61	1,32	2,28	2,28	2,45	5,17	5,61	4,82	3,86	3,51	2,98	35,07
Melón	0,41	1,42	3,05	5,29	5,29	5,69	12,00	13,01	11,18	8,95	8,13	6,91	81,34
Fresa y Fresón	0,73	2,56	5,49	9,52	9,52	10,23	21,60	23,43	20,14	16,11	14,64	12,45	146,44
Total	2,89	10,12	21,69	37,60	37,60	40,49	85,33	92,56	79,54	63,63	57,85	48,17	578,45

INSECTOS NECESARIOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
Tomate	39.230	137.306	294.227	509.993	509.993	549.224	1.157.293	1.255.368	1.078.832	863.056	784.605	666.914	7.846.052
Sandía	15.059	52.708	112.945	195.772	195.772	210.831	444.252	481.900	414.133	331.306	301.188	256.009	3.011.876
Pimiento	10.257	35.898	76.925	133.337	133.337	143.594	302.573	328.214	282.059	225.647	205.134	174.364	2.051.340
Lechuga	7.172	25.101	53.789	93.234	93.234	100.405	211.569	229.498	197.225	157.780	143.436	121.952	1.434.383
Melón	16.634	58.219	124.755	216.242	216.242	232.876	490.704	532.289	457.436	365.949	332.681	282.779	3.328.096
Fresa y Fresón	29.947	104.814	224.602	389.311	389.311	419.258	883.436	958.303	823.542	658.834	598.940	509.099	5.989.396
Total	118.299	414.947	887.244	1.537.889	1.537.889	1.656.188	3.489.825	3.785.573	3.253.227	2.602.582	2.365.983	2.011.086	23.659.832



PREVISION REIMPLANTACIONES TOTALES

INSECTOS NECESARIOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
Tomate	31.941	143.732	383.286	786.573		1.070.008	1.277.621	1.804.640	2.411.510	2.842.707	2.603.153	2.219.867	15.555.037
Sandía	12.261	55.175	147.133	294.265		410.746	490.442	692.750	925.710	1.091.234	999.276	852.144	5.971.136
Pimiento	8.351	37.579	100.210	200.419		279.752	334.032	471.821	630.486	743.224	680.591	580.381	4.066.843
Lechuga	5.839	28.276	70.070	140.140		195.612	233.586	329.912	440.856	519.685	475.991	405.821	2.843.658
Melón	13.543	60.944	162.517	325.035		453.694	541.724	755.186	1.022.505	1.205.337	1.103.763	941.246	6.595.495
Fresa y Fresón	24.382	109.720	292.587	585.174		816.806	975.290	1.377.598	1.840.861	2.170.021	1.987.154	1.694.567	11.874.161
Total	96.317	433.426	1.155.803	2.311.606		3.226.617	3.852.677	5.441.906	7.271.927	8.572.206	7.849.829	6.694.026	46.906.340

PREVISION PRODUCCION NECESARIA TOTALES

INSECTOS NECESARIOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
Encarsia Formosa	124.214	535.882	1.386.703	2.828.377	4.041.970	5.126.945	7.709.627	9.688.853	11.051.412	11.733.527	10.726.603	9.140.367	74.094.481

Mermas en el proceso de Producción 5%

APHIDIUS: PULGONES

Insectos necesarios por Hectárea	Preventiva	Curativa Baja	Curativa Alta
Tomate	2.500	10.000	20.000
Sandía	2.500	10.000	20.000
Pimiento	2.500	10.000	20.000
Lechuga	2.500	10.000	20.000
Melón	2.500	10.000	20.000
Fresa y Fresón	2.500	10.000	20.000

Reimplantación Mensual	Preventiva	Curativa Baja	Curativa Alta
Nº de veces	0	3	6

	Pimiento	Fresa Y Fresón	Lechuga	Tomate	Melón	Sandía
Mercado Potencial	1433	4184	1002	5481	2324	2104
Cuota de Mercado Objetivo	4%	4%	4%	4%	4%	4%
Hectáreas Objetivo	50,155	146,44	35,07	191,835	81,34	73,64
% Preventivas	53%	53%	53%	53%	53%	53%
Hectáreas a tratar	26,6	77,6	18,6	101,7	43,1	39,0
%Curativa Baja	37%	37%	37%	37%	37%	37%
Hectáreas a tratar	18,6	54,2	13,0	71,0	30,1	27,2
%Curativa Alta	10%	10%	10%	10%	10%	10%
Hectáreas a tratar	5,0	14,6	3,5	19,2	8,1	7,4

PREVISION IMPLANTACIONES PREVENTIVAS

Hectáreas	0,50%	1,75%	3,75%	6,50%	6,50%	7,00%	14,75%	16,00%	13,75%	11,00%	10,00%	8,50%	100,00%
Tomate	0,51	1,78	3,81	6,61	6,61	7,12	15,00	16,27	13,98	11,18	10,17	8,64	101,67
Sandía	0,20	0,68	1,46	2,54	2,54	2,73	5,76	6,24	5,37	4,29	3,90	3,32	39,03
Pimiento	0,13	0,47	1,00	1,73	1,73	1,86	3,92	4,25	3,66	2,92	2,66	2,26	28,58
Lechuga	0,09	0,33	0,70	1,21	1,21	1,30	2,74	2,97	2,56	2,04	1,86	1,58	18,59
Melón	0,22	0,75	1,62	2,80	2,80	3,02	6,36	6,90	5,93	4,74	4,31	3,66	43,11
Fresa y Fresón	0,39	1,36	2,91	5,04	5,04	5,43	11,45	12,42	10,67	8,54	7,76	6,60	77,61
Total	1,53	5,37	11,90	19,93	19,93	21,46	45,22	49,06	42,16	33,73	30,66	26,06	306,59

Insectos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
Tomate	1.271	4.448	9.532	16.522	16.522	17.793	37.492	40.689	34.650	27.980	25.418	21.605	254.191
Sandía	488	1.708	3.659	6.342	6.342	6.830	14.362	15.612	13.416	10.733	9.757	8.294	97.573
Pimiento	332	1.163	2.492	4.320	4.320	4.652	9.802	10.633	9.138	7.310	6.646	5.649	66.455
Lechuga	232	813	1.743	3.020	3.020	3.253	6.854	7.435	6.389	5.111	4.647	3.950	46.468
Melón	539	1.886	4.042	7.005	7.005	7.544	15.897	17.244	14.819	11.855	10.778	9.161	107.776
Fresa y Fresón	970	3.396	7.276	12.612	12.612	13.582	28.620	31.045	26.680	21.344	19.403	16.493	194.633
Total	3.832	13.414	28.743	49.822	49.822	53.654	113.057	122.638	105.392	84.313	76.649	65.151	756.456

PREVISION IMPLANTACIONES CURATIVAS BAJA

Hectáreas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
Tomate	0,35	1,24	2,66	4,61	4,61	4,97	10,47	11,36	9,76	7,81	7,10	6,03	70,98
Sandía	0,14	0,48	1,02	1,77	1,77	1,91	4,02	4,36	3,75	3,00	2,72	2,32	27,25
Pimiento	0,09	0,32	0,70	1,21	1,21	1,30	2,74	2,97	2,56	2,04	1,86	1,58	18,56
Lechuga	0,06	0,23	0,49	0,84	0,84	0,91	1,91	2,08	1,78	1,43	1,30	1,10	12,98
Melón	0,15	0,53	1,13	1,96	1,96	2,11	4,44	4,82	4,14	3,31	3,01	2,56	30,10
Fresa y Fresón	0,27	0,95	2,03	3,52	3,52	3,79	7,99	8,67	7,45	5,96	5,42	4,61	54,18
Total	1,07	3,75	8,03	13,91	13,91	14,98	31,67	34,25	29,43	23,54	21,40	18,19	214,04

Insectos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
Tomate	3.549	12.421	26.617	46.136	46.136	49.685	104.694	113.566	97.596	78.077	70.979	60.332	709.790
Sandía	1.362	4.768	10.218	17.710	17.710	19.073	40.189	43.595	37.464	29.971	27.247	23.160	272.468
Pimiento	928	3.248	6.959	12.062	12.062	12.990	27.372	29.692	25.516	20.413	18.557	15.774	185.574
Lechuga	649	2.271	4.866	8.434	8.434	9.083	19.139	20.761	17.942	14.273	12.976	11.030	129.759
Melón	1.505	5.267	11.286	19.562	19.562	21.067	44.391	48.153	41.382	33.105	30.096	25.581	300.958
Fresa y Fresón	2.709	9.482	20.319	35.219	35.219	37.928	79.620	86.692	74.501	59.601	54.183	46.055	541.828
Total	10.702	37.457	80.264	139.124	139.124	149.826	315.705	342.460	294.302	235.441	214.038	181.932	2.140.376



PREVISIÓN IMPLANTACIONES CURATIVAS ALTA

Hectáreas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
Tomate	0.10	0.34	0.72	1.25	1.25	1.34	2.83	3.07	2.64	2.11	1.92	1.63	19.18
Sandía	0.04	0.13	0.28	0.48	0.48	0.52	1.09	1.18	1.01	0.81	0.74	0.63	7.36
Pimiento	0.03	0.09	0.19	0.33	0.33	0.35	0.74	0.80	0.69	0.55	0.50	0.43	5.02
Lechuga	0.02	0.05	0.13	0.23	0.23	0.25	0.52	0.56	0.48	0.39	0.35	0.30	3.51
Melón	0.04	0.14	0.31	0.53	0.53	0.57	1.20	1.30	1.12	0.89	0.81	0.69	8.13
Fresa y Fresón	0.07	0.26	0.55	0.95	0.95	1.03	2.16	2.34	2.01	1.61	1.46	1.24	14.64
Total	0.29	1.01	2.17	3.76	3.76	4.05	8.53	9.26	7.95	6.36	5.78	4.92	57.85

Insectos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
Tomate	1.918	6.714	14.388	24.939	24.939	26.857	56.991	61.387	52.755	42.204	38.367	32.612	383.670
Sandía	736	2.577	5.523	9.573	9.573	10.310	21.724	23.565	20.251	16.201	14.728	12.519	147.280
Pimiento	502	1.756	3.762	6.530	6.530	7.022	14.796	16.050	13.793	11.034	10.031	8.526	100.310
Lechuga	351	1.227	2.630	4.559	4.559	4.910	10.346	11.222	9.644	7.715	7.014	5.962	70.140
Melón	813	2.847	6.101	10.574	10.574	11.388	23.995	26.029	22.369	17.895	16.268	13.828	162.680
Fresa y Fresón	1.464	5.125	10.983	19.037	19.037	20.502	43.200	46.861	40.271	32.217	29.288	24.895	292.880
Total	5.785	20.247	43.386	75.202	75.202	80.987	170.614	185.114	159.062	127.266	115.696	98.342	1.156.960

PREVISIÓN IMPLANTACIONES TOTALES

Hectáreas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
Tomate	0.96	3.36	7.19	12.47	12.47	13.43	28.30	30.69	26.38	21.10	19.18	16.31	191.64
Sandía	0.37	1.29	2.76	4.73	4.73	5.15	10.86	11.76	10.13	8.10	7.36	6.26	73.64
Pimiento	0.25	0.88	1.88	3.28	3.28	3.51	7.40	8.02	6.90	5.52	5.02	4.26	50.16
Lechuga	0.18	0.61	1.32	2.28	2.28	2.45	5.17	5.61	4.82	3.86	3.51	2.98	35.07
Melón	0.41	1.42	3.05	5.29	5.29	5.69	12.00	13.01	11.18	8.95	8.13	6.91	81.34
Fresa y Fresón	0.73	2.56	5.49	9.52	9.52	10.25	21.60	23.43	20.14	16.11	14.64	12.45	146.44
Total	2.89	10.12	21.69	37.60	37.60	40.49	85.33	92.56	79.54	63.63	57.89	49.17	576.48

INSECTOS NECESARIOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
Tomate	6.738	23.584	50.537	87.597	87.597	94.335	198.777	215.623	185.301	148.240	134.764	114.549	1.347.641
Sandía	2.587	9.053	19.400	33.626	33.626	36.212	76.305	82.771	71.132	56.905	51.732	43.972	517.321
Pimiento	1.762	6.166	13.213	22.902	22.902	24.664	51.970	56.374	48.447	38.757	35.234	29.949	352.339
Lechuga	1.232	4.311	9.239	16.014	16.014	17.246	36.339	39.419	33.875	27.100	24.637	20.941	246.367
Melón	2.857	10.000	21.428	37.142	37.142	39.999	84.283	91.426	78.569	62.855	57.141	48.570	571.414
Fresa y Fresón	5.144	18.003	38.578	66.868	66.868	72.012	151.739	164.599	141.452	113.162	102.874	87.443	1.028.741
Total	20.319	71.117	152.393	264.148	264.148	284.468	599.414	650.212	558.776	447.020	406.382	345.425	4.063.822

PREVISIÓN REIMPLANTACIONES TOTALES

INSECTOS NECESARIOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
Tomate	5.467	24.603	65.608	133.133	133.133	191.787	241.712	354.943	477.046	563.323	553.972	524.813	3.136.406
Sandía	2.099	9.444	25.185	51.108	51.108	73.622	92.786	136.252	183.124	216.244	212.654	201.461	1.203.977
Pimiento	1.429	6.432	17.153	34.808	34.808	50.142	63.195	92.799	124.723	147.280	144.835	137.212	820.009
Lechuga	999	4.498	11.994	24.339	24.339	35.061	44.188	64.888	87.210	102.983	101.273	95.943	573.377
Melón	2.318	10.432	27.818	56.450	56.450	81.320	102.488	150.499	202.272	238.855	234.800	222.526	1.329.866
Fresa y Fresón	4.174	18.781	50.092	101.629	101.629	146.403	184.514	270.951	364.160	430.021	422.882	400.623	2.394.221
Total	16.487	74.190	197.840	401.465	401.465	578.335	728.885	1.070.333	1.438.535	1.698.707	1.670.506	1.582.577	9.457.859

PREVISIÓN PRODUCCIÓN NECESARIA TOTALES

INSECTOS NECESARIOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
Aphidius	21.579	93.035	240.632	490.632	706.882	916.297	1.410.653	1.827.218	2.121.144	2.278.762	2.205.655	2.047.538	14.360.025

Mermas en el proceso de Producción 6.2%

PHYTOSEIULUS: ARAÑA ROJA

Insectos necesarios por Hectárea	Preventiva	Curativa Baja	Curativa Alta
Tomate	20.000	67.000	285.000
Sandía	20.000	67.000	285.000
Pimiento	20.000	67.000	285.000
Lechuga	20.000	67.000	285.000
Melón	20.000	67.000	285.000
Fresa y Fresón	20.000	67.000	285.000

Reimplantación Mensual	Preventiva	Curativa Baja	Curativa Alta
Nº de veces	0	2	2

PREVISIÓN IMPLANTACIONES PREVENTIVAS

Hectáreas	0.50%	1.75%	3.75%	6.50%	6.50%	7.00%	14.75%	16.00%	13.75%	11.00%	10.00%	8.50%	100.00%
Tomate	0.41	1.44	3.09	5.36	5.36	5.77	12.17	13.20	11.34	9.07	8.25	7.01	82.49
Sandía	0.16	0.55	1.19	2.06	2.06	2.22	4.67	5.07	4.35	3.49	3.17	2.69	31.67
Pimiento	0.11	0.38	0.81	1.40	1.40	1.51	3.18	3.45	2.97	2.37	2.16	1.83	21.57
Lechuga	0.08	0.26	0.57	0.98	0.98	1.06	2.22	2.41	2.07	1.66	1.51	1.28	15.08
Melón	0.17	0.61	1.31	2.27	2.27	2.45	5.16	5.60	4.81	3.85	3.50	2.97	34.89
Fresa y Fresón	0.31	1.10	2.36	4.09	4.09	4.41	9.29	10.08	8.68	6.93	6.30	5.35	62.97
Total	1.24	4.35	9.33	16.17	16.17	17.41	36.69	39.80	34.20	27.36	24.87	21.14	246.75

Insectos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
Tomate	8.249	28.871	61.967	107.236	107.236	115.485	243.343	263.965	226.845	181.476	164.978	140.231	1.649.781
Sandía	3.167	11.083	23.749	41.165	41.165	44.331	93.412	101.329	87.079	69.663	63.300	53.831	633.304
Pimiento	2.157	7.548	16.175	28.037	28.037	30.183	63.622	69.013	59.308	47.447	43.133	36.963	431.333
Lechuga	1.526	5.278	11.310	19.604	19.604	21.112	44.485	48.256	41.470	33.176	30.160	25.036	301.602
Melón	3.498	12.242	26.232	45.469	45.469	48.967	103.180	111.924	96.185	76.948	69.952	59.460	699.524
Fresa y Fresón	6.297	22.039	47.227	81.860	81.860	88.157	185.759	201.501	173.165	138.532	125.938	107.048	1.259.384
Total	24.875	87.061	186.580	323.370	323.370	348.245	733.802	795.988	684.053	547.242	497.493	422.889	4.974.928



PREVISION IMPLANTACIONES CURATIVAS BAJA

Hectáreas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
Tomate	0,37	1,30	2,79	4,83	4,83	5,20	10,96	11,99	10,22	8,18	7,43	6,32	74,34
Sandía	0,14	0,50	1,07	1,85	1,85	2,00	4,21	4,57	3,92	3,14	2,85	2,43	28,54
Pimiento	0,10	0,34	0,73	1,26	1,26	1,36	2,97	3,11	2,57	2,14	1,94	1,65	19,44
Lechuga	0,07	0,24	0,51	0,88	0,88	0,95	2,00	2,17	1,87	1,49	1,36	1,16	13,59
Melón	0,16	0,55	1,18	2,05	2,05	2,21	4,65	5,04	4,33	3,47	3,15	2,68	31,52
Fresa y Fresaón	0,28	0,99	2,13	3,69	3,69	3,97	8,68	9,28	7,80	6,24	5,67	4,82	56,75
Total	1,12	3,92	8,41	14,57	14,57	15,69	33,06	35,87	30,82	24,66	22,42	19,05	224,16

Insectos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
Tomate	24.903	87.159	186.789	323.734	323.734	348.636	734.626	796.883	684.821	547.857	498.052	423.344	4.980.516
Sandía	9.559	33.458	71.895	124.272	124.272	133.831	282.002	305.901	262.883	210.307	191.188	162.510	1.911.879
Pimiento	6.511	22.788	48.931	84.640	84.640	91.150	192.067	203.344	173.046	143.296	130.215	110.983	1.302.149
Lechuga	4.553	15.934	34.144	59.183	59.183	63.735	134.299	145.681	125.194	100.156	91.060	77.993	910.595
Melón	10.559	36.956	79.192	137.266	137.266	147.825	311.489	337.886	290.371	232.297	211.179	179.502	2.111.790
Fresa y Fresaón	19.010	66.534	142.573	247.127	247.127	266.196	560.787	608.212	522.768	418.214	380.195	323.166	3.801.949
Total	75.094	262.629	563.295	976.221	976.221	1.051.315	2.215.271	2.403.066	2.065.063	1.652.067	1.501.879	1.276.597	15.016.787

PREVISION IMPLANTACIONES CURATIVAS ALTA

Hectáreas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
Tomate	0,18	0,61	1,31	2,28	2,28	2,45	5,16	5,60	4,81	3,85	3,50	2,98	35,01
Sandía	0,07	0,24	0,50	0,87	0,87	0,94	1,98	2,15	1,85	1,48	1,34	1,14	13,44
Pimiento	0,05	0,16	0,34	0,59	0,59	0,64	1,35	1,46	1,26	1,01	0,92	0,78	9,15
Lechuga	0,03	0,11	0,24	0,42	0,42	0,45	0,94	1,02	0,88	0,70	0,64	0,54	6,40
Melón	0,07	0,26	0,56	0,96	0,96	1,04	2,19	2,38	2,04	1,63	1,48	1,26	14,84
Fresa y Fresaón	0,13	0,47	1,00	1,74	1,74	1,87	3,94	4,28	3,67	2,94	2,67	2,27	26,73
Total	0,53	1,85	3,96	6,86	6,86	7,39	15,57	16,89	14,52	11,61	10,58	8,97	105,77

Insectos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
Tomate	49.880	174.612	374.168	646.558	646.558	698.447	1.471.728	1.596.451	1.371.950	1.097.580	997.782	848.115	9.977.918
Sandía	19.151	67.029	143.833	248.963	248.963	268.114	564.955	612.332	526.653	421.322	383.020	325.567	3.830.201
Pimiento	13.043	45.652	97.826	169.565	169.565	182.698	384.781	417.390	358.694	286.956	260.869	221.738	2.608.687
Lechuga	10.120	31.921	68.403	119.565	119.565	127.685	269.052	291.853	250.811	200.649	182.408	155.047	1.824.078
Melón	21.153	74.037	158.951	274.995	274.995	295.149	624.026	679.911	581.721	465.377	423.070	369.809	4.230.897
Fresa y Fresaón	38.084	133.292	285.827	495.086	495.086	533.170	1.123.465	1.218.674	1.047.268	837.838	761.671	647.420	7.616.711
Total	150.441	526.543	1.128.307	1.955.732	1.955.732	2.106.173	4.438.008	4.814.111	4.137.126	3.309.701	3.008.819	2.557.496	30.088.191

PREVISION IMPLANTACIONES TOTALES

Hectáreas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
Tomate	0,96	3,36	7,19	12,47	12,47	13,43	28,30	30,99	26,38	21,10	19,18	16,31	191,04
Sandía	0,37	1,29	2,79	4,79	4,79	5,16	10,98	11,76	10,13	8,10	7,36	6,28	73,64
Pimiento	0,25	0,88	1,88	3,26	3,26	3,51	7,40	8,02	6,90	5,52	5,02	4,26	50,16
Lechuga	0,18	0,61	1,32	2,28	2,28	2,45	5,17	5,61	4,82	3,86	3,51	2,98	35,07
Melón	0,41	1,42	3,05	5,29	5,29	5,69	12,00	13,01	11,10	8,96	8,13	6,91	81,34
Fresa y Fresaón	0,73	2,56	5,49	9,52	9,52	10,29	21,60	23,43	20,14	16,11	14,64	12,45	146,44
Total	2,89	10,12	21,89	37,60	37,60	40,49	85,33	92,56	79,54	63,63	57,85	49,17	578,48

INSECTOS NECESARIOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
Tomate	83.041	290.642	622.804	1.079.527	1.079.527	1.162.598	2.449.697	2.657.298	2.283.616	1.826.893	1.660.812	1.411.890	16.698.115
Sandía	31.877	111.559	239.077	414.400	414.400	448.277	940.369	1.020.961	878.615	701.292	637.538	541.908	6.376.383
Pimiento	21.711	75.988	162.831	282.241	282.241	303.952	640.470	694.747	597.048	477.639	434.217	369.084	4.342.169
Lechuga	15.181	53.133	113.857	197.352	197.352	212.533	447.837	485.790	417.475	333.980	303.619	258.076	3.036.185
Melón	35.210	123.235	264.075	457.731	457.731	482.941	1.038.697	1.128.722	968.276	774.621	704.201	598.571	7.042.811
Fresa y Fresaón	63.380	221.666	475.927	824.073	824.073	891.453	1.970.011	2.098.467	1.743.221	1.394.585	1.297.894	1.077.634	12.676.043
Total	250.410	876.433	1.878.071	3.255.324	3.255.324	3.505.733	7.387.081	8.013.105	6.886.262	5.509.010	5.008.191	4.256.962	50.081.906

PREVISION REIMPLANTACIONES TOTALES

INSECTOS NECESARIOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
Tomate	74.792	336.563	822.708	1.533.229	1.533.229	1.944.583	2.019.375	3.253.438	4.599.688	4.450.104	3.702.188	3.141.250	25.877.918
Sandía	28.710	129.197	315.814	586.863	586.863	746.470	775.181	1.248.802	1.765.689	1.708.869	1.421.165	1.205.837	9.933.797
Pimiento	19.564	67.094	215.096	400.861	400.861	568.409	577.963	850.607	1.020.592	1.163.474	997.692	821.278	6.765.746
Lechuga	13.673	61.628	150.402	280.295	280.295	355.496	389.169	594.772	840.884	813.539	676.890	574.262	4.730.829
Melón	31.712	142.706	348.837	650.105	650.105	824.523	856.236	1.379.491	1.950.315	1.886.890	1.569.765	1.331.922	10.972.502
Fresa y Fresaón	57.093	256.920	628.026	1.170.413	1.170.413	1.484.428	1.941.519	2.483.568	3.511.238	3.397.051	2.826.118	2.397.918	19.754.280
Total	225.535	1.014.507	2.480.864	4.663.465	4.663.465	5.863.907	6.089.442	9.810.768	13.870.396	13.419.326	11.163.977	9.472.466	78.035.072

PREVISION PRODUCCION NECESARIA TOTALES

INSECTOS NECESARIOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
Phytoseiulus	280.426	1.146.047	3.008.698	5.965.656	8.193.941	9.744.426	14.015.584	18.536.828	21.586.924	19.685.469	16.819.054	14.278.604	133.241.857

Mermas en el proceso de Producción 4%

Precios de venta y tipo de interés de la póliza.

PRECIOS POR HECTÁREA

Insectos	PREVENTIVA	CURATIVA BAJA	CURATIVA ALTA
Encarsia Formosa	119,53	717,20	1.613,70
Aphidius Colemani	73,50	882,00	3.528,00
Phytoseiulus	37,10	96,80	193,60

Interés de la deuda 9%



Ventas en euros, existencias, compras, consumos y PyG

	Ventas en (en euros)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Hectáreas	1%	2%	4%	7%	7%	7%	15%	16%	14%	11%	10%	9%
Encarsia Formosa	1.853,34	6.504,20	13.937,57	24.158,46	24.158,46	26.016,80	54.821,12	59.466,97	51.104,43	40.883,54	37.166,86	31.591,83
Aphidius Colemani	2.077,02	7.293,56	15.577,63	27.021,23	27.021,23	29.070,25	61.272,03	66.464,58	57.117,96	45.694,40	41.540,36	35.305,31
Phytoseiulus	886,91	3.338,80	1.526,23	3.338,80	3.338,80	3.596,63	7.576,50	8.218,58	7.062,84	5.650,27	5.136,61	4.366,12
Total	4.192	14.673	31.441	54.498	54.498	58.691	123.670	134.150	115.285	92.228	83.844	71.267

	Nº de hectáreas implantadas											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Encarsia Formosa	1,10	3,85	8,24	14,20	14,20	15,39	32,42	35,17	30,33	24,18	21,98	18,68
Aphidius Colemani	1,53	5,37	11,50	19,93	19,93	21,46	45,22	49,06	42,16	33,73	30,66	26,06
Phytoseiulus	1,24	4,35	9,33	16,17	16,17	17,41	36,69	39,80	34,20	27,36	24,87	21,14

	Nº de hectáreas implantadas											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Encarsia Formosa	1,30	4,56	9,76	16,92	16,92	18,22	38,40	41,65	35,79	28,63	26,03	22,13
Aphidius Colemani	1,07	3,75	8,03	13,91	13,91	14,98	31,57	34,25	29,43	23,54	21,40	18,19
Phytoseiulus	1,12	3,92	8,41	14,57	14,57	15,69	33,06	35,67	30,62	24,68	22,42	19,05

	Nº de hectáreas implantadas											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Encarsia Formosa	0,49	1,72	3,69	6,39	6,39	6,88	14,51	15,73	13,52	10,82	9,83	8,36
Aphidius Colemani	0,29	1,01	2,17	3,76	3,76	4,05	8,53	9,26	7,95	6,36	5,78	4,92
Phytoseiulus	0,53	1,85	3,96	6,86	6,86	7,39	15,57	16,89	14,52	11,61	10,56	8,97

IVA	21%
------------	------------

	Cobros ventas X Hectárea (96)												AÑO 1
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Encarsia Formosa	2.249	7.870	16.884	29.232	29.232	31.480	68.334	71.950	61.836	49.489	44.972	411.493	
Aphidius Colemani	2.513	8.796	18.849	32.671	32.671	35.185	74.139	80.422	69.113	55.290	50.264	459.914	
Phytoseiulus	311	1.088	2.331	4.040	4.040	4.351	9.198	9.944	8.546	6.837	6.215	56.870	
Total	0	5.073	17.754	38.044	38.044	40.976	149.640	162.322	139.495	111.596	101.451	928.277	

	Existencias Iniciales (uds)												AÑO 1
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Encarsia Formosa	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	
Aphidius Colemani	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	
Phytoseiulus	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	
Diesel	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	
Tarjetas	164.654	162.998	162.998	162.998	162.998	162.998	162.998	162.998	162.998	162.998	162.998	162.998	
Botes	11.103	10.973	10.973	10.973	10.973	10.973	10.973	10.973	10.973	10.973	10.973	10.973	
Botellas	2.393	2.372	2.372	2.372	2.372	2.372	2.372	2.372	2.372	2.372	2.372	2.372	
Vermiculita	888	878	878	878	878	878	878	878	878	878	878	878	
Etiquetas	13.345	13.345	13.345	13.345	13.345	13.345	13.345	13.345	13.345	13.345	13.345	13.345	

	Compras (uds)/Producción (insectos)												AÑO 1
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Encarsia Formosa	124.214	535.882	1.386.703	2.828.377	4.041.970	5.126.945	7.709.627	9.688.853	11.051.412	11.733.527	10.728.603	9.140.367	
Aphidius Colemani	21.979	93.035	240.632	490.632	706.882	916.297	1.410.653	1.827.218	2.121.144	2.278.762	2.255.655	2.047.538	
Phytoseiulus	280.426	1.148.047	3.008.698	5.965.656	8.193.941	9.744.426	14.015.584	18.536.828	21.586.924	19.685.469	16.819.054	14.278.604	
Diesel	-	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	
Tarjetas	-	1.145	16.489	57.712	83.893	88.369	102.795	129.185	147.352	156.447	143.021	121.872	
Botes	-	573	1.504	2.983	4.097	4.872	7.008	9.268	10.793	9.843	8.410	7.139	
Botellas	-	93	241	491	707	916	1.411	1.827	2.121	2.279	2.206	2.048	
Botellas	-	46	120	239	328	390	561	741	863	787	673	571	
Vermiculita	-	888	878	878	878	878	878	878	878	878	878	878	
Etiquetas	-	686	1.745	3.473	4.804	5.789	8.418	11.096	12.915	12.121	10.615	9.187	
Total	406.219	1.788.487	4.688.132	9.334.562	13.066.621	18.872.984	23.258.957	30.210.616	34.933.525	33.884.238	29.916.237	25.612.326	

	Consumo (uds)												AÑO 1
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Encarsia Formosa	124.214	535.882	1.386.703	2.828.377	4.041.970	5.126.945	7.709.627	9.688.853	11.051.412	11.733.527	10.728.603	9.140.367	
Aphidius Colemani	21.979	93.035	240.632	490.632	706.882	916.297	1.410.653	1.827.218	2.121.144	2.278.762	2.255.655	2.047.538	
Phytoseiulus	280.426	1.148.047	3.008.698	5.965.656	8.193.941	9.744.426	14.015.584	18.536.828	21.586.924	19.685.469	16.819.054	14.278.604	
Diesel	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	
Tarjetas	1.696	1.145	16.489	37.712	53.893	68.369	102.795	129.185	147.352	156.447	143.021	121.872	
Botes	130	573	1.504	2.983	4.097	4.872	7.008	9.268	10.793	9.843	8.410	7.139	
Botellas	22	93	241	491	707	916	1.411	1.827	2.121	2.279	2.206	2.048	
Botellas	10	46	120	239	328	390	561	741	863	787	673	571	
Vermiculita	152	888	878	878	878	878	878	878	878	878	878	878	
Etiquetas	686	1.745	3.473	4.804	5.789	8.418	11.096	12.915	12.121	10.615	9.187	8.029	
Total	410.689	1.788.987	4.686.632	9.332.062	13.069.121	18.870.484	23.258.957	30.207.516	34.936.025	33.881.735	29.916.737	25.609.828	

	Exist. Finales (uds)												AÑO 1
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Encarsia Formosa	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	
Aphidius Colemani	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	
Phytoseiulus	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000	
Diesel	2.500	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	
Tarjetas	162.998	162.998	162.998	162.998	162.998	162.998	162.998	162.998	162.998	162.998	162.998	162.998	
Botes	10.973	10.973	10.973	10.973	10.973	10.973	10.973	10.973	10.973	10.973	10.973	10.973	
Botellas	2.372	2.372	2.372	2.372	2.372	2.372	2.372	2.372	2.372	2.372	2.372	2.372	
Vermiculita	878	878	878	878	878	878	878	878	878	878	878	878	
Etiquetas	13.345	13.345	13.345	13.345	13.345	13.345	13.345	13.345	13.345	13.345	13.345	13.345	

	Existencias Iniciales (euros)												AÑO 1
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Encarsia Formosa	1.320,00	1.320,00	1.320,00	1.320,00	1.320,00	1.320,00	1.320,00	1.320,00	1.320,00	1.320,00	1.320,00	1.320,00	
Aphidius Colemani	1.970,00	1.970,00	1.970,00	1.970,00	1.970,00	1.970,00	1.970,00	1.970,00	1.970,00	1.970,00	1.970,00	1.970,00	
Phytoseiulus	2.055,00	2.055,00	2.055,00	2.055,00	2.055,00	2.055,00	2.055,00	2.055,00	2.055,00	2.055,00	2.055,00	2.055,00	
Diesel	5.250,00	2.625,00	2.625,00	2.625,00	2.625,00	2.625,00	2.625,00	2.625,00	2.625,00	2.625,00	2.625,00	2.625,00	
Tarjetas	2.531,29	2.535,53	2.535,53	2.535,53	2.535,53	2.535,53	2.535,53	2.535,53	2.535,53	2.535,53	2.535,53	2.535,53	
Botes	3.913,97	3.888,07	3.888,07	3.888,07	3.888,07	3.888,07	3.888,07	3.888,07	3.888,07	3.888,07	3.888,07	3.914	
Botellas	886,01	887,53	887,53	887,53	887,53	887,53	887,53	887,53	887,53	887,53	887,53	887,53	
Botellas	399,72	395,04	395,04	395,04	395,04	395,04	395,04	395,04	395,04	395,04	395,04	400	
Vermiculita	60,74	60,05	60,05	60,05	60,05	60,05	60,05	60,05	60,05	60,05	60,05	60,05	
Etiquetas	18.427	15.717	18.342	15.717	18.342	15.717	18.342	15.717	18.342	15.717			



Pago de compras (30,60,90)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	AÑO 1
Ensalada Fresas (90 días)			1.591,20										1.591
Aphidius Coleman (90 días)			2.383,70										2.384
Phytolius (90 días)			2.486,55										2.487
Diesel (90 días)	6.352,50		6.352,50		6.352,50		6.352,50		6.352,50		6.352,50		6.353
Tarjetas (90 días)		3.099,16		134,49	348,01	709,82	1.014,38	1.286,67	1.934,83	2.431,54	2.773,50	2.944,88	16.877
Botes (90 días)		4.726,91		244,41	641,04	1.272,25	1.747,46	2.078,12	2.989,00	3.953,21	4.603,68	4.198,17	26.464
Bolitas (90 días)		1.064,17		42,14	109,02	222,35	320,21	415,08	639,02	827,72	960,46	1.032,26	5.653
Vermiculita (90 días)		483,67		24,96	65,53	129,93	178,46	212,23	305,26	403,73	470,16	428,75	2.703
Etiquetas (90 días)		73,40		3,63	9,50	18,91	26,16	31,52	45,84	60,42	70,32	65,00	408
Total	6.353	9.476	12.920	450	7.926	2.353	9.639	4.624	12.266	7.677	16.231	6.676	96.485

Cálculo saldos proveedores	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	AÑO 1
Saldo Proveedores Mes Anterior	22.256	15.944	13.270	1.623	9.879	5.640	13.663	9.938	19.943	16.555	23.901	16.372	22.256
Compras Existencias (con IVA)	0	6.802	1.174	8.706	3.287	10.376	5.914	14.029	8.879	15.022	7.702	12.980	94.870
Pago compras Existencias Con IVA	6.353	9.476	12.920	450	7.926	2.353	9.639	4.624	12.266	7.677	16.555	23.901	96.485
Saldo Proveedor	15.944	13.270	1.623	9.879	5.640	13.663	9.938	19.943	16.555	23.901	16.372	20.682	20.682

Saldo de clientes, cálculo de IVA y Saldo de Acreedores

CALCULO SALDO CLIENTES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	AÑO 1
Saldo Inicial	0	5.073	17.754	38.044	65.943	65.943	71.016	149.640	162.322	139.495	111.596	101.451	101.451
Cobros saldos EJ. Anterior	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ventas con IVA	5.073	17.754	38.044	65.943	65.943	71.016	149.640	162.322	139.495	111.596	101.451	86.233	86.233
Cobros ventas	0	5.073	17.754	38.044	65.943	65.943	71.016	149.640	162.322	139.495	111.596	101.451	101.451
Saldo final	5.073	17.754	38.044	65.943	65.943	71.016	149.640	162.322	139.495	111.596	101.451	86.233	86.233

CALCULO DE IVA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	AÑO 1
IVA SOPORTADO NICHAL	33.623												33.623
IVA REPERCUTIDO	880	3.081	6.603	11.445	11.445	12.325	25.971	28.172	24.210	19.368	17.607	14.966	14.966
IVA SOPORTADO	1.775	3.122	2.037	3.362	2.379	3.477	2.772	4.244	3.287	4.353	3.083	3.067	3.067
SALDO IVA	-34.717	-41	4.566	8.083	9.065	8.778	23.198	23.928	20.923	15.015	14.524	10.967	10.967
SALDO ACUMULADO POR TRIMESTRES	-34.717	-34.758	-30.192	-22.109	-13.044	-4.266	18.332	42.850	63.783	78.798	93.322	104.289	104.289
A pagar (+) / A compensar (-)				-30.192				-4.266					

Retenciones IRPF Trabajadores	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	AÑO 1
Retenciones IRPF Trabajadores	3.891	3.891	3.891	3.891	3.891	3.891	25.952	3.891	3.891	3.891	3.891	3.891	25.952
Retenciones Seg. Social Trabajador	1.810	1.810	1.810	1.810	1.810	1.810	1.810	1.810	1.810	1.810	1.810	1.810	1.810

Ventas con IVA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	AÑO 1
Ventas con IVA	5.073	17.754	38.044	65.943	65.943	71.016	149.640	162.322	139.495	111.596	101.451	86.233	86.233
Cobro venta Con IVA	0	5.073	17.754	38.044	65.943	65.943	71.016	149.640	162.322	139.495	111.596	101.451	101.451
Saldo Pde. Cobro ventas con IVA	5.073	17.754	38.044	65.943	65.943	71.016	149.640	162.322	139.495	111.596	101.451	86.233	86.233

CALCULO SALDOS ACREEDORES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	AÑO 1
Saldo Inicial Acreed.	0	6.812	6.812	6.812	6.812	6.812	6.812	6.812	6.812	6.812	6.812	6.812	6.812
Gastos generales con IVA	11.545	12.525	11.903	12.005	11.763	11.400	11.400	11.743	11.400	11.400	11.400	11.400	11.400
Alquiler instalaciones	3.243	3.243	3.243	3.243	3.243	3.243	3.243	3.243	3.243	3.243	3.243	3.243	3.243
Reparaciones y conservación	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210
Material de Oficina y Laboratorio	436	436	436	436	436	436	436	436	436	436	436	436	436
Servicios profesionales	1.634	1.634	1.634	1.634	1.634	1.634	1.634	1.634	1.634	1.634	1.634	1.634	1.634
Primas de seguros	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340
Suministros, Telefonía, Mensajería	1.186	1.186	1.186	1.186	1.186	1.186	1.186	1.186	1.186	1.186	1.186	1.186	1.186
Acciones de Marketing	170	1.130	508	610	368	5	5	368	5	5	5	5	5
Alquiler Vehículos Comerciales	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210
Alquiler vehículos de Transporte	1.137	1.137	1.137	1.137	1.137	1.137	1.137	1.137	1.137	1.137	1.137	1.137	1.137
Títulos locales	625	625	625	625	625	625	625	625	625	625	625	625	625
Servicios bancarios	375	375	375	375	375	375	375	375	375	375	375	375	375
Pago de gastos generales	4.883	11.395	11.395	11.395	11.395	11.395	11.395	11.395	11.395	11.395	11.395	11.395	11.395
Reparaciones y conservación	0	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210
Material de Oficina y Laboratorio	0	436	436	436	436	436	436	436	436	436	436	436	436
Servicios profesionales	0	1.634	1.634	1.634	1.634	1.634	1.634	1.634	1.634	1.634	1.634	1.634	1.634
Primas de seguros	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340
Suministros, Telefonía, Mensajería	0	1.186	1.186	1.186	1.186	1.186	1.186	1.186	1.186	1.186	1.186	1.186	1.186
Acciones de Marketing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Alquiler Vehículos Comerciales	0	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210
Alquiler vehículos de Transporte	0	1.137	1.137	1.137	1.137	1.137	1.137	1.137	1.137	1.137	1.137	1.137	1.137
Títulos locales	0	625	625	625	625	625	625	625	625	625	625	625	625
Servicios bancarios	0	375	375	375	375	375	375	375	375	375	375	375	375
Gasto Anticipado	170	1.130	508	610	368	5	5	368	5	5	5	5	5
Saldo Final Acreedores Gastos Generales	6.812												
Saldo Inicial Proved. Inmovilizado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Inversiones con IVA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pago Inversiones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Saldo Final Proved. Inmovilizado	0												



Previsión de tesorería mensual del año 1

TESORERÍA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
SALDO INICIAL	18.366	15.000	15.000	15.000	15.000	16.941	16.152	15.000	68.215	101.399	116.344	171.375
ENTRADAS	27.977	50.671	54.457	54.110	65.943	65.943	84.893	149.640	162.332	139.495	111.596	101.451
Cobro ventas	0	5.073	17.754	38.044	65.943	65.943	84.893	149.640	162.332	139.495	111.596	101.451
Disposiciones póliza	27.977	45.598	36.704	16.066	0	0	13.877	0	0	0	0	0
Devoluciones impuestos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cobro saldos ej. Ant.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SALIDAS	31.344	50.671	54.457	54.110	64.402	66.332	86.044	96.425	129.137	124.550	56.565	71.940
Pago por compras	6.353	9.476	12.620	450	7.526	2.353	9.639	4.024	12.266	7.677	15.231	8.670
Pago gastos personal	20.198	20.248	20.415	41.318	29.648	51.749	64.071	30.442	30.254	41.695	29.939	51.975
Sueldos y salarios	20.156	20.156	20.156	20.156	20.156	42.218	20.156	20.156	20.156	20.156	20.156	42.218
Comisiones por Ventas	42	147	314	545	545	587	1.237	1.342	1.153	922	838	713
Seguridad Social Empresa y trabajador	0	8.944	8.944	8.944	8.944	8.944	8.944	8.944	8.944	8.944	8.944	8.944
Relaciones IRPF	0	0	0	11.672	0	0	33.733	0	0	11.672	0	0
Pago gastos generales	4.583	11.395	11.395	11.395	11.395	11.395	11.395	11.395	11.395	11.395	11.395	11.395
Alquiler instalaciones	3.243	3.243	3.243	3.243	3.243	3.243	3.243	3.243	3.243	3.243	3.243	3.243
Reparaciones y conservación	0	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210
Materiales de Oficina y Laboratorio	0	436	436	436	436	436	436	436	436	436	436	436
Servicios profesionales	0	1.634	1.634	1.634	1.634	1.634	1.634	1.634	1.634	1.634	1.634	1.634
Primas de seguros	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340
Suministros, Telefonía, Mensajería	0	1.186	1.186	1.186	1.186	1.186	1.186	1.186	1.186	1.186	1.186	1.186
Alquiler Vehículos Comerciales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Acciones de Marketing	0	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210
Alquiler vehículos de Transporte	0	1.137	1.137	1.137	1.137	1.137	1.137	1.137	1.137	1.137	1.137	1.137
Tributos locales	625	625	625	625	625	625	625	625	625	625	625	625
Servicios bancarios	375	375	375	375	375	375	375	375	375	375	375	375
Pago de IVA Ejercicio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	63.783	0	0
Servicio de la deuda	210	552	827	948	15.835	835	939	50.564	75.222	0	0	0
Intereses deudas largo	210	552	827	948	835	835	939	504	0	0	0	0
Amortización deudas largo	0	0	0	0	15.000	0	0	50.000	75.222	0	0	0
Amortización deudas corto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Saldos Acreedores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Proveedores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hac. Púb. Acreed. IRPF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hac. Púb. Acreed. IVA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Org. Seg. Social Acreed.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SALDO FINAL	15.000	15.000	15.000	15.000	16.941	16.152	15.000	68.215	101.399	116.344	171.375	200.886
Disposición pólizas	15.000	30.000	45.000	60.000	76.941	92.893	107.893	125.908	141.399	158.661	176.375	194.886
Saldo Inicial	0	27.977	73.576	110.279	126.345	111.345	111.345	125.222	75.222	0	0	0
Disipatio	27.977	45.598	36.704	16.066	0	0	0	0	0	0	0	0
Amortización	0	0	0	0	15.000	0	0	50.000	75.222	0	0	0
Saldo final	27.977	73.576	110.279	126.345	111.345	111.345	125.222	75.222	0	0	0	0

Balances previsionales Mensuales Año 1

INICIAL	ACTIVO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
145.316	ACTIVO NO CORRIENTE	145.316	141.844	140.141	138.438	136.735	135.032	133.329	131.626	129.923	128.220	126.517	124.814
13.500	ADICIONAMIENTO INSTALACIONES TECNICAS	13.500	13.500	13.500	13.500	13.500	13.500	13.500	13.500	13.500	13.500	13.500	13.500
48.000	UBAS DE ADICIONAMIENTO	48.000	48.000	48.000	48.000	48.000	48.000	48.000	48.000	48.000	48.000	48.000	48.000
5.055	EQUIPOS INFORMÁTICOS	5.055	5.055	5.055	5.055	5.055	5.055	5.055	5.055	5.055	5.055	5.055	5.055
18.544	MAT.	18.544	18.544	18.544	18.544	18.544	18.544	18.544	18.544	18.544	18.544	18.544	18.544
5.398	MOBILIARIO	5.398	5.398	5.398	5.398	5.398	5.398	5.398	5.398	5.398	5.398	5.398	5.398
42.767	INSTALACIONES INDUSTRIALES (maquinaria).	42.767	42.767	42.767	42.767	42.767	42.767	42.767	42.767	42.767	42.767	42.767	42.767
9.372	BIENES MATERIALES	9.372	9.372	9.372	9.372	9.372	9.372	9.372	9.372	9.372	9.372	9.372	9.372
2.680	INMOVILIZADO FINANCIERO (Plazas)	2.680	2.680	2.680	2.680	2.680	2.680	2.680	2.680	2.680	2.680	2.680	2.680
0	INMOVILIZADO FINANCIERO (Financ. MAT.)	-1.725	-3.450	-5.175	-6.900	-8.625	-10.350	-12.075	-13.800	-15.525	-17.250	-18.975	-20.700
73.800	ACTIVO CORRIENTE	73.521	87.738	107.447	129.156	148.865	168.574	188.283	207.992	227.701	247.410	267.119	286.828
16.427	EXISTENCIAS	15.717	18.342	15.717	18.342	15.717	18.342	15.717	18.342	15.717	18.342	15.717	18.342
3.184	PAGO ANTICIPADO (Marketing)	3.015	1.884	1.378	786	398	360	360	20	15	10	5	0
0	CLIENTES	5.073	17.754	38.044	65.943	65.943	71.016	149.640	162.332	139.495	111.596	101.451	86.233
83.823	HAC. PUB. DEUDOR IVA	34.717	34.758	30.192	22.109	13.044	4.266	0	0	0	0	0	0
0	HACIENDA PÚBLICA, DEUDOR IS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.346	TESORERÍA	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	68.215	101.399	116.344	171.375	200.886
219.116	TOTAL ACTIVO	217.112	229.604	247.188	267.517	255.636	251.644	313.986	380.415	386.417	374.359	414.890	430.078
196.820	PATRIMONIO NETO	149.234	110.601	94.958	94.407	93.565	95.411	141.122	193.129	231.971	264.956	272.691	282.131
200.000	CAPITAL SOCIAL	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000
-1.180	RESERVAS	-3.180	-3.180	-3.180	-3.180	-3.180	-3.180	-3.180	-3.180	-3.180	-3.180	-3.180	-3.180
0	RESULTADO EJERCICIO	-47.586	-38.633	-16.674	-621	-642	-1.847	45.711	52.006	38.843	22.985	17.734	9.640
0	RESULTADO DEL EJERCICIO ACUMULADO	-47.586	-86.219	-101.892	-102.413	-103.256	-101.409	-55.698	-3.691	35.101	58.136	75.871	85.511
22.296	PASIVO CORRIENTE	67.246	117.737	150.362	170.580	158.930	174.498	190.497	204.286	170.814	135.177	157.301	184.278
22.296	PROVEEDORES	15.944	13.270	1.623	9.979	6.640	13.063	9.938	19.943	16.555	23.001	16.372	20.682
0	DEUDA A CORTO	27.977	73.876	110.279	126.345	111.345	111.345	125.222	75.222	0	0	0	0
0	ACREEDORES	6.812	6.812	6.812	6.812	6.812	6.812	6.812	6.812	6.812	6.812	6.812	6.812
0	HEN. POFES. PAGO	3.677	7.354	11.031	14.708	16.384	0	3.677	7.354	11.031	14.708	18.384	22.061
0	HAC. PUB. ACREED. IS	0	0	0	0	0	0	13.080	35.369	52.016	61.866	68.407	73.568
0	HAC. PUB. REF. IRPF	3.891	7.781	11.672	3.891	7.781	33.733	3.891	7.781	11.672	3.891	7.781	33.733
0	HAC. PUB. ACREED. IVA	0	0	0	0	0	0	16.932	42.860	63.783	16.015	20.539	40.507
0	SEGURIDAD SOCIAL, ACREED.	8.944	8.944	8.944	8.944	8.944	8.944	8.944	8.944	8.944	8.944	8.944	8.944
0	NOF	633	1.265	1.898	2.531	3.163	-18.265	-17.633	-17.000	-16.368	-15.735	-15.102	-36.531
219.116	TOTAL PASIVO	217.112	229.604	247.188	267.517	255.636	251.644	313.986	380.415	386.417	374.359	414.890	430.078
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

PREVISIONES A 5 AÑOS

Cuotas de mercado en porcentaje y expresado en hectáreas.

1
2
3
4
5

	Pimiento	Fresa Y Fresa	Lechuga	Tomate	Melón	Sandía
Mercado Potencial	1433	4184	1002	5481	2324	2104
Cuota 1	4%	4%	4%	4%	4%	4%
Hectáreas Objetivo	50,155	146,44	35,07	191,835	81,34	73,64
Cuota 2	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
Hectáreas Objetivo	71,65	209,2	50,1	274,05	116,2	105,2
Cuota 3	5,25%	5,25%	5,25%	5,25%	5,25%	5,25%
Hectáreas Objetivo	75,2325	219,66	52,605	287,7525	122,01	110,46
Cuota 4	5,50%	5,50%	5,50%	5,50%	5,50%	9,75%
Hectáreas Objetivo	78,815	230,12	55,11	301,455	127,82	205,14
Cuota 5	5,75%	5,75%	5,75%	5,75%	5,75%	11,20%
Hectáreas Objetivo	82,3975	240,58	57,615	315,1575	133,63	235,648
% Preventivas	38%	38%	38%	38%	38%	38%
Hectáreas a tratar	19,1	55,6	13,3	72,9	30,9	28,0
%Curativa Baja	45%	45%	45%	45%	45%	45%
Hectáreas a tratar	22,6	65,9	15,8	86,3	36,6	33,1
%Curativa Alta	17%	17%	17%	17%	17%	17%
Hectáreas a tratar	8,5	24,9	6,0	32,6	13,8	12,5
% Preventivas	38%	38%	38%	38%	38%	38%
Hectáreas a tratar	27,2	79,5	19,0	104,1	44,2	40,0
%Curativa Baja	45%	45%	45%	45%	45%	45%
Hectáreas a tratar	32,2	94,1	22,5	123,3	52,3	47,3
%Curativa Alta	17%	17%	17%	17%	17%	17%
Hectáreas a tratar	12,2	35,6	8,5	46,6	19,8	17,9
% Preventivas	38%	38%	38%	38%	38%	38%
Hectáreas a tratar	28,6	83,5	20,0	109,3	46,4	42,0
%Curativa Baja	45%	45%	45%	45%	45%	45%
Hectáreas a tratar	33,9	98,8	23,7	129,5	54,9	49,7
%Curativa Alta	17%	17%	17%	17%	17%	17%
Hectáreas a tratar	12,8	37,3	8,9	48,9	20,7	18,8
% Preventivas	38%	38%	38%	38%	38%	38%
Hectáreas a tratar	29,9	87,4	20,9	114,6	48,6	78,0
%Curativa Baja	45%	45%	45%	45%	45%	45%
Hectáreas a tratar	35,5	103,6	24,8	135,7	57,5	92,3
%Curativa Alta	17%	17%	17%	17%	17%	17%
Hectáreas a tratar	13,4	39,1	9,4	51,2	21,7	34,9
% Preventivas	38%	38%	38%	38%	38%	38%
Hectáreas a tratar	31,3	91,4	21,9	119,8	50,8	89,5
%Curativa Baja	45%	45%	45%	45%	45%	45%
Hectáreas a tratar	37,1	108,3	25,9	141,8	60,1	106,0
%Curativa Alta	17%	17%	17%	17%	17%	17%
Hectáreas a tratar	14,0	40,9	9,8	53,6	22,7	40,1

Ventas en euros anuales y por hectáreas

Hectáreas	Ventas en (en euros)					100%	%
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5		
Encarsia Formosa	371.668,58	538.653,96	574.240,14	670.011,97	724.759,14	2.879.333,79	36,6%
Aphidius Colemani	592.704,82	858.998,63	915.748,38	1.068.477,00	1.155.783,03	4.591.711,86	58,3%
Phytoseiulus	52.392,93	75.932,33	80.948,80	94.449,45	102.166,98	405.890,50	5,2%
Total	1.016.766	1.473.585	1.570.937	1.832.938	1.982.709	7.876.936	

Hectáreas Preventivas	Nº de hectáreas Implantadas				
	1	2	3	4	5
Encarsia Formosa	219,82	314,03	329,73	379,41	404,71
Aphidius Colemani	219,82	314,03	329,73	379,41	404,71
Phytoseiulus	219,82	314,03	329,73	379,41	404,71

Hectáreas Curativa Baja	Nº de hectáreas Implantadas				
	1	2	3	4	5
Encarsia Formosa	260,32	371,88	390,47	449,31	479,26
Aphidius Colemani	260,32	371,88	390,47	449,31	479,26
Phytoseiulus	260,32	371,88	390,47	449,31	479,26

Hectáreas Cuartiva Alta	Nº de hectáreas Implantadas				
	1	2	3	4	5
Encarsia Formosa	98,34	140,49	147,51	169,74	181,05
Aphidius Colemani	98,34	140,49	147,51	169,74	181,05
Phytoseiulus	98,34	140,49	147,51	169,74	181,05



Cobros por ventas, existencias finales, compras, consumos y saldo de proveedores.

IVA 21%						
	1	2	3	4	5	ACUMULADO
Cobros ventas X Hectárea (30d)						
Encarsia Formosa	411.493	264.015	691.242	801.057	871.438	3.039.245
Aphidius Colemani	456.914	617.327	1.102.333	1.277.457	1.389.694	4.849.725
Phytoseilus	96.870	38.354	97.442	112.923	122.844	428.433
Total	928.277	919.695	1.891.018	2.191.437	2.383.976	8.314.403
Existencias Iniciales (uds)						
Encarsia Formosa	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	
Aphidius Colemani	1.000.000	2.121.181	2.121.181	2.121.181	2.121.181	
Phytoseilus	1.000.000	774.393	774.393	774.393	774.393	
Diesel	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	
Tarjetas	164.654	162.998	162.998	162.998	162.998	
Botes	11.103	10.973	10.973	10.973	10.973	
Botellas	2.393	2.372	2.372	2.372	2.372	
Vermiculita	888	878	878	878	878	
Etiquetas	13.497	13.345	13.345	13.345	13.345	
Compras (uds)/Producción (insectos)						
Encarsia Formosa	74.094.481	125.709.416	127.561.348	145.326.664	156.289.964	628.981.874
Aphidius Colemani	15.481.206	34.469.492	39.035.091	44.192.047	47.773.103	180.950.939
Phytoseilus	133.016.050	272.522.561	289.737.658	331.692.462	355.296.193	1.382.264.944
Diesel	30.000	30.000	40.000	50.000	55.000	205.000
Tarjetas	986.270	1.676.126	1.700.818	1.937.689	2.083.866	8.384.769
Botes	66.491	17.235	19.518	22.096	23.887	149.225
Botellas	14.338	272.523	289.738	331.692	355.296	1.263.587
Vermiculita	5.319	1.379	1.961	1.768	1.911	11.938
Etiquetas	80.829	289.757	309.255	353.789	379.183	1.412.813
Total	223.774.864	434.988.489	458.694.987	523.908.227	562.258.403	2.203.625.090
Consumo (uds)						
Encarsia Formosa	74.094.481	125.709.416	127.561.348	145.326.664	156.289.964	628.981.874
Aphidius Colemani	14.360.025	34.469.492	39.035.091	44.192.047	47.773.103	179.829.758
Phytoseilus	133.241.057	272.522.561	289.737.658	331.692.462	355.296.193	1.382.490.551
Diesel	30.000	30.000	40.000	50.000	55.000	205.000
Tarjetas	987.926	1.676.126	1.700.818	1.937.689	2.083.866	8.386.425
Botes	66.621	17.235	19.518	22.096	23.887	149.356
Botellas	14.360	272.523	289.738	331.692	355.296	1.263.609
Vermiculita	5.330	1.379	1.961	1.768	1.911	11.948
Etiquetas	80.981	289.757	309.255	353.789	379.183	1.412.965
Total	222.881.380	434.988.489	458.694.987	523.908.227	562.258.403	2.202.731.486
Exist. Finales (uds)						
Encarsia Formosa	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	
Aphidius Colemani	2.121.181	2.121.181	2.121.181	2.121.181	2.121.181	
Phytoseilus	774.393	774.393	774.393	774.393	774.393	
Diesel	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	
Tarjetas	162.998	162.998	162.998	162.998	162.998	
Botes	10.973	10.973	10.973	10.973	10.973	
Botellas	2.372	2.372	2.372	2.372	2.372	
Vermiculita	878	878	878	878	878	
Etiquetas	13.345	13.345	13.345	13.345	13.345	
Existencias Iniciales (euros)						
Encarsia Formosa	1.320,00	1.320,00	1.320,00	1.320,00	1.320,00	AÑO 1
Aphidius Colemani	1.970,00	3.449,96	3.449,96	3.449,96	3.449,96	1.970
Phytoseilus	2.055,00	1.757,20	1.757,20	1.757,20	1.757,20	2.055
Diesel	5.250,00	5.250,00	5.322,50	5.405,12	5.483,06	5.250
Tarjetas	2.561,29	2.535,63	2.672,29	2.612,22	2.649,89	2.561
Botes	3.913,97	3.868,07	3.924,16	3.985,07	4.042,54	3.914
Botellas	898,01	893,93	900,81	914,78	927,98	896
Vermiculita	399,72	395,04	400,77	406,99	412,85	400
Etiquetas	60,74	60,05	60,92	61,87	62,76	61
Total	18.427	19.524	19.709	19.913	20.106	18.427
Compras (euros)/Producción (euros)						
Encarsia Formosa	97.804,71	165.936,43	168.380,98	191.831,20	206.302,75	830.256
Aphidius Colemani	20.435,19	45.499,73	51.526,32	58.333,50	63.060,50	238.855
Phytoseilus	175.581,19	359.729,78	382.453,71	437.834,08	468.990,97	1.824.590
Diesel	31.500,00	31.956,75	43.260,92	54.833,21	61.167,00	222.718
Tarjetas	15.341,98	26.451,12	27.251,46	31.481,39	34.333,69	134.860
Botes	23.437,94	6.163,24	7.085,49	7.935,20	8.918,21	53.741
Botellas	5.367,96	103.505,01	111.727,02	129.696,08	140.884,29	491.180
Vermiculita	2.393,66	629,45	723,73	830,81	910,80	5.488
Etiquetas	363,73	1.322,81	1.433,43	1.662,80	1.807,28	6.590
Total	372.226	741.194	793.844	914.638	986.375	3.808.278
Coste de la producción vendida (euros)/Producción (euros)						
Encarsia Formosa	97.804,71	165.936,43	168.380,98	191.831,20	206.302,75	830.256
Aphidius Colemani	18.955,23	45.499,73	51.526,32	58.333,50	63.060,50	237.375
Phytoseilus	175.878,99	359.729,78	382.453,71	437.834,08	468.990,97	1.824.888
Diesel	31.500,00	31.884,25	43.176,30	54.755,27	61.086,29	222.404
Tarjetas	15.367,74	26.414,36	27.211,53	31.443,73	34.294,67	134.732
Botes	23.483,84	6.107,25	7.025,57	8.077,54	8.858,68	53.553
Botellas	5.376,03	103.492,13	111.713,04	129.682,89	140.870,62	491.135
Vermiculita	2.398,35	623,72	717,51	824,94	904,72	5.469
Etiquetas	364,41	1.321,94	1.432,48	1.661,91	1.806,36	6.587
Total	371.123	741.010	793.639	914.448	986.176	3.806.399
Existencias finales (euros)						
Encarsia Formosa	1.320,00	1.320,00	1.320,00	1.320,00	1.320,00	AÑO 5
Aphidius Colemani	3.449,96	3.449,96	3.449,96	3.449,96	3.449,96	3.450
Phytoseilus	1.757,20	1.757,20	1.757,20	1.757,20	1.757,20	1.757
Diesel	5.250,00	5.322,50	5.405,12	5.483,06	5.563,81	5.564
Tarjetas	2.535,53	2.572,29	2.612,22	2.649,89	2.688,91	2.689
Botes	3.868,07	3.924,16	3.985,07	4.042,54	4.102,07	4.102
Botellas	887,93	900,80	914,78	927,98	941,64	942
Vermiculita	395,04	400,77	406,99	412,85	418,93	419
Etiquetas	60,05	60,92	61,87	62,76	63,69	64
Total	19.524	19.709	19.913	20.106	20.306	20.306
Pago de compras (30,60,90)						
Encarsia Formosa (90 días)	1.597,20	-	-	-	-	1.597
Aphidius Colemani (90 días)	2.353,70	-	-	-	-	2.354
Phytoseilus (90 días)	2.486,55	-	-	-	-	2.487
Diesel (30 días)	38.115,00	38.667,67	39.828,54	41.598,61	44.059,95	202.270
Tarjetas (60 días)	16.677,09	32.116,46	33.797,97	38.894,45	43.392,62	164.879
Botes (60 días)	26.463,85	13.032,94	8.640,31	10.059,96	11.262,24	69.459
Botellas (60 días)	5.652,72	107.835,48	137.540,46	160.121,86	178.166,70	589.317
Vermiculita (60 días)	2.702,69	1.331,02	952,42	1.027,10	1.150,19	7.094
Etiquetas (60 días)	405,78	1.462,56	1.763,54	2.053,10	2.285,34	7.970
Total	96.485	194.446	222.453	253.755	280.317	1.047.456
Cálculo saldos proveedores						
Saldo Proveedores Año Anterior	22.296	20.662	31.970	41.212	61.690	AÑO 5
Compras Existencias (con IVA)	94.870	205.734	231.694	274.234	300.106	300.106
Pago compras Existencias Con IVA	96.485	194.446	222.453	253.755	280.317	280.317
Saldo Proveed	20.682	31.970	41.212	61.690	81.479	81.479



PyG y previsiones anuales de tesorería.

	1	2	3	4	5
Pérdidas y Ganancias					
Ingresos	1.016.766	1.473.585	1.670.937	1.832.938	1.982.709
Importe Neto de la Cifra de Negocios	1.016.766	1.473.585	1.670.937	1.832.938	1.982.709
Costo Mercancías vendidas	46.990	137.989	148.100	171.891	186.735
Tarjetas	15.368	26.414	27.212	31.444	34.295
Botes	23.484	6.107	7.026	8.078	8.859
Boletines	5.376	103.492	111.713	129.083	140.971
Vermiculita	2.398	624	718	825	905
Etiquetas	364	1.322	1.432	1.682	1.806
Margen de contribución	969.776	1.335.626	1.422.837	1.661.247	1.795.974
Costos de Personal	497.781	469.839	611.709	693.464	629.769
Sueldos y salarios	362.000	367.249	461.051	486.710	583.602
Comisión Por Ventas	10.168	14.736	47.128	91.647	99.135
Seguridad social	85.613	86.854	103.530	115.107	136.022
Gastos generales	149.932	162.338	184.912	204.842	219.813
Alquiler instalaciones	32.160	32.626	33.126	33.589	34.063
Reparaciones y conservación	12.000	12.174	16.068	17.547	19.065
Material de Oficina y Laboratorio	4.320	4.383	5.785	6.317	6.863
Servicios profesionales	16.200	16.435	21.692	23.688	25.738
Primas de seguros	4.080	4.139	5.463	5.966	6.482
Suministros, Telefonía, Mensajería	11.760	11.921	15.747	17.196	18.694
Acciones de Marketing	2.632	2.974	3.064	2.419	1.324
Alquiler Vehículos Comerciales	12.000	12.174	12.618	13.056	13.504
Alquiler vehículos de Transporte	11.280	11.444	12.103	12.763	13.339
Consumo de diesel	31.500	31.884	43.178	54.795	61.086
Tributos locales	7.500	7.609	10.043	10.967	11.916
Servicios bancarios	4.500	4.565	6.026	6.580	7.149
EBITDA	362.064	714.449	626.216	762.942	765.401
- Amortizaciones Inmov	20.699	20.699	20.699	20.699	20.699
BAIT	341.364	693.749	605.517	742.242	734.702
Intereses deuda largo	5.710	19.266	19.266	0	0
BAT	335.654	674.483	586.251	742.242	734.702
Impuestos (30%)	100.696	202.345	175.875	222.673	220.411
Base Imponible acumulada	100.696	303.041	478.917	701.589	922.000
Resultado Neto	234.958	472.138	410.376	519.570	514.291
Resultado Acumulado	234.958	707.096	1.117.472	1.637.042	2.151.333
Dividendos	0	0	0	0	0
CALCULO SALDO CLIENTES					
Saldo Inicial	0	302.010	1.165.353	1.175.169	1.201.588
Cobros saldos EJ. Anterior		0	0	0	0
Ventas con IVA	1.230.287	1.783.038	1.900.834	2.237.855	2.399.078
Cobros ventas	928.277	919.495	1.891.018	2.191.437	2.383.976
Saldo final	302.010	1.165.353	1.175.169	1.201.588	1.216.690
CALCULOS DE IVA					
IVA REPERCUTIDO INICIAL		43.890	62.969	66.111	77.680
IVA SOPORTADO INICIAL	33.823				
IVA REPERCUTIDO	213.521	309.453	329.897	384.917	416.369
IVA SOPORTADO	37.959	57.575	65.454	74.175	80.052
SALDO IVA	43.890	62.969	66.111	77.680	84.078
A pagar (+) / A compensar (-)	97.848	232.799	261.302	299.167	329.923
Retenciones IRPF Trabajadores	46.688	47.365	55.949	61.856	73.696
Retenciones Seg. Social Trabajador	21.720	22.035	26.266	29.203	35.016
Ventas con IVA	1.230.287	1.783.038	1.900.834	2.237.855	2.399.078
Cobro venta con IVA	928.277	919.695	1.891.018	2.191.437	2.383.976
Saldo Pdta. Cobro ventas con IVA	302.010	1.165.353	1.175.169	1.201.588	1.216.690
CALCULO SALDOS ACREEDORES					
Saldo Inicial Acreed.	0	6.812	6.911	8.471	9.132
Gastos generales con IVA	139.926	142.323	166.976	176.667	186.695
Alquiler instalaciones	38.914	39.478	40.082	40.643	41.216
Reparaciones y conservación	14.520	14.731	19.443	21.031	23.069
Material de Oficina y Laboratorio	5.227	5.303	6.999	7.643	8.305
Servicios profesionales	19.602	19.886	26.248	28.662	31.143
Primas de seguros	4.080	4.139	5.463	5.966	6.482
Suministros, Telefonía, Mensajería	14.230	14.436	19.054	20.807	22.607
Acciones de Marketing	3.184	3.599	3.707	2.927	1.602
Alquiler Vehículos Comerciales	14.520	14.731	15.267	15.797	16.340
Alquiler vehículos de Transporte	13.649	13.847	14.644	15.444	16.266
Tributos locales	7.500	7.609	10.043	10.967	11.916
Servicios bancarios	4.500	4.565	6.026	6.580	7.149
Pago de gastos generales	129.919	142.224	165.415	176.016	185.945
Alquiler instalaciones	38.914	39.478	40.082	40.643	41.216
Reparaciones y conservación	13.310	14.713	19.050	21.082	22.916
Material de Oficina y Laboratorio	4.792	5.297	6.858	7.590	8.250
Servicios profesionales	17.969	19.863	25.718	28.461	30.936
Primas de seguros	4.080	4.139	5.463	5.966	6.482
Suministros, Telefonía, Mensajería	13.044	14.419	18.669	20.661	22.457
Acciones de Marketing	0	3.599	3.707	2.927	1.602
Alquiler Vehículos Comerciales	13.310	14.713	15.223	15.753	16.295
Alquiler vehículos de Transporte	12.511	13.830	14.578	15.377	16.747
Tributos locales	7.500	7.609	10.043	10.967	11.916
Servicios bancarios	4.500	4.565	6.026	6.580	7.149
Gasto Anticipado	3.184	0	0	0	0
Saldo Final Acreedores Gastos Generales	6.812	6.911	8.471	9.132	9.861
Saldo Inicial Proveed. Inmovilizado	0	0	0	0	0
Inversiones con IVA	0	0	0	0	0
Pago Inversiones	0	0	0	0	0
Saldo Final Proveed. Inmovilizado	0	0	0	0	0
TESORERÍA					
SALDO INICIAL	18.366	123.610	30.000	146.134	650.931
ENTRADAS	1.068.499	1.133.761	1.891.018	2.191.437	2.383.976
Cobro ventas	928.277	919.695	1.891.018	2.191.437	2.383.976
Disposiciones póliza	140.222	214.066			
Devoluciones impuestos					
Cobro saldos ej. Ant.					
SALIDAS	963.255	1.227.371	1.774.883	1.686.641	1.942.997
Pago por compra	96.485	194.446	222.453	253.755	280.317
Pago gastos personal	505.572	517.324	669.121	757.033	896.628
Sueldos y salarios	362.000	367.249	461.051	486.710	583.602
Comisiones por Ventas	10.168	14.736	47.128	91.647	99.135
Seguridad Social Empresa y trabajador	98.389	99.815	118.979	132.284	158.618
Retenciones IRPF	35.018	35.524	41.962	46.392	55.272
Pago gastos generales	117.418	142.224	165.415	176.006	185.966
Alquiler instalaciones	38.914	39.478	40.082	40.643	41.216
Reparaciones y conservación	13.310	14.713	19.050	21.082	22.916
Material de Oficina y Laboratorio	4.792	5.297	6.858	7.590	8.250
Servicios profesionales	17.969	19.863	25.718	28.461	30.936
Primas de seguros	4.080	4.139	5.463	5.966	6.482
Suministros, Telefonía, Mensajería	13.044	14.419	18.669	20.661	22.457
Acciones de Marketing	0	3.599	3.707	2.927	1.602
Alquiler Vehículos Comerciales	13.310	14.713	15.223	15.753	16.295
Alquiler vehículos de Transporte	0	13.830	14.578	15.377	16.747
Tributos locales	7.500	7.609	10.043	10.967	11.916
Servicios bancarios	4.500	4.565	6.026	6.580	7.149
Pago de IVA	87.848	232.799	281.302	299.167	329.923
Servicio de la deuda	145.932	19.266	233.332	0	0
Intereses deuda largo					
Intereses deuda corto	5.710	19.266	19.266	0	0
Amortización deuda largo					
Amortización deuda corto	140.222		214.066		
Salidos Acreedores	0	121.313	223.280	200.679	250.163
Hac. Pub. Acreed. IRPF		11.672	11.841	13.887	15.464
Hac. Pública Acreedora IS		100.696	202.345	175.875	222.673
Org. Seg. Social Acreed.		8.944	9.074	10.816	12.026
SALDO FINAL	123.610	30.000	146.134	650.931	1.091.910
Disposición pólizas					
Saldo Inicial	0	0	214.066	0	0
Dispuesto	140.222	214.066	0	0	0
Amortización	140.222	0	214.066	0	0
Saldo final	0	214.066	0	0	0

BALANCES PREVISIONALES

INICIAL	ACTIVO	1	2	3	4	5
145.316	ACTIVO NO CORRIENTE	124.617	103.917	83.218	62.518	41.818
13.500	ACONDICIONAMIENTO INSTALACIONES TECNICAS	13.500	13.500	13.500	13.500	13.500
48.000	GERAS DE ACONDICIONAMIENTO	48.000	48.000	48.000	48.000	48.000
5.055	EQUIPOS INFORMÁTICOS	5.055	5.055	5.055	5.055	5.055
18.544	API	18.544	18.544	18.544	18.544	18.544
5.398	MOBILIARIO	5.398	5.398	5.398	5.398	5.398
42.787	INSTALACIONES INDUSTRIALES (Maquinaria)	42.787	42.787	42.787	42.787	42.787
9.372	herramientas	9.372	9.372	9.372	9.372	9.372
2.680	INMOVILIZADO FINANCIERO (Finiera)	2.680	2.680	2.680	2.680	2.680
0	AMORT.ACUM.DEL INMOV. MAT.	-20.698	-41.396	-62.094	-82.792	-103.490
73.800	ACTIVO CORRIENTE	445.144	1.215.061	1.341.217	1.872.625	2.328.906
18.427	EXISTENCIAS	18.524	18.709	18.913	20.108	20.308
3.184	PAGO ANTICIPADO (Marketing)	0	0	0	0	0
0	CLIENTES	302.010	1.185.353	1.175.169	1.201.588	1.218.880
33.823	HAC. PUB. DEUDOR IVA	0	0	0	0	0
0	HACIENDA PUBLICA, DEUDOR IS	0	0	0	0	0
18.366	TESORERÍA	123.610	30.000	146.134	850.931	1.091.910
219.116	TOTAL ACTIVO	569.761	1.318.978	1.424.435	1.935.143	2.370.725
196.820	PATRIMONIO NETO	451.778	903.916	1.314.292	1.833.862	2.348.153
200.000	CAPITAL SOCIAL	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000
-3.180	RESERVAS	-3.180	-3.180	-3.180	-3.180	-3.180
0	RESULTADO EJERCICIO	234.958	472.138	410.378	519.570	514.291
0	RESULTADO DEL EJERCICIO ACUMULADO	234.958	707.096	1.117.472	1.637.042	2.151.333
0	PASIVO NO CORRIENTE	0	0	0	0	0
22.296	PASIVO CORRIENTE	192.688	539.177	316.472	388.870	428.673
22.296	PROVEEDORES	20.682	31.970	41.212	81.860	81.478
0	DEUDA A CORTO	0	214.098	0	0	0
0	ACREEDORES	8.812	8.911	8.471	9.132	9.881
0	REM. PUTES. PAGO	0	0	0	0	0
0	HAC. PUB. ACREED. IS	100.688	202.348	175.875	222.873	220.411
0	HAC. PUB. RET. IRPF	11.872	11.841	13.887	15.484	18.424
0	HAC. PUB. ACREED. IVA	43.890	62.969	68.111	77.086	84.079
0	SEGURIDAD SOCIAL, ACREED.	8.944	9.074	10.818	12.026	14.420
0	NOF	64.716	124.115	206.330	297.388	408.101
219.116	TOTAL PASIVO	569.761	1.318.978	1.424.434	1.935.143	2.370.725
0	Δ AP	0	0	0	0	0

Horizonte Temporal	Inicio	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inversión socios (A)	200.000					
Capital Free Cash Flow	-200.000	121.587	27.976	144.102	648.889	1.089.859
Factor de descuento (30%)	1	0,77	0,59	0,46	0,35	0,27
Valor actual Capital Free Cash Flow	-200.000	93.528	16.554	65.590	227.194	293.531
VAN del proyecto	496.397					
VAN por socio	99.279					
TIR	85,70%					
Pay Back (Plazo de recuperación)	2 Años 4 Meses y 7 días.					
EBITDA		362.064	714.449	626.216	762.942	755.401
EBITDA/Ingresos Brutos		35,61%	48,48%	39,86%	41,62%	38,10%
Deuda Fra/EBITDA		0,00%	29,96%	0,00%	0,00%	0,00%
ROA		42,24%	37,26%	30,16%	26,85%	21,69%
ROE		54,42%	52,23%	31,22%	28,33%	21,90%
Ratio de Liquidez		2,31	2,25	4,24	4,70	5,43
Ratio de Solvencia		0,00	6,16	0,00	0,00	0,00
Resultado del ejercicio		234.958	472.159	410.398	519.591	514.313



SMARTfarm

Resumen ejecutivo

Beatriz García Caraza
María Marrero Vaquero
Luigi Negro
Sergio Salmoral Serrano
Francisco de Asís Calderón

RESUMEN EJECUTIVO

¿QUÉ ES SMARTFARM?

SMARTfarm® es una empresa que tiene como objetivo sustituir los pesticidas y demás elementos químicos en las plantaciones de nuestros clientes.

Nuestros insectos “buenos” combatirán la plagas de insectos “malos”, que siguiendo su ciclo de vida natural se alimentarán de ellos, consiguiendo una agricultura ecológica.

SMARTfarm® se encarga de la **cría e implantación de los insectos**, que ya existen en la naturaleza, asegurándonos que la plaga es eliminada del cultivo a través de un personalizado sistema de seguimiento.

¿HACIA DÓNDE VAMOS?

SMARTfarm® se propone incrementar la conciencia social hacia el medio ambiente poniendo a disposición de nuestros clientes un producto ecológico que les permita salvar sus cultivos de las plagas.

A través de nuestras investigaciones y con la tecnología que aplicamos, aumentaremos la productividad agrícola, mejorando el medio ambiente y la calidad de vida. **SMARTfarm®** quiere ser el referente de la agricultura ecológica en Andalucía Occidental.

Por último, nos marcamos como máximo objetivo ser una gran compañía por nuestra dedicación al cliente ya que nos diferenciamos por el servicio de seguimiento, contribuyendo a la salud y a la calidad de vida.

¿DÓNDE Y CONTRA QUIÉN?

Para ofrecer un servicio de calidad y atención personalizada, en la que reside nuestra ventaja competitiva, hemos decidido comenzar nuestra actividad en nuestro entorno más cercano, con el objetivo de posicionarnos como empresa próxima a sus clientes. Después de un estudio de mercado llegamos a la conclusión de que tenemos más de **16.000 hectáreas** de posibles clientes.



Fuente: Elaboración propia

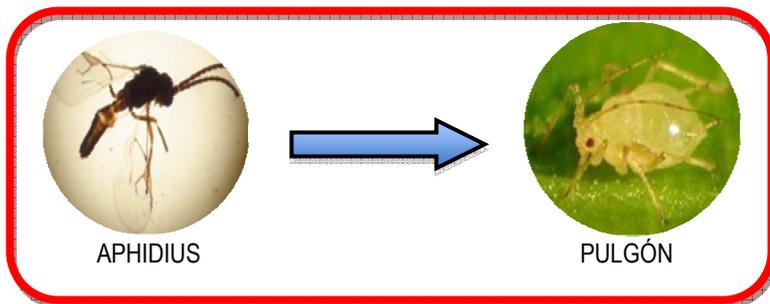
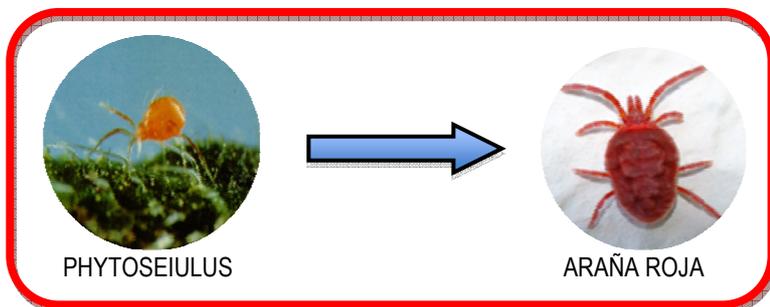
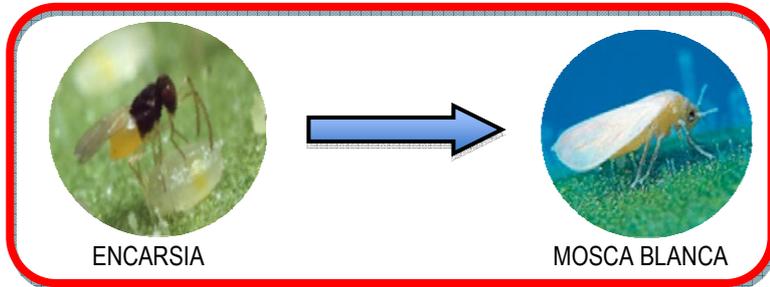
Además, no tenemos competidores directos ya que éstos centran su trabajo en la zona de Andalucía Oriental, con Almería como protagonista, donde varias empresas del norte de Europa tienen allí sus instalaciones.

Nuestras provincias de interés serán Cádiz, Córdoba, Huelva y Sevilla, siendo esta última el lugar donde estará nuestra “granja” en la que criaremos los insectos antes de trasladarlos a los cultivos de nuestros clientes.

Con respecto a los cultivos, tenemos insectos para combatir las plagas en lechugas, tomates, sandía, melón, pimiento, fresa y fresón.

¿CÓMO?

Tendremos tres insectos para combatir tres plagas diferentes:



Sólo necesitaremos hacer una primera compra de materias primas ("los huevos"). Posteriormente, los insectos se reproducirán en nuestras instalaciones y siempre dispondremos de ellos. El coste de materias primas, por tanto, no es elevado, con lo que conseguimos una **alta rentabilidad**.

Al tratarse de un sector muy específico necesitamos expertos en la materia de biología y entomología, por ello, el equipo humano lo consideramos fundamental en nuestra empresa. Al comienzo de nuestra actividad contaremos con tres biólogos y un entomólogo.

Nos daremos a conocer realizando acciones de marketing, tales como anuncios en revistas especializadas o asistencia a ferias del sector. Pero, sin duda, lo que mejor hará que nuestra empresa sea conocida y los clientes confíen en **SMARTfarm®** son la red de comerciales que conectan, vinculan y relacionan **SMARTfarm®** con los agricultores.

¿POR QUÉ ES RENTABLE?

Tabla nº 2: Previsión cuota de mercado sobre MERCADO POTENCIAL de 16.528 Ha

	Pimiento	Fresa Y Fresó	Lechuga	Tomate	Melón	Sandía
Mercado Potencial	1433	4184	1002	5481	2324	2104
Cuota 1	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%
Hectáreas Objetivo	50,16	146,44	35,07	191,84	81,34	73,64
Cuota 2	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
Hectáreas Objetivo	71,65	209,2	50,1	274,05	116,2	105,2
Cuota 3	5,25%	5,25%	5,25%	5,25%	5,25%	5,25%
Hectáreas Objetivo	75,23	219,66	52,61	287,75	122,01	110,46
Cuota 4	5,50%	5,50%	5,50%	5,50%	5,50%	9,75%
Hectáreas Objetivo	78,82	230,12	55,11	301,46	127,82	205,14
Cuota 5	5,75%	5,75%	5,75%	5,75%	5,75%	11,20%
Hectáreas Objetivo	82,40	240,58	57,62	315,16	133,63	235,65

Fuente: Elaboración propia

Tabla nº 3: Previsiones de ventas 2103-2017

	Ventas en (en euros)				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Hectáreas	13%	19%	20%	23%	25%
Encarsia Formosa	371.668,58	538.653,96	574.240,14	670.011,97	724.759,14
Aphidius Colemani	592.704,82	858.998,63	915.748,38	1.068.477,00	1.155.783,03
Phytoseilus	52.392,93	75.932,33	80.948,80	94.449,45	102.166,98
Total	1.016.766	1.473.585	1.570.937	1.832.938	1.982.709

Fuente: Elaboración propia

Tabla nº 4: Información financiera y ratios a 5 años (2013-2017)

Horizonte Temporal	Inicio	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inversión socios (A)	200.000					
Capital Free Cash Flow	-200.000	121.587	27.976	144.102	648.889	1.089.859
Factor de descuento (30%)	1	0,77	0,59	0,46	0,35	0,27
Valor actual Capital Free Cash Flow	-200.000	93.528	16.554	65.590	227.194	293.531
VAN del proyecto	496.397					
VAN por socio	99.279					
TIR	85,70%					
Pay Back (Plazo de recuperación)	2 Años 4 Meses y 7 días.					
EBITDA		362.064	714.449	626.216	762.942	755.401
EBITDA/Ingresos Brutos		35,61%	48,48%	39,86%	41,62%	38,10%
Deuda Fra/EBITDA		0,00%	29,96%	0,00%	0,00%	0,00%
ROA		42,24%	37,26%	30,16%	26,85%	21,69%
ROE		54,42%	52,23%	31,22%	28,33%	21,90%
Ratio de Liquidez		2,31	2,25	4,24	4,70	5,43
Ratio de Solvencia		0,00	6,16	0,00	0,00	0,00
Resultado del ejercicio		234.958	472.159	410.398	519.591	514.313

Fuente: Elaboración propia

CONFIAR EN SMARTfarm ES GANAR EN CALIDAD DE VIDA