PROYECTO

CREACIÓN EMPRESA

Máster Executive en Dirección de Empresas Industriales

2.007 / 2.008

Juan Aunión Villa

Jorge Juan López-Boado Crespo

Juan José Nebreda Huguet

María Jesús Mateos Verdejo

ÍNDICE GENERAL

ENTORNO Y SECTOR

A.- ANÁLISIS DEL ENTORNO

1. Actividad a Desarrollar. Descripción de los Productos
2. Entorno Económico
3. Entorno Legal
4. Entorno Político
5. Entorno Geográfico
6. Entorno Social-Cultural
7. Avances Tecnológicos y Aparición de Nuevos Productos
8. Entorno Medio Ambiente

B.- ANÁLISIS DEL SECTOR

9. Mercado
10. Mercado Potencial. Saturación del Mercado
11. Competidores
12. Competidores Potenciales
13. Sustitutos
14. Grupos Estratégicos
15. Clientes
16. Canales de Distribución
17. Proveedores
18. Barreras de Entrada y Salida

ANÁLISIS DAFO

1. Visión y Misión
2. Factores Críticos de Éxito
3. Análisis SWOT
4. Objetivos Estratégicos
5. Planes de Acción

ÍNDICE GENERAL

PLAN DE OPERACIONES

6. Productos y Servicios Ofrecidos
7. Recursos Necesarios
8. Programa I+D+i
9. Distribución y Mantenimiento
10. Política de Calidad, Gestión Ambiental y Riesgos Laborales
11. Cronograma de Implantación y Desarrollo
12. Conclusiones

PLAN DE RECURSOS HUMANOS

1. Estrategia y Competencias Críticas
2. Modelos de Gestión por Competencias
3. Selección
4. Formación
5. Prevención de Riesgos Laborales
6. Conclusiones

PLAN DE MARKETING

1. Posicionamiento, Misión y Visión del Negocio
2. Análisis del Mercado Actual: BENCHMARKING
3. Público Objetivo
4. Posicionamiento
5. Objetivos Estratégicos
6. Marketing Mix
7. Estructura de Costes
8. Previsión de Ventas y Estructura Comercial
9. Conclusiones

ÍNDICE GENERAL

PLAN FINANCIERO

1. Condiciones e Hipótesis Financieras
2. Plan de Inversiones
3. Estados Financieros
4. Análisis de Ratios
5. Análisis de Sensibilidad
6. Escenarios
7. Plan de Contingencias
8. Conclusiones

ANEXOS

I.- Listado de Bodegas de la Comunidad de Madrid

II.- Datos del Sector según el Consejo Regulador de Denominación de Origen "Vinos de Madrid"

III.- Datos Estadísticos de Producción Ecológica en la Comunidad de Madrid

IV.- Puntuaciones Matriz SWOT

V.- Competencia - Análisis Financieros

ANÁLISIS DEL ENTORNO Y DEL SECTOR

IMPLANTACIÓN Y MONITORIZACIÓN DE SISTEMAS DE CULTIVO ECOLÓGICOS

Máster Executive en Dirección de Empresas Industriales

2.007 / 2.008

Índice

A.- ANÁLISIS DEL ENTORNO

1. Actividad a Desarrollar. Descripción de los Productos
2. Entorno Económico
3. Entorno Legal
4. Entorno Político
5. Entorno Geográfico
6. Entorno Social-Cultural
7. Avances Tecnológicos y Aparición de Nuevos Productos
   - 7.1. Agricultura de Precisión
   - 7.2. Sistemas de Prevención de Heladas
   - 7.3. Control de Plagas y Enfermedades
8. Entorno Medio Ambiente

B.- ANÁLISIS DEL SECTOR

9. Mercado
10. Mercado Potencial. Saturación del Mercado
11. Competidores
12. Competidores Potenciales
13. Sustitutos
14. Grupos Estratégicos
15. Clientes
16. Canales de Distribución
17. Proveedores
18. Barreras de Entrada y Salida
    - 18.1. Barreras de Entrada
    - 18.2. Barreras de Salida

ANÁLISIS DEL ENTORNO

Hoy en día, cualquier empresa que quiera tener éxito deberá adaptarse a su entorno y a los cambios que éste sufre continuamente. Para ello, es necesario un rigurosos estudio del entorno y una vigilancia permanente ante los cambios que éste pueda sufrir intentando, en la medida de los posible, anticiparse a ellos. Sólo con un buen conocimiento del entorno podremos adaptarnos a él, y sólo adaptándonos a él podremos tener éxito y conseguir los objetivos previstos.

1. Actividad a Desarrollar. Descripción de los Productos

Nuestra empresa, por las tendencias actuales a consumir productos que respeten el medio ambiente y a la vez tengan asegurada su calidad debido al control del proceso productivo, se dedica a la implantación de sistemas de cultivos ecológicos y monitorización de los mismos. En concreto nos centramos en cultivos de viñedos y elaboración de productos vinícolas localizados en la Comunidad de Madrid.

Las tres líneas principales de productos/servicios que ofrecemos, son:

- Implantación de sistemas de cultivo ecológicos.

Estudio del cultivo. Tratamiento de tierra. Tratamiento de la uva (enfermedades y plagas).

Actualmente el sistema de implantación de métodos ecológicos se suele promover y desarrollar internamente en las propias bodegas. Son en su mayoría "remedios caseros" conocidos a través de prueba y error. Cada bodega tiene un enólogo que suele definir las variables a controlar y los productos ecológicos que introducir en su cultivo. Sería un valor añadido para el bodeguero el poder darle una solución efectiva y rápida a sus problemas que ya haya sido probada con anterioridad y con éxito contra plagas, enfermedades, etc. Es conseguir una reacción rápida ante cualquier eventualidad. Nuestra empresa tiene en su plantilla a un agrónomo experto en productos ecológicos fitosanitarios con experiencia acumulada tanto en cultivos de secano como de regadío.

- Monitorización y control de cultivos.

Se instalarán dispositivos que proporcionen indicadores necesarios para controlar los factores que afectan al cultivo.

Proceso de monitorización y control de la tierra.

- Características de la tierra (indicadores de humedad, composición química).
- Condiciones de riego (sistemas de riego por goteo, fertirrigación).

Proceso de monitorización del clima.

- Miniestación meteorológica, microclima.

Proceso de cultivo y control de la vid.

- Muestreo químico de características de la uva.

- Control informático de etapas de maduración: índices externos, físicos, químicos y fisiológicos.

- Control por indicadores de nutrición, plagas, enfermedades, podas, abonos.

- Monitorización y control del proceso de elaboración del vino.

Se analizará muestras durante todo el proceso de elaboración. Se medirá y controlará la temperatura, composición química, condiciones de acidez, azúcares, levaduras, bacterias, virus.

Una cuarta línea de producto/servicio ofrecida complementaria a las otras tres es:

- Mantenimiento y modernización.

Mantenimiento integral de los sistemas implantados y actualización de las instalaciones.

2. Entorno Económico

Indicadores económicos globales

Los mercados financieros internacionales se han comportado de forma errática, respondiendo con fuertes bajadas nada más publicarse algún informe negativo sobre desempleo, construcción, opinión del consumidor o cualquier cosa que suene a malas noticias. Y luego recuperándose en cuanto los bancos centrales recortan los tipos de interés e inyectan más dinero. En los mercados reina tal confusión que en Asia los inversores están acudiendo a expertos en *feng shui* en busca de consejo sobre las perspectivas económicas para el Año de la Rata.

El encarecimiento del crudo parece estar teniendo un impacto inmediato sobre el crecimiento económico estadounidense mientras que, en el área euro, la desaceleración del consumo interno y de la formación bruta de capital continúa frenando la reactivación de la economía general.

Llevamos años oyendo decir que la economía mundial padece importantes desequilibrios. Los déficit comercial y fiscal de EE UU estaban haciéndose insostenibles y la *burbuja* del mercado inmobiliario pronto iba a reventar.

En momentos de crisis, la información siempre es incompleta y difícil de interpretar, pero casi nunca hasta el extremo que estamos viendo en la actualidad. La información está siendo oscurecida por el uso excesivo y generalizado de instrumentos financieros sofisticados, como los derivados. Éstos son tan complejos que incluso quienes los compran y los venden a veces no son capaces de calcular su valor exacto y su riesgo asociado. Este tipo de contratos –que dispersan el riesgo y se intercambian electrónicamente a gran velocidad por todo el mundo – hacen difícil saber quién posee qué, quién ha transferido a quién y quién ha traspasado qué porcentaje de los activos y obligaciones asociados a ellos. Ya podemos imaginar que, si a los mismos expertos que operan con estos productos financieros les resulta difícil desentrañar su valor y riesgo, más complicado será para los organismos públicos encargados de supervisar estos mercados. Lo paradójico es que esta falta de claridad

ocurre justo en el tipo de mercados financieros que, en teoría, debería ser más transparente, ya que los compradores, vendedores y analistas que los siguen suelen estar muy bien informados de lo que hacen todos los demás.

Indicadores económicos españoles

España, no se desmarca de la tendencia pesimista y nuestra economía prosigue la senda de desaceleración que inició en el segundo trimestre de 2007. El PIB registró en el segundo trimestre su menor crecimiento intertrimestral en 15 años revelando la intensa pérdida de vigor en los sectores de la construcción y del consumo interno, tradicionales impulsores del crecimiento doméstico en el pasado.

En tasa interanual, la tasa de expansión económica bajó hasta el 1,8%, la más baja desde el primer trimestre de 1996 y comparada con una tasa revisada del 2,6% del trimestre anterior frente al 2,7% anunciada originalmente.

El bajo crecimiento registrado en el segundo trimestre de 2008 se debió a que la demanda interna sólo creció 1,5 puntos en un contexto de bajo consumo de los hogares (1,2) y una fuerte caída de la construcción, de hasta 2,4 puntos, mientras que el sector exterior vuelve a registros positivos por primera vez desde el primer trimestre de 2001, con una aportación de 0,3 puntos. Debido a la revisión de la contabilidad nacional entre 2004 y 2007, el INE también ha rebajado el crecimiento del primer trimestre de este año, en una décima, hasta el 2,6%.

La demanda externa no presenta mejorías y la inflación se ha situado por encima del 5%.

El mercado laboral también ha mostrado debilidad, con un ascenso fuerte del número de parados (+24% interanual) hasta alcanzar la barrera de los 2,5 millones.

Indicadores económicos Comunidad de Madrid

En el ámbito de la Comunidad de Madrid se espera un diferencial de crecimiento con respecto al agregado nacional mayor que los años anteriores ya que en las series de la Contabilidad Nacional se ha tratado de recoger, entre otros factores, el efecto de la entrada de inmigrantes que se encuentra concentrada en mayor medida en la capital. Los indicadores de actividad también muestran una tendencia positiva lo que significa que la Comunidad de Madrid continúa mostrando ventajas competitivas con respecto a otras regiones. No obstante, los indicadores de demanda, como las ventas al por menor o las matriculaciones de vehículos, no están mostrando una evolución muy favorable los últimos trimestres.

La evolución del PIB de la Comunidad de Madrid y su contribución al valor agregado nacional, añadido a el dinamismo de la economía madrileña le confiere un peso importante en el total nacional, llegando a suponer más de un 17% del PIB español. Para el próximo año se prevé que esta contribución sea aún mayor ya que la última revisión de la Contabilidad Nacional ha tratado de tener en cuenta la entrada de inmigrantes, principalmente concentrada en la capital madrileña.

El PIB de la Comunidad de Madrid es el más alto de España tanto a nivel global como *per cápita*. En 2006, el PIB de la Comunidad de Madrid (estimado en 176.231 Millones de €) superó por primera vez en la historia al de Cataluña cuyo PIB se situó por debajo de 174.500 Millones de €. Este hecho es muy sorprendente porque la dimensión de Madrid es mucho

menor a la de Cataluña y esto es indicativo de la pujanza económica de la región. Cataluña tiene un fuerte tejido industrial presente durante décadas, beneficiado por su privilegiada situación limítrofe con Francia; además de ser un importantísimo enclave turístico.

El PIB *per cápita* de la Comunidad de Madrid (30.674 €) es el más alto de España, un 33.6% superior al del conjunto del país. Además la Comunidad de Madrid está por encima de la media en renta *per cápita* de los países de la UE.

Perfil Económico

En general, el cultivo de la uva de origen ecológico, se caracteriza por requerir una fuerte inversión en instalaciones (construcciones rurales, labores de campo, suministro y distribución de agua, etc.) y bienes de capital (tractores, redes de protección antiheladas, embolsados, etc.), que incluye la plantación y el sistema de apoyo.

A modo orientativo, una distribución de los costos de producción puede ser la siguiente: Materiales (39 %), destacando los fertilizantes y pesticidas ecológicos, que suelen tener mayor precio que los convencionales.

Los costes de labores y servicios (31%), referidas a operaciones mecanizadas, mayores en el cultivo ecológico, por la necesidad de realizar algunos tratamientos de pulverización no preventivos.

El resto (30 %) serían rentas y otros gastos indirectos. En el cultivo de uva , la mano de obra puede llegar a suponer el 42 % del total de costos.

El rendimiento medio puede llegar a alcanzar 23-25 t/ha. Se acepta que en ecológico puede ocurrir una disminución del mismo en el periodo de conversión y que oscila entre el 20-25 t/ha, sobre el convencional, debido a los daños de plagas y enfermedades, en particular de Mildiu y Oidio.

3. Entorno Legal

En los años 70 la producción vinícola de Madrid se vendía con facilidad. Los mejores vinos, según algunos testimonios, viajaban a zonas de notable prestigio. Así estaban las cosas cuando surgió un débil intento de obtener la denominación de origen. Promovido por las Cámaras Agrarias y algunas cooperativas en 1973 fue rechazado por el recién creado Instituto Nacional de Denominaciones de Origen y el poco perfilado proyecto se abandonó.

La situación empezó a cambiar tras la celebración en noviembre de 1981 de la 1ª Semana del Vino de Madrid. El tema de la denominación de origen se retomó en las reuniones preparatorias de la II Semana del Vino en Madrid, en las que ya se planteaba la necesidad de renovar el sector vinícola y se hacía notar la falta de vinos embotellados.

El panorama vinícola español cambiaba ya en los años 80. Se percibe el escaso futuro que tienen los graneles y la necesidad de mejorar la calidad en los vinos. Son años en que muchas zonas españolas inician la renovación de sus sistemas de producción y elaboración de vinos y buscan impulsar la venta de sus vinos elaborando productos más acordes con las demandas de un mercado que, se ve claramente, opta por la calidad.

La situación en Madrid distaba aún de ser la idónea para obtener la denominación de origen y pronto se ve la necesidad de establecer un periodo transitorio como denominación específica. El I.N.D.O., recomienda que se solicite la denominación específica para dos zonas, oriental y occidental, pero en una reunión celebrada en junio de 1982 se acuerda solicitar una denominación de origen con tres subzonas. Hay ciertas dificultades. Por un lado, el I.N.D.O. acepta una sola denominación con tres subzonas, sino que impone tres denominaciones específicas. Por otro, hay cierto conflicto con el nombre de cada una de ellas, en especial con San Martín de Valdeiglesias, ya que representantes de bodegas de Cadalso de los Vidrios, Cenicientos y, sobre todo, Villa del Prado no aceptan ese nombre.

Una Orden Ministerial del 7 de marzo de 1983 reconoce con carácter provisional las denominaciones específicas Arganda, Navalcarnero y San Martín de Valdeiglesias. En una reunión celebrada en la Diputación Provincial de Madrid el 17 de marzo se delimitan sus respectivos ámbitos territoriales.

Todo queda en suspenso hasta la puesta en marcha de la Comunidad Autónoma de Madrid, circunstancia que da al proyecto una nueva orientación. En diciembre de 1983 la Conserjería de Agricultura de la Comunidad Autónoma llega a un acuerdo con el INDO para establecer una sola denominación con tres subzonas e inicia la formación del Consejo Regulador Provisional de la que se llamó "Denominación Específica de Origen de Madrid".

En el Decreto del 31 de mayo de 1984 de la Conserjería de Agricultura se reconoce con carácter provisional la "Denominación Específica de Madrid" con tres subdenominaciones; Arganda, Navalcarnero y San Martín de Valdeiglesias, y es aprobada ya con ese nombre por Orden Ministerial del 18 de marzo de 1986.

En los cuatro años siguientes se produce una notable evolución en las tres subzonas. Se inicia una importante labor en las bodegas, con la progresiva adopción de sistemas modernos de elaboración, lo que da lugar a una contrastable mejora en la calidad de los vinos. También

su comercialización toma caminos satisfactorios. Surgen no pocas marcas nuevas y la venta de vino embotellado pasa de 72.000 botellas en 1986 a más de 1.600.000 cuando entra en vigor la denominación de origen plena, en los últimos meses de 1990. Se ponen en el mercado más de 40 marcas de vino perfectamente identificados, con su etiqueta y su control de calidad.

El Reglamento de la Denominación de Origen Vinos de Madrid es por fin aprobado por Orden de la Consejería de Agricultura de la Comunidad Autónoma de Madrid el 17 de agosto de 1990 y ratificado por el Ministerio de Agricultura mediante Orden del 19 de noviembre de 1990.

LA VITICULTURA ECOLÓGICA

LEGISLACIÓN EUROPEA

El Reglamento (CEE) 2092/91 constituye el cuerpo normativo base que regula la agricultura ecológica en Europa, establece tanto las normas de producción como las indicaciones en el etiquetado y el régimen de control de los productos.

LEGISLACIÓN ESTATAL

- Real Decreto 1852/1993 sobre La Producción Agrícola
- Real Decreto 1614/2005 que modifica al R.D. 1852/1993

LEGISLACIÓN DE LA COMUNIDAD DE MADRID

1.-Orden 3628/1996 por la que se crea el CAEM y se regulan sus funciones y composición
2.-Resolución de 3 de octubre de 1997 por la que se aprueba el Reglamento de Régimen Interno del CAEM

4. Entorno Político

El entorno político se considera favorable, ya que existen ayudas que da el MAPA para cultivos y en concreto para cultivos ecológicos. La legislación viene recogida en dos reales decretos:

Ayudas Agroambientales:

- Real Decreto 4/2001
- Real Decreto 172/2004

5. Entorno Geográfico

La Denominación de Origen "Vinos de Madrid".

La D.O. Vinos de Madrid ampara, controla y protege las uvas y los vinos procedentes de 54 municipios situados en la zona sur de la Comunidad Autónoma de Madrid, gracias al órgano que la dirige que es el Consejo Regulador.

La zona de producción se divide en tres subzonas muy diferenciadas y de gran tradición vitivinícola: subzona de Arganda, subzona de Navalcarnero y subzona de San Martín de Valdeiglesias.

Subzonas de Producción

a) **Subzona de Arganda**: comprende 27 municipios del sureste de la C.M. (Ambite, Aranjuez, Arganda del Rey, Belmonte del Tajo, Campo Real, Carabaña, Colmenar de Oreja, Chinchón, Estremera, Fuentidueña de Tajo, Getafe, Loeches, Mejorada del Campo, Morata de Tajuña, Orusco, Perales de Tajuña, Pezuela de las Torres, Pozuelo del Rey, Tielmes, Titulcia, Valdaracete, Valdelaguna, Valdilecha, Villaconejos, Villamanrique de Tajo, Villar del Olmo, Villarejo de Salvanés y la finca "El Encín" de Alcalá de Henares , encontrándose en esta subzona aproximadamente el 50% del viñedo inscrito en el Consejo Regulador, representando la subzona mayor productora de vinos. En ella predominan la uva blanca Malvar, así como la uva Tinto Fino (también llamada Tempranillo o Cencibel).

b) **Subzona de Navalcarnero**: comprende 19 municipios de la zona sur-central de la provincia (Aldea del Fresno, Arroyomolinos, Batres, Brunete, El Alamo, Fuenlabrada, Griñon, Humanes de Madrid, Moraleja de Enmedio, Móstoles, Navalcarnero, Parla, Serranillos del Valle, Sevilla la Nueva, Valdemorillo, Villamanta, Villamantilla, Villanueva de la Cañada, Villaviciosa de Odón), representando algo más del 14% del total del viñedo inscrito. Predomina la uva tinta Garnacha.

c) **Subzona de San Martín de Valdeiglesias**: incluye 9 municipios (Cadalso de los Vidrios, Cenicientos, Colmenar del Arroyo, Chapineria, Navas del Rey, Pelayos de la Presa, Rozas de Puerto Real, San Martín de Valdeiglesias, Villa del Prado), con el 35% del viñedo inscrito, con la uva blanca Albillo y la tinta Garnacha como variedades principales.

Respecto a las características geoclimáticas

Suelos.

- **Subzona de Arganda**: Terrenos pardos con cierta riqueza en humus, pH ácido. Subsuelo granítico
- **Subzona de Navalcarnero**: terrenos pardos no cálcicos, pobres en nutrientes. Subsuelo de arenas gruesas y arcillosas.
- **Subzona de San Martín de Valdeiglesias**: Tierras pardas asentadas sobre granito, pobres en humus y pH ácido.

Pluviometría media.

- **Subzona de Arganda**: 461 mm.
- **Subzona de Navalcarnero**: 529 mm.
- **Subzona de San Martín de Valdeiglesias**: 658 mm

Tipo de clima.

- Según la caracterización climática de Thornwaite se trata de un clima Continental Extremo
- Temperatura máxima media: 40,7 °C
- Temperatura mínima media: -8,2 °C

6. Entorno Social Cultural

GUSTOS Y TENDENCIAS DE LOS CONSUMIDORES. ESTACIONALIDAD.

TENDENCIAS DEL MERCADO HACIA PRODUCTOS ECOLÓGICOS

La tendencia impuesta por el mercado y las inquietudes sociales de obtener un producto ecológico ha provocado que la demanda de vino ecológico se ha incrementado en los países de centro y norte de Europa. Los principales países de destino son: Alemania, Reino Unido, Holanda, Bélgica, Dinamarca y Francia.

Existen **diferentes preferencias en relación a los distintas variedades y países de origen**.

Igualmente hay preferencias en la forma de proceder de los bodegueros y enólogos para conseguir mejor calidad, controlar con nuevas tecnologías aplicadas para obtener el máximo control

Actualmente, no existe demanda de **productos derivados de la uva ecológica (vinos** light de baja graduación**, jugos, etc.),** aunque se piensa que hay amplios márgenes para su desarrollo, dado el incremento del interés en la agroindustria por productos eco-compatibles.

La evolución futura del mercado que parece favorable, se verá influenciado por factores específicos del sector y otros más generales.

Los vinos light de baja graduación podrían ser en un futuro cercano un sector en alza. Algo similar ha sucedido con la cerveza sin alcohol, un producto de altísima aceptación en un país como el nuestro.

El perfil del consumidor potencial de vinos de baja graduación abarcaría un amplio espectro al igual que sucede con la cerveza.

El futuro podría reparar cambios en alguno de estos puntos del entorno. Siempre se deberá prever lo que puede suceder para tenerlo en cuenta en un futuro, ya que podríamos enfrentarnos a:

- posibles cambios de legislación,
- cambio en los gustos y tendencias, como lo comentado sobre bajar la graduación y disponer de métodos alternativos de elaboración.
- cambios geográficos o climáticos (sequía, mayor control de la humedad, riego por goteo,
- nuevas enfermedades o especies más resistentes.

Las Normativas actuales de conversión a la agricultura ecológica que obligan a realizar ésta en toda la superficie de la explotación, limitan la expansión de la oferta.

7. Avances Tecnológicos y Aparición de Nuevos Productos

7.1. Agricultura de Precisión

La aplicación de los mapas de Mapas De Vigor a la Viticultura.

Un MAPA DE VIGOR permite por medio del análisis de imágenes digitales multiespectrales proporcionar información cualitativa y cuantitativa respecto de la variación de vigor en un cultivo determinado, lo que a su vez permite:

• Identificación de zonas del cultivo sometidas a distintas situaciones que afecten su desarrollo (manejo, fertilidad, riego, suelo, entre otros):

• Cuantificación de superficies afectadas

• Orientación de labores de muestreo (suelo, foliares)

• Sectorización de calidad al momento de cosecha

• Aplicación de medidas de corrección localizadas

• Establecimiento de umbrales económicos

• Establecimiento de sectores de riego.

Dado que somos una empresa de ingenieros y enólogos especializados en agricultura de precisión deberemos ofrecer capacidad de brindar una interpretación no sólo agronómica, sino también vitícola y enológica. A través de los mapas generados daremos apoyo técnico en la interpretación de estos, ya que no solo es importante obtener la información, sino también enfocarla correctamente.

Los Mapas de Variación de Vigor (MVV) serán diseñados para satisfacer de forma eficiente las necesidades de información del cliente, generando un estándar multiformato de entrega del producto, desarrollando los aspectos claves para convertirlo en una herramienta útil.

Los MVV se obtienen a partir de:

* Foto de Satélite para grandes superficies agrícolas (+1000 ha) o bien con un

* Green Seeker que permitirá a pie del terreno detectar el estado de vigor de cada parcela, para formar las cepas según su vigor. Aumentando al máximo la línea de producción y la superfície foliar.

De esta manera se puede llegar a obtener uvas de mucha calidad con más rendimiento.

Nuestro **informe Técnico** incluirá un análisis de los resultados obtenidos, presentados de forma simple, a modo de ser una herramienta real de apoyo técnico para el productor al momento de tomar decisiones.

Diseño de los Mapas: dado que el cultivo no sólo se maneja desde una oficina, sino que es necesario observar en terreno su comportamiento, el diseño de los MVV tendrá un tamaño (Din-A4, A3) adecuado para ser manejado en el campo sin perder información. Además ofreceremos Mapas de gran tamaño (Din-A1) que permitan su manejo en la oficina.

•Mapas Impresos: A través de estos, se pueden identificar con las diferentes tonalidades, reconocer y localizar fácilmente los sectores de distinto vigor.
•Informe Técnico: Compilación Analítica de la información de los sectores analizados y estadísticas del análisis de vigor detectado, facilitando su cuantificación y evaluación de las áreas involucradas.

•Información Digital (DVD/CD): Compilación de los formatos anteriores, complementados con Base de Datos, Software y otros mapas, que facilitan la información y gestión basados en el Mapa de Vigor.

Segregación a modo de hileras: Individualizando el terreno en pequeños sectores conseguimos que el MVV sea un producto de gran versatilidad, ya que permite al usuario llegar a puntos de interés sin la necesidad de utilizar el GPS. De este modo es muy sencillo el manejo de estos mapas en el terreno.

Base de Datos: Herramienta de enorme potencial para el reconocimiento de las diferentes unidades productivas. La entrega de datos por sectores del cultivo, permitirá acotar las consultas sólo a las zonas de especial relevancia para el productor.

Software: Con el fin de obtener el máximo partido de este servicio, incluiremos un software visualizador con el que se podrá, no sólo ver, ampliar, imprimir, consultar la Base de Datos, y conocer superficies, sino también realizar cálculos de distancia y determinar con precisión la localización de los distintos focos de Vigor.

Entrega Personalizada: Debido a lo importante que es la correcta interpretación de los MVV la entrega del servicio culminará con la entrega directa al cliente. De este modo el servicio incluirá la interpretación de los MVV e iniciación en el uso del software.

7.2. Sistemas de Prevención de Heladas

Riego controlado por aspersión a elevada temperatura: se trata de generar una reacción Exotérmica que evite la congelación de la vid.

El riego se produciría al disminuir la temperatura por debajo de -2ºC.

Son frecuentes las heladas de primavera en estado fenológico de brotación.

7.3. Control de Plagas y Enfermedades

Sistema preventivo de plagas y enfermedades. Las plagas de la uva de mesa en cultivo ecológico, son similares al cultivo convencional.

Sin embargo, debemos recordar que **la base de la agricultura es** el equilibrio **dinámico** entre los elementos que componente el sistema (suelo, aire, agua o bien minerales nutritivos, materia orgánica, raíces, plantas y clima. Por ello, en agricultura ecológica el mejor control de plagas y enfermedades se realiza **identificando y evitando las causas** que provocan esos

desequilibrios, al contrario que en agricultura convencional, donde predomina el control de los síntomas del problema.

Así, la mejor regulación de plagas y enfermedades se obtiene con la realización adecuada de las labores de cultivo, el establecimiento de las condiciones propicias para evitar la aparición de éstas y el mantenimiento de la actividad biológica del suelo.

No obstante, en ocasiones se debe actuar para compensar algunos desequilibrios que ocurren en el cultivo. Para ello se cuenta con algunos insecticidas botánicos naturales y minerales, medidas de control biológico con la liberación de insectos útiles y otros medios.

Enfermedades:

Oidio(Uncinula necator Burr**)-** Para la regulación y control del oídio destaca el azufre en polvo, con unas limitaciones en cuanto a la temperatura para su eficaz actuación (en primavera superior a 18 °C) y en para evitar quemaduras (en verano inferior a 35 °C). Las estrategias de control varían según las condiciones meteorológicas, aumentando o disminuyendo el número de tratamientos, pero en general se aplican en 4 fechas claves: brotes de 15 cm con los racimos visibles, inicio de floración, cuando el racimo tiene tamaño guisante y empiezan a enverar las primeras bayas. El control del oidio se suele hacer con tratamientos de azufre en polvo hasta y durante la floración y, después, a partir del cuajado, se usa el azufre en líquido mojable, al atardecer para evitar las quemaduras, hasta que el grano de uva tenga el 15 % de azúcar.

Mildiu (Plasmopara viticola Berl**. y de** Tonil**)-** La protección frente a esta enfermedad consiste en tratar en el momento oportuno para impedir o detener la germinación de las esporas. En agricultura ecológica se utilizan los derivados del cobre (óxido cuproso, oxicloruro de cobre y caldo bordelés). El óxido cuproso es el más utilizado en uva de mesa, pero puede provocar quemaduras en hojas, cuando la humedad relativa del ambiente es elevada. Su ventaja es que no mancha el grano. El oxicloruro de cobre es el más extendido por tener pH neutro. El caldo bordelés tiene la gran ventaja de que su contenido es menor(20 %), lo que permite utilizarlo mas veces, por las **limitaciones de la Regulación** CEE **2092/91.** El **uso del cobre en agricultura ecológica está limitado a un máximo de** kg **por ha, y la tendencia es a prohibir su uso y buscar otras alternativas con productos que no contengan metales pesados.**

Sólo en zonas donde el mildeu es endémico, o cuando se dan condiciones meteorológicas favorables para su aparición, en especial durante la floración, se recomienda realizar los tratamientos con carácter preventivo.

8. Entorno Medio Ambiente

El dilema de producir *ecológico vs. convencional* lleva implícito un interés en la tendencia a la utilización de productos en la agricultura que no contaminen el suelo y las aguas.

Igualmente existe un interés global por conseguir una agricultura sostenible y que respete el medio.
Como ya se ha comentado, la legislación de la CAEM exige unos límites y existen unos *Productos que no están permitidos para su elaboración*

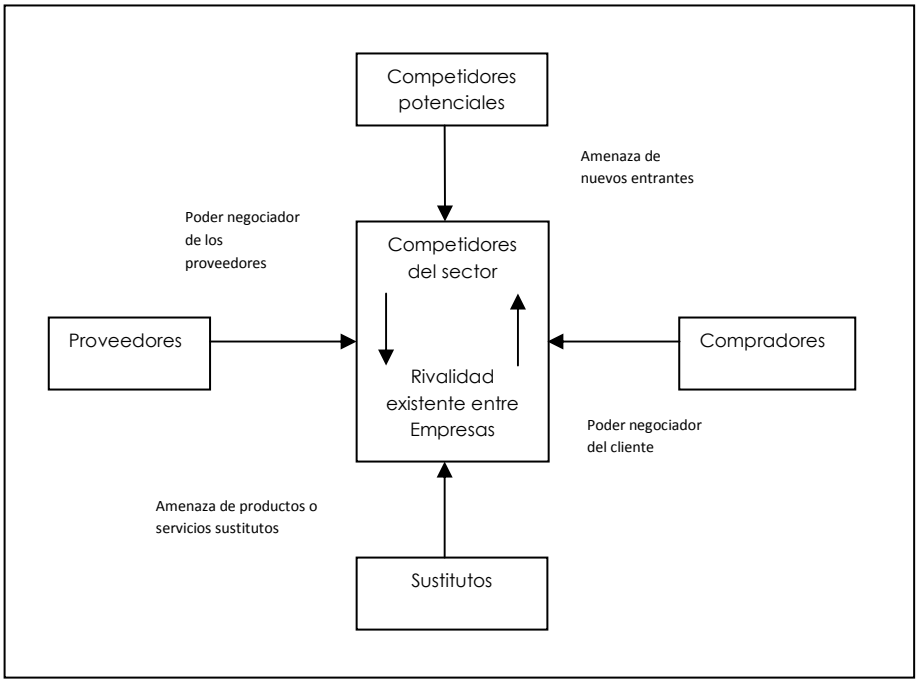
El extricto cumplimiento de la legislación ambiental no es suficiente en un entorno como el actual que pide empresas más comprometidas con el medio ambiente.

Tiene especial relevancia considerar las certificaciones y la implantación de un SGA (sistema de gestión ambiental del tipo EMAS /ISO 14001).

ANÁLISIS DEL SECTOR

Después del análisis del entorno vamos a realizar una visión más cuidadosa y pormenorizada del sector en el que desarrollamos la actividad que va a influir de manera determinante en el planteamiento de negocio posterior.

Como herramienta fundamental para la definición del sector industrial en el que trabajamos nos basaremos en el análisis de las cinco fuerzas competitivas desarrolladas por M. Porter.



9. Mercado

En la Comunidad de Madrid hay 43 bodegas divididas en 3 subzonas de denominación de origen: Arganda, San Martín de Valdeiglesias y Navalcarnero (véase listado en Anexo 1).

Entre las 3 subzonas no llegan a 7.700 Ha. Inscritas en el Consejo Regulador del vino y contando las no inscritas 18.500 Ha. Supone un 1,5% en comparación con la superficie dedicada a la uva en España que es de 1.172.800 Ha. (Anexo 2, punto A2.1.). La enorme diferencia demuestra que la comunidad de Madrid tiene un tejido económico basado esencialmente en el sector servicios e industrial, sin embargo el sector agrario y sobretodo en el caso del vino por su gran calidad en las últimas cosechas está adquiriendo una

característica de exclusividad que permite obtener grandes rentabilidades al tener más consumidores de los que la producción puede alcanzar.

La producción anual sigue una proporción similar, 42.462,4 miles hectolitros de vino producidos en España frente a 642,2 miles hectolitros producidos en la Comunidad de Madrid (cifras del MAPA del 2003).

El sector de producción vinícola en Madrid tiene una evolución interesante desde la década de los 80, tras conseguir la denominación de origen de "Vinos de Madrid", aumentando su producción y comercialización hasta 4,5 millones de botellas en 2006 (véase Anexo 2).

Respecto a los cultivos ecológicos, de todos los productores en Madrid, 6 tienen una producción ecológica certificada. En superficie corresponde a un 3% del total de la superficie dedicada a la vid en la Comunidad, hay mercado para implantar cultivos ecológicos.

En total en la Comunidad de Madrid tenemos 253,54 Ha. dedicadas a la vid ecológica. En cultivos en general, en la C.A.M. hay plantaciones equivalentes a 4.916,8 Ha. frente a las 807.569,27 Ha. de superficies a nivel nacional.

En estos momentos, como hemos analizado en el entorno, la tendencia a la creación de cultivos ecológicos es creciente debido a su alto valor añadido y por su gran demanda tanto en el mercado interior como exterior (véase Anexo 3).

10. Mercado Potencial. Saturación del Mercado

Las características de los productos ofrecidos hacen que la empresa sea fácilmente adaptable a cualquier bodega a nivel nacional e internacional.

Además, se puede enfocar la monitorización a cualquier otro tipo de cultivo ya que los equipos de medida y las variables que controlamos son interesantes en la industria agraria en general y la adaptación de los sistemas a cada cultivo es muy sencilla ya que los equipos y programas son parametrizables.

Como hemos explicado hay mercado potencial para desarrollar nuestra actividad en caso de saturación de nuestro nicho inicial.

El consumo de productos ecológicos sigue una trayectoria ascendente que es un gran atractivo para el empresario agrario.

Las bodegas ven como interesante una empresa como la nuestra como futuro proveedor suyo.

Les permite una transformación de su cultivo en ecológico y una monitorización integral que les da una visión más organizada de las variables características de sus plantaciones consiguiendo un riguroso control de la calidad y productividad.

11. Competidores

Verdtech Nuevo Campo, S. A., empresa pionera en la aplicación de métodos y sistemas de diagnóstico en el entorno agrícola, forestal y medioambiental mediante técnicas de teledetección.

Localizada e Aragón. Sus principales clientes están los cultivos de la cuenca del Ebro, también en Murcia, Huelva, Castilla la Mancha y en una finca experimental en Socorro (Madrid). También ha desarrollado un proyecto internacional en Chile

Mas Martinet Assessoraments, S.L., empresa creada por Mas Martinet Viticultors para llevar al terreno de la asesoría la experiencia creada como viticultores tras los años. Su objetivo es conseguir que una explotación llegue a producir uvas de calidad para posteriormente elaborar vinos, lógicamente también de calidad, con la máxima rentabilidad posible y respetando el equilibrio del entorno que rodea la plantación.

Localizada en Cataluña. Sus principales proyectos los han desarrollado en Cataluña y Mallorca, aunque también tienen clientes en Albacete y Málaga. Tienen dimensión internacional desarrollando asesoramiento a un cliente en Egipto.

ACKnowledgment, S.A., empresa dedicada a software de producción aplicado a diferentes sectores, entre ellos un sistema ERP para bodegas vitivinícolas, donde integra económicamente el control de la producción y elaboración del vino. Localizada en Andalucía. Zona principal de acción en Andalucía y Castilla la Mancha.

Nota: En anexo 5 punto 1, incluimos perfil, balance, cuenta de pérdidas y ganancias de las empresas competidoras.

12. Competidores Potenciales

- Proveedores de sistemas de teledetección.

- Ingeniería de proyectos de urbanismo y jardinería.

- Ingenieros agrónomos.

- Constructoras con área de desarrollos forestales y agrícolas.

- Proveedores de productos para monitorización.

13. Sustitutos

El producto es un conjunto integrado de modernas herramientas tecnológicas adaptadas en teledetección y transmisión de datos.

Creamos un departamento I+D para estar al día de posibles productos sustitutos y estudiar la aplicabilidad en los sistemas a implantar.

Estudiamos la tendencia del mercado para el control y monitorización de procesos productivos en otros sectores para estar ampliamente actualizados.

14. Grupos Estratégicos

No se aprecia en el tejido empresarial de la zona grupos estratégicos que tengan limitado el mercado. El comité de agricultura ecológica es público. Las bases del cultivo ecológico para viñedos están muy bien definidas entre las administraciones públicas y las CCAA. Dentro de los clientes como nexo de unión está el Consejo Regulador del Vino de Madrid y cada bodega tiene sus propios proveedores de productos y servicios. No hay imposición de proveedor.

15. Clientes

Los clientes de nuestra empresa son bodegas / productores de uva situados en la Comunidad de Madrid, aunque posteriormente se podrá hacer extensivo a bodegas situadas en otras localizaciones geográficas.

En la actualidad existen muy pocas bodegas que monitoricen sus cultivos y que utilicen métodos ecológicos en su producción. La mayoría de las bodegas producen por métodos tradicionales y con tipos de uva muy determinados.

En nuestro trabajo de campo contactamos tanto con bodegas ecológicas como con bodegas convencionales y pudimos observar una carencia de monitorización de los cultivos, acentuándose aún más en las bodegas ecológicas.

El contacto con los clientes nos ha permitido conocer de primera mano las necesidades de enólogos y empresarios, notándose un gran interés por controlar variables relacionadas con el cultivo y el proceso de elaboración del vino.

Hemos observado que hay bodegas que ya tienen estaciones puntuales que controlan algunas de estas variables, pero les faltaría un análisis que se haga extensivo a toda la zona cultivada.

De igual manera, están muy interesados en poder integrar esos datos en mapas característicos.

En las visitas a los organismos reguladores del vino y agricultura ecológica tuvimos la ocasión de apreciar el estado en alza de este mercado y la importancia de este sector.

La Rioja, muy sensibilizada con la calidad de los productos, nos transmitió la carencia existente en cuanto a la monitorización de los cultivos.

En Cataluña, muy sensibilizada con los gustos cambiantes de los consumidores, plasmó la idea de innovar con los tipos de uva en los diferentes estados de maduración, y para ello es primordial tener un control exhaustivo del cultivo.

En Madrid, hemos observado sobrecarga de trabajo en las bodegas visitadas debido a su alta demanda, y por lo tanto nuestro sistema les sería una herramienta de gran ayuda para controlar variables hasta ahora poco y mal gestionadas.

Son clientes potenciales de nuestro asesoramiento las bodegas de la Comunidad de Madrid acogidas a la DO de Vinos de Madrid. Además de aquellas bodegas de nueva creación que deseen implantar desde el principio un sistema de monitorización. En el caso de nueva creación se puede proponer además el asesoramiento en la introducción de nuevos tipo de uvas o de otros métodos de producción, por ejemplo espumosos por el método de la doble fermentación.

Dentro del Consejo Regulador de denominación de origen Vinos de Madrid existen 43 bodegas distribuidas en cada subzona de la siguiente manera: 28 en Arganda, 7 en Navalcarnero y 8 en San Martín.

- Arganda: Esta subzona se encuentra en el sureste de la Comunidad de Madrid, es la más grande de las tres que forman la Denominación de Origen Vinos de Madrid. Tienen una producción aproximada de unos 20 millones de litros/año, es decir, un 60% de la producción total.

- Navalcarnero: Subzona situada al sur de la Comunidad. La mayoría de estas bodegas son de reciente construcción e incorporan las últimas tecnologías para elaborar vinos de calidad. Algunas de estas bodegas tienen proyección internacional, aunque a nivel local la que menos produce.

- San Martín: Situada al suroeste, solo existen bodegas cooperativas con un cierto conservadurismo en sus métodos de producción. Esta subzona ocupa el segundo puesto en producción después de la Arganda.

16. Canales de Distribución

Las empresas dedicadas a estos servicios o similares en el sector de la agricultura utilizan como medio para darse a conocer: revistas específicas del sector, folletos, mailings, ferias, visitas comerciales a bodegas, ciclos de conferencia, página web propia, portales online agrarios.

Algunos ejemplos de revistas del sector vitivinícola:

www.sevi.net
www.revistadelvino.es
www.todovino.com
www.mivino.info
www.lavinia.es
www.vinealis.com

17. Proveedores

Nuestro sistema de monitorización es determinado para cada cliente, por lo tanto ofrecemos un producto personalizado adaptado a cada entorno.

Nuestro proveedor para la tecnología específica e innovadora que el cliente desee será el CEDITEC (Centro de Difusión de Tecnologías ETSIT-UPM), ya que colabora extensamente con

las ideas de negocio basadas en la innovación de sistemas inalámbricos y móviles para el sector de la Agricultura.

El resto de tecnología existente la encontraremos en proveedores clásicos como Verdtech, que ofrece tanto productos como el software para la teledetección como el hardware de control in situ.

18. Barreras de Entrada y Salida

18.1. Barreras de Entrada

Dificultad para la empresa que quiere acceder a un determinado sector

Economías de escala

No es una barrera de entrada al negocio, ya que según la definición de economía de escala: "disminución del coste unitario de producción a medida que aumenta el número de unidades producidas" no afecta en mucha medida a un servicio de asesoramiento. El coste de los recursos es siempre el mismo independientemente del número de proyectos que se realicen (hasta que el recurso quede saturado).

Los costes fijos que deben absorber los proyectos son muy bajos frente a los variables (personal que realiza el estudio) por lo que no se darán economías de escala.

Desde el enfoque de ser intermediarios en la compra de la tecnología al proveedor, sí podría influir el volumen de equipos solicitados, de manera que se obtuvieran descuentos por volumen y se quisiera repercutir ese descuento al cliente.

Diferenciación de producto/servicio

No supone una barrera de entrada a este sector, ya que el tipo de servicio ofrecido es diferente para cada caso. Si hubiera otras empresas que ofrecieran el mismo asesoramiento sería fácilmente diferenciable, ya que pueden existir muchas variantes que permiten ofrecer un servicio distinto cada vez, son proyectos altamente adaptables a las necesidades del cliente.

El servicio ofrecido tendrá una metodología estandarizada, aunque permitirá introducir variaciones de una forma rápida y adaptada a las condiciones del entorno y de la competencia. Es sencillo ofrecer un producto personalizado en cada ocasión.

Requisitos de capital

No es una barrera de entrada al negocio porque no existen grandes inversiones de capital para adquirir bienes de equipo o similares.

El capital esencial en esta empresa es el know-how para mejorar, optimizar y rentabilizar los cultivos de bodegas establecidas. Como en muchas empresas de servicios la mayor parte de los gastos son los sueldos y salarios del personal empleado (fuerza comercial, enólogos, etc.).No serían necesarias grandes inversiones en equipos, ni existirían costes de financiación

de inventarios. El servicio que se ofrece es un bien intangible cuya producción depende del conocimiento de las personas que lo realizan.

En el caso de que parte de la tecnología necesaria no fuera accesible porque la empresa propietaria de la misma no estuviera dispuesta a venderla salvo al cliente final, se podría plantear una integración vertical en el negocio, de manera que se dedicasen parte de los recursos económicos a la investigación (i+D+I) y producción de dichos bienes. Sería necesario valorar qué tipo de tecnología se necesita, por ejemplo, electrónica, convencional, si se puede montar de manera modular, si existen patentes que la protejan, etc.

Aunque algunos de los equipos se basan en un desarrollo de I+D de la competencia (por ejemplo los dendrómetros de Verdtech, para el control del crecimiento radial de la planta), actualmente existen empresas que comercializan equipos sustitutivos. Por otro lado se debe desarrollar un software o buscar un producto informático que permita la el procesamiento de las señales que emitirán distintos dispositivos de detección.

Dependiendo de las inversiones en capital necesarias para el desarrollo y producción de estos sistemas podría considerarse como una barrera de entrada al sector.

Acceso a los clientes

El acceso a los clientes es una barrera de entrada debido a una de las características socio-culturales del negocio: el conservadurismo de las bodegas. Aunque cada vez se encuentran más abiertas a nuevos formas de trabajar, existe cierta resistencia al cambio.

Una de las formas importantes de vender nuestro asesoramiento es a través la propia fuerza comercial, que a medida que se dé a conocer en una determinada zona facilitará el acceso a nuevos clientes.

Curva de aprendizaje o experiencia

El know-how que deben de tener las empresas que quieran acceder a este negocio es la principal barrera de entrada. La misión de la nuestra empresa es asesorar en técnicas, procedimientos, equipos, etc. a bodegas, por lo que su conocimiento es el núcleo del negocio. En la primera fase de introducción en el sector nuestra empresa tendrá un conocimiento del negocio suficiente, aunque no el óptimo, ya que faltará complementarlo con la experiencia de la realización de nuevos proyectos de asesoramiento.

La experiencia o curva de aprendizaje es el elemento que a largo plazo supone la mayor barrera de entrada. El hecho de ir actualizando y mejorando el conocimiento del sector a través de la propia experiencia en el asesoramiento y la incorporación del know-how de los clientes según un modelo de consultoría colaborativo marca una gran diferencia con nuevos competidores que pudieran intentar expandirse hacia el asesoramiento en la monitorización de cultivos: productores de abonos, empresas que ofrezcan sistemas de riego o cualquier otra empresa que decidiera realizar una integración vertical hacia la actividad de consultoría.

Es esencial para la supervivencia a largo plazo de la empresa estar siempre actualizados en nuevas técnicas tanto organizativas como tecnológicas en el sector. Es necesario realizar una labor de búsqueda permanente a través de publicaciones especializadas, organismos

reguladores, congresos, eventos, ferias o cualquier otro medio, de los avances producidos en el sector para poder incorporarlos a nuestro asesoramiento.

Legislación nacional/europea

Puede resultar una barrera de entrada al negocio por las limitaciones de ofrecer determinados servicios en ciertas regiones.

El sector del vino se encuentra regulado a muy distintos niveles: desde las políticas europeas más genéricas que afectan la agricultura en general hasta los consejos reguladores vitivinícolas de ámbito regional.

Las denominaciones de origen (DOP) o las específicas (IGP) imponen límites tanto en el procedimiento de elaboración como en la zona geográfica en que ésta se realiza, por lo que un proyecto perfectamente realizable en una región o país podría no ser realizable en otras áreas o geográficas o estar condicionado a formas y reglamentos locales.

18.2. Barreras de Salida

Son factores económicos estratégicos y emocionales que hacen que las empresas sigan en un determinado sector industrial, aun obteniendo bajos beneficios e incluso pérdidas.

Regulaciones laborales

No es una barrera de salida, ya que el negocio no se basa en la contratación de mano de obra intensiva. El activo principal de la empresa es el capital humano cualificado, el cual no está sujeto a las presiones que puedan sufrir otros sectores de mayor contratación de personal.

Activos poco realizables o de difícil reconversión

No suponen una barrera salida los activos del negocio en ningún caso, ya que lo que se ofrece es un servicio que no requiere activos poco realizables.

Solamente en el caso de la compra directa de tecnología podría haber problemas en el caso de que se almacenase en suficiente cantidad con el fin de conseguir descuentos por volumen. Aún así sería una situación atípica y desaconsejable, ya que los costes financieros por esos equipos inmovilizados podrían no compensar los descuentos obtenidos. Más aún alejaría a la empresa de su núcleo de negocio fundamental, que es el asesoramiento, es decir, no somos distribuidores de la tecnología que ofrecemos al cliente final.

Compromisos contractuales a largo plazo con los clientes

Los compromisos contractuales a largo plazo pueden resultar una barrera de salida del negocio en función del alcance que se dé a la relación con nuestros clientes.

Nuestra empresa tiene vocación de mantener una relación duradera con el cliente, basada en la colaboración con el mismo y la aportación de valor. Además de los servicios prestados en el asesoramiento inicial, ofrecemos un mantenimiento de las instalaciones, una actualización en cuanto de nuevas tendencias, monitorización de determinadas variables a través de un software.

Estas obligaciones contractuales podrían traducirse en penalizaciones económicas que si fueran lo suficientemente no permitirían una rápida salida del negocio.

Barreras emocionales

No existen en principio barreras de salida emocionales, a pesar de que el sector del vino sea un negocio muy tradicionalista, ya que hay que tener en cuenta que nuestra empresa no es una bodega que produzca vino ni que tenga ese gran arraigo a determinadas tradiciones. Somos una empresa con nuevas ideas que trata de modernizar los métodos de producción vitivinícolas.

Interrelaciones estratégicas

No supone una barrera de salida pues no existen en principio relaciones formales con otros sectores que obligasen a la permanencia en este sector.

En futuro podrían establecerse vínculos con aquellas empresas proveedoras de tecnología y que nos convirtiéndonos en los distribuidores de su tecnología en determinadas zonas. En función del nivel de compromiso acordado con estos colaboradores podría suponer una barrera de salida.

Restricciones sociales y gubernamentales

No es probable que la salida de la empresa del sector tuviera gran influencia a nivel social o gubernamental.

En el caso de que la empresa adquiriera un gran prestigio y tuviera relaciones formales establecidas con los consejos reguladores o con la administración pública en cuanto a determinadas políticas agrarias podría existir algún problema adicional para la salida del sector, aunque esta posibilidad es remota en principio no debería considerarse como barrera de salida.

ANÁLISIS DAFO

IMPLANTACIÓN Y MONITORIZACIÓN DE SISTEMAS DE CULTIVO ECOLÓGICOS

Máster Executive en Dirección de Empresas Industriales

2.007 / 2.008

ANÁLISIS DAFO

1. Visión y Misión
2. Factores Críticos de Éxito
3. Análisis SWOT
4. Objetivos Estratégicos
5. Planes de Acción

ANÁLISIS DAFO

1. Visión y Misión

VISIÓN: Conseguir que la agricultura ecológica sea "*Friendly & Cool*".

MISIÓN: Implantación de sistemas de monitorización en cultivos ecológicos, controlando tanto las variables externas (idoneidad del terreno, clima, humedad…) como las propias de los cultivos (plagas, enfermedades, abonos…), mejorando la calidad de la uva desde la maduración hasta la elaboración final del vino.

2. Factores Críticos de Éxito

1.- Dar el servicio "llave en mano" en cuanto asesoramiento e implantación de todos los mecanismos necesarios para la gestión integral del proyecto de monitorización de cultivos.

2.- Mercado vitivinícola en constante auge y expansión, por lo tanto tenemos un propósito atractivo hacia el cliente.

3.- Capacidad de adaptación a todo tipo de cultivo, no sólo el vinícola.

4.- Puntero programa de I+D+i.

5.- Sensibilización social ante cuestiones ecológicas.

6.- Fácil adaptación a los gustos de los consumidores cada vez más exigentes y cambiantes.

3. Análisis SWOT

FORTALEZAS:

Integración en todas las fases del asesoramiento

Desde el control de las variables que influyen en el cultivo de la vid (meteorológicas, preventivas, crecimiento de la cepa, fotosíntesis) y maduración (nivel de acidez, azúcar, pH) así como de la elaboración del vino (acidez, azúcar, levaduras, bacterias).

Se incluye un mantenimiento y modernización de los sistemas implantados.

Importante programa I+D+i

Actualización constante de las herramientas tecnológicas, estudios de tendencias del mercado para el control y monitorización de procesos productivos en otros sectores.

Acuerdos con bodegas y centros tecnológicos punteros.

Servicio novedoso para el bodeguero

Ofrecemos un servicio integral de control de sus cultivos ecológicos. Dado que el sector es conservador en su gran mayoría, existen ciertas dificultades iniciales para introducirse, pero a su vez una oportunidad de ofrecer un producto poco conocido.

Capacidad de adaptación a nuevos cambios reglamentarios, tecnológicos, etc.

Sistema de actualización de bases de datos de legislación, productos modulares y software paramétrico.

Capacidad de asesoramiento en nuevos cultivos no vinícolas

Nuestro know-how de base puede ser aplicable a cualquier tipo de cultivo. Muchas de las técnicas y tecnología empleada puede ser fácilmente extrapolable a otros cultivos agrícolas. Se puede establecer una importante sinergia, si bien hay que tener en cuenta que no es el "core business" de nuestra empresa

AMENAZAS:

Competidores más grandes y con más experiencia

Aunque es un sector en el que no existen muchos competidores, ni estos han copado todo el mercado, los existentes suponen una amenaza inicial, ya que tienen varios años de experiencia.

Equipos costosos

Tecnología de última generación. La tecnología empleada incluye controles electrónicos y de precisión, software, etc. Según los equipos usados o el volumen de los mismos que sea necesario implantar la inversión en equipos puede ser considerable.

Rápida obsolescencia de la tecnología empleada

La tecnología empleada se basa en la electrónica fundamentalmente por lo que cada vez que se producen avances en la misma los equipos empleados pueden ser actualizados.

Sector bodeguero conservador

Resistencia al cambio, clientes acostumbrados a cultivos tradicionales. El sector bodeguero en gran medida perpetúa técnicas y formas de producción con gran tradición, por lo que cambiar estas no sólo es una cuestión de rentabilidad sino de la imagen que se quiere transmitir.

Regulaciones de las distintas administraciones (CCRR, DDOO)

Limitación de actuación por los organismos reguladores por posibles cambios de normativa vigente. Los consejos reguladores y denominaciones de origen introducen cambios según tendencias o cambios reglamentarios. Pueden condicionar la introducción de nuevos cultivos o técnicas en determinadas regiones protegidas

OPORTUNIDADES:

Sector en alza

Aumento en la demanda a nivel nacional e internacional.

Tendencia a productos cultivados ecológicamente

Sensibilización social ante cuestiones ecológicas, respetuosas con el Medio Ambiente. Las normativas europeas, nacionales y autonómicas, en muchos casos regulan y en otros sugieren el uso de nuevas técnicas que minimicen el impacto ambiental de cualquier explotación humana

Poca competencia en el asesoramiento dentro del sector vitivinícola

No existen muchas empresas en el sector del asesoramiento. Hay algunos competidores situados que determinadas regiones con fuerte cultura vitivinícola, aunque no con presencia nacional, ni con un enfoque integrado como el que tiene nuestra empresa.

Aparición de nuevas tecnologías de aplicación

La aparición de nuevas tecnologías permite mejorar de forma continua el servicio ofrecido, ya que cada vez surgen nuevos equipos o métodos que permiten un mayor y mejor control de las actividades productivas.

Mercado exigente con la calidad del producto

El mercado actual no se conforma con productos que no alcancen unos niveles mínimos aceptables de calidad. La calidad se da por supuesta, por lo que una forma de diferenciación con la competencia es la mejora continua de la calidad del producto ofrecido. Por ejemplo, mejoras en la vid, uva, procesado, conservación, etc.

Gustos de los consumidores cambiantes

Nuestro cliente debe adaptarse a los nuevos cambios. En la sociedad actual el deseo de poder elegir entre distintos productos novedosos hace que los productores deban adaptarse a los cambios que dicta el mercado. Si el cliente final demanda dichos cambios es necesario adaptarse a ellos, porque si no otro competidor lo acabará haciendo.

Reconversiones agrícolas según políticas europeas

Viene siendo una tendencia en la regulación agraria europea la limitación de la superficie cultivable para determinado cultivos o la limitación de las cuotas de producción. Si se obliga a determinados productores a abandonar sus cultivos se le pueden proponer alternativas de cultivos que no estén penalizados o que incluso estén favorecidas.

DEBILIDADES:

Red comercial en proceso de iniciación

Nuestra empresa comenzará disponiendo recursos humanos limitados para poder mostrar al cliente nuestro servicio.

Escasa imagen inicial en el mercado

Empresa de nueva creación desconocida por nuestros clientes.

Débil capacidad financiera

La financiación de la empresa inicialmente se basará en la aportación de los socios más los créditos obtenidos de las entidades financieras.

Limitada experiencia práctica

Frente a nuestros competidores y de cara a nuestros clientes. La empresa comienza con un fuerte conocimiento teórico y con el know how que proporcionen los enólogos contratados.

Difícil disponibilidad geográfica

Inicialmente nuestra empresa estará ubicada en la Comunidad de Madrid y ofrecemos un servicio de entrega e interpretación de datos presencial.

MATRIZ SWOT

Para valorar la interacción de dichos factores entre sí y ver la conformidad ante los mismos, se utilizará una metodología basada en la siguiente escala:

+2: Si afecta fuertemente de manera positiva

+1: Si afecta algo de manera positiva

0: Si no afecta

-1: Si afecta algo de manera negativa

-2: Si afecta fuertemente de manera negativa

Se ha coloreado en rojo aquellas puntuaciones iguales a -2 con el fin de incidir sobre estas áreas.

		AMENAZAS					OPORTUNIDADES							
		Competidores más grandes y con más experiencia	Equipos costosos	Rápida obsolescencia de la tecnología empleada	Sector bodeguero conservador	Regulaciones de las distintas administraciones (CR, DO)	Sector en alza	Tendencia a productos cultivados ecológicamente	Poca competencia en el asesoramiento dentro del sector vitivinícola	Aparición de nuevas tecnologías de aplicación	Consumidor exigente con la calidad del producto	Gustos de consumidores cambiantes	Reconversiones agrícolas según políticas europeas	
DEBILIDADES	Red comercial en proceso de iniciación	-2	0	0	-1	0	1	0	1	0	0	0	-1	-2
	Escasa imagen inicial en el mercado	-2	0	0	-2	0	1	0	1	-2	0	0	-1	-5
	Débil capacidad financiera	-1	-2	-2	0	0	1	0	0	-2	-1	-1	0	-8
	Limitada experiencia práctica	-2	0	0	-2	0	1	0	1	1	0	0	-1	-2
	Difícil disponibilidad geográfica	-1	0	0	-1	0	-1	0	1	0	0	0	-1	-3
FORTALEZAS	Integración en todas las fases del asesoramiento	1	0	0	-2	0	1	0	2	1	0	0	1	4
	Importante programa I+D+i	2	1	2	0	0	2	2	1	2	2	0	0	14
	Servicio novedoso para el	-1	0	0	-1	1	1	0	1	0	0	0	0	1
	Adaptabilidad a cambios reglamentarios, tecnológicos, etc	1	0	1	0	1	0	2	0	1	0	0	2	8
	Capacidad de asesoramiento en cultivos no vinícolas	1	0	1	2	1	0	1	0	1	0	0	2	9
		-4	-1	2	-7	3	7	5	8	2	1	-1	1	16

Se ha colorado de verde aquellas puntuaciones iguales a 2, para conocer cuáles son los puntos fuertes.

4. Objetivos Estratégicos

OBJETIVOS DE POSICIONAMIENTO.

- ✓ Ofrecemos un sistema integral de asesoramiento e implantación de sistemas de control necesarios para que las bodegas tengan controlado en todo momento sus viñedos y puedan anticiparse a posibles problemas.
- ✓ Conseguir posicionarnos y darnos a conocer entre las bodegas de la Comunidad de Madrid y posteriormente a nivel nacional.
- ✓ Controlaremos tanto las variables exógenas como las endógenas al cultivo.
- ✓ Tecnología específica para cada cliente y software de control personalizado.

OBJETIVOS DE VENTAS.

- ✓ A los 2 años una vez consolidado nuestro producto abrimos mercado a otras comunidades autónomas.
- ✓ Tenemos que ser referencia en el mercado en un plazo de cinco años.

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Nº PROYECTOS/AÑO	5,00	8,00	12,00	20,00	35,00
FACTURACIÓN (€)	565.000	993.600	2.003.100	3.671.000	5.866.500

OBJETIVOS DE RENTABILIDAD.

- ✓ La empresa espera obtener beneficios a partir del tercer año. La rentabilidad esperada al final del quinto año será del 15%. La cifra rondará los 900.000 euros.

5. Planes de Acción

A raíz del Análisis SWOT que hemos obtenido se identifican los siguientes planes de acción, encaminados a potenciar las Oportunidades y Fortalezas y por otro a superar las Debilidades y Amenazas detectadas:

Haciendo una lectura por líneas de la matriz SWOT fijándonos en las mayores puntuaciones negativas y positivas (en color rojo y verde) se obtienen las siguientes acciones.

Marketing

- Importante Plan de Marketing para darnos a conocer ante nuestros clientes e introducirles en nuestra filosofía de agricultura ecológica de calidad.

- Se puede comprobar en la matriz SWOT cómo el hecho de que sea un sector conservador supone un problema y que unido a las debilidades iniciales como falta de experiencia o de marca hace que sea una de las primeras cuestiones a resolver.

- Otro de los puntos a mejorar es la red comercial, ya que según se observa en la matriz los competidores con más experiencia y mayor tamaño suponen una amenaza al comienzo de la actividad

Fuentes de financiación

- Buscaremos fuentes de financiación y subvención apropiadas aprovechando las ayudas a I+D+i y a la promoción de medidas ecológicas. El uso de tecnología cara y de rápida obsolescencia puede ser un punto débil si no se gestiona adecuadamente.

Programa de I+D+i

- Es uno de los puntos fuertes de la empresa y es el área que desde un inicio se tiene un gran interés en potenciar. La investigación permite obtener ventajas adiciones tanto de las oportunidades que ofrece el mercado como de algunas posibles amenazas que pueden convertirse en oportunidades.

Plan de formación

- Plan de detección de necesidades formativas para paliar la escasa experiencia inicial.

- Según se puede observar en la matriz SWOT la debilidad de este punto proviene tanto de nuestros clientes, por el conservadurismo del sector como por la competencia por estar en el mercado mejor posicionada inicialmente.

Adaptabilidad a nuevos cambios

- La adaptación a nuevos cambios del entorno es una de las fortalezas importantes de la empresa debida su gran agilidad, flexibilidad y pequeño tamaño y por la fuerte cultura basada en la investigación e innovación que posee.

- Como consecuencia de ello está preparada para realizar una integración horizontal en el asesoramiento de cultivos similares sin limitarse a los vitivinícolas.

PLAN OPERACIONES

IMPLANTACIÓN Y MONITORIZACIÓN DE SISTEMAS DE CULTIVO ECOLÓGICOS

Máster Executive en Dirección de Empresas Industriales

2.007 / 2.008

Índice

1. Productos y Servicios Ofrecidos
    1.1. Estudio Previo de Implantación Sistemas de Monitorización y Control
    1.2. Monitorización y Control de Cultivos
    1.3. Monitorización y Control del Proceso de Elaboración del Vino
2. Recursos Necesarios
    2.1. Sistemas de Información
        2.1.1.1. Seguridad de los Sistemas
        2.1.1.2. Política de Mantenimiento de los Sistemas
        2.1.1.3. Política de Equipos Informáticos del Cliente
        2.1.1.4. Infraestructura y Plataforma Tecnológica
        2.1.1.5. Equipos Informáticos Propios
        2.1.1.6. Software, Aplicaciones y Licencias
    2.2. Infraestructura y Materiales
        2.2.1.1. Oficinas
        2.2.1.2. Terreno Cultivable I+D+i
    2.3. Recursos Materiales
    2.4. Estructura de Costes
    2.5. Recursos Humanos
3. Programa I+D+i
    3.1. Objetivos Generales
    3.2. Líneas de Innovación
        3.2.1.1. Desarrollo de Vinos de Baja Graduación
        3.2.1.2. Desarrollo de Variables Biodinámicas
4. Distribución y Mantenimiento
5. Política de Calidad, Gestión Ambiental y Riesgos Laborales
6. Cronograma de Implantación y Desarrollo
7. Conclusiones

PLAN OPERACIONES

eCooltive iniciará sus servicios en el sector vitivinícola. Será una empresa dedicada a la monitorización y control de cultivos de la vid ecológicos.

La gama de productos ofertados dependerá de las necesidades específicas de nuestros clientes, siendo el principal valor diferenciador la posible integración en cualquiera de las fases de la cadena de suministro de las bodegas.

La oferta de **eCooltive** consta de 3 paquetes característicos:

- En la fase del Estudio previo de los posibles sistemas de monitorización de las bodegas analizaremos a nivel de proyecto la viabilidad de la implantación de los equipos de control tanto de los terrenos empleados, así como en las posteriores fases del cultivo de uva y elaboración del vino.
- En la Monitorización y control de los cultivos nos centraremos las condiciones bioclimáticas del entorno, el estado del Terroir y la evolución de la vid y las etapas de crecimiento de la uva, controlando mediante software apropiado las variables de maduración de la vid.
- Y ya en la última posible etapa de implantación de nuestros servicios, Monitorización del proceso de elaboración del vino, podremos controlar también mediante software especializado las variables que influyen en dicho proceso.

El proceso de negocio se implantará intentando crear siempre valor añadido en cada una de las actividades que se realicen, planificando las necesidades reales y tratando de satisfacer a clientes, proveedores y empleados.

Nuestra empresa constará de una oficina técnica central para la elaboración de proyectos y software de control. Además tendremos una pequeña parcela para la experimentación e investigación de parámetros y controles reales de los paquetes ofertados.

1. Productos y Servicios Ofrecidos

1.1. Estudio Previo de Implantación Sistemas de Monitorización y Control

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

Redacción del Proyecto Técnico. Se estructura en los siguientes puntos:

1. Estudio del cultivo.

- Análisis del Terroir:

  Tipo de suelo (calizo, salino o neutro y ácido).

  Porosidad del terreno.

  Textura (arcillas, limos y Arenas).

  Estructura de microelementos (N, P, Ca, K, Mg, Fe, Zn, Mn, S).

  Régimen hídrico.

- Análisis de la uva:

  Variables a controlar del ciclo de maduración de la uva: Azúcar, acidez, índice de color.

  Definición de análisis a considerar para determinar el momento óptimo de maduración.

  Descripción de otros factores de la vid:

- Análisis del vino:

  Definición de indicadores de fermentación.

2. Memoria económica

Presupuesto de implantación.

3. Plan de Financiación

Análisis financiero y estudio de subvenciones por cultivo ecológico y modernización agraria.

DESARROLLO DEL SERVICIO

Tras establecer el contacto con el cliente y realizar una visita técnico comercial, analizamos y desarrollamos la situación particular. Durante la visita se realiza una toma de datos en lo referente al cultivo vitivinícola: terreno, climatología, riego, enfermedades frecuentes de la zona, tipo de cepa, variedad de la uva, además de las sugerencias y principales necesidades del cliente.

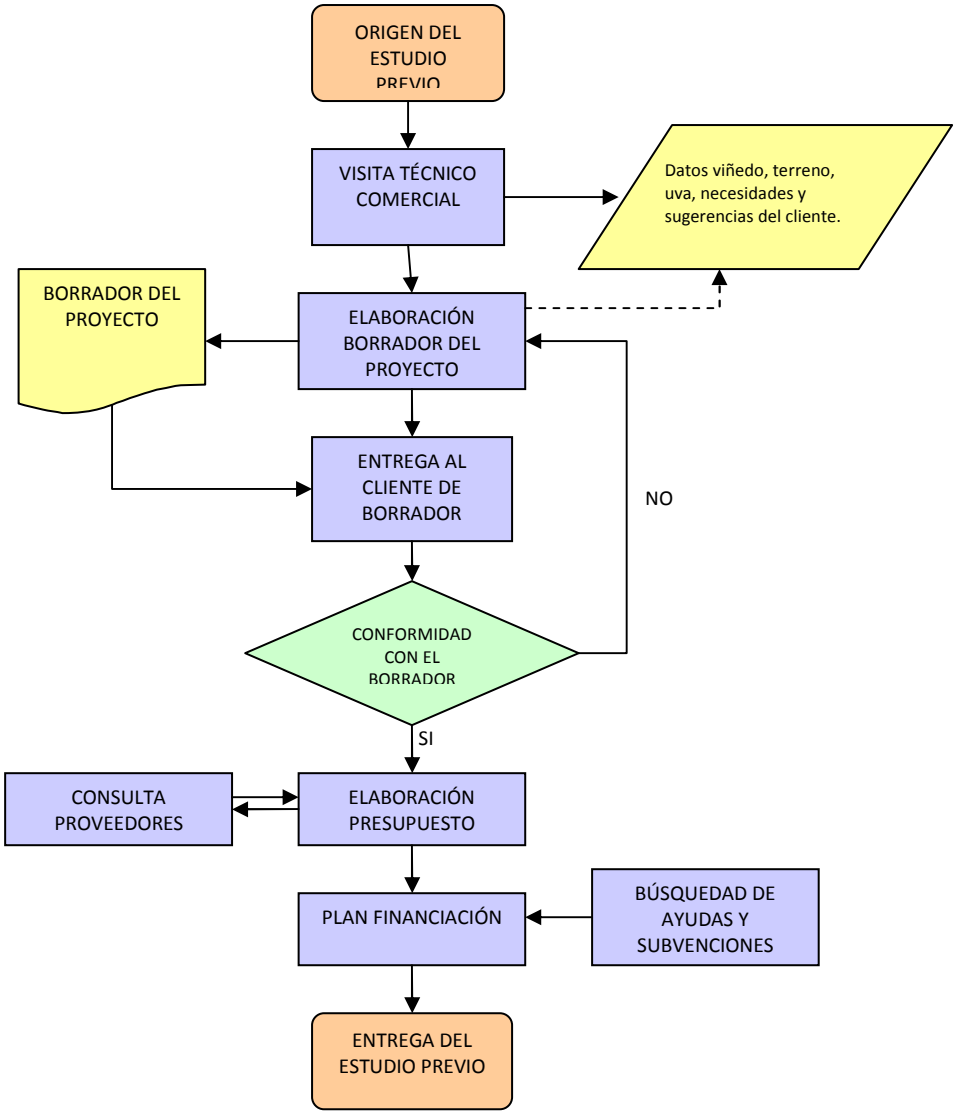
Una vez reunida toda esta información se elabora un borrador de proyecto donde se especifica a nivel técnico las principales acciones de monitorización.

Se entrega el borrador de proyecto al cliente para que lo revise y que dé su conformidad si el mismo se ajusta a las necesidades. Una vez firmado el pre-proyecto se realiza una consulta a proveedores para elaborar un Presupuesto. De igual manera se irá completando el Proyecto Técnico con los datos concretos del sistema a instalar.

Se realiza una búsqueda de las ayudas y subvenciones vigentes en las administraciones locales, autonómicas, nacionales o europeas, tanto en el ámbito de modernización del sector agrario como en el ámbito de la agricultura ecológica. Y con todos estos datos se diseña un plan de financiación con y sin subvenciones.

Una vez elaborado todo el conjunto de documentos se entrega el Estudio Previo al cliente.

A continuación se describe gráficamente el desarrollo del servicio.



1.2. Monitorización y Control de Cultivos

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

1. Instalación de Sensores de análisis del Terroir:

- Detectores de humedad en suelo (1 cada 10 metros).
- Rocío foliar (1-4 depende de la orografía del terreno y condiciones del entorno).
- Pluviómetro (1 por cada 20 ha).
- Anemómetro y veleta, para medir velocidad y dirección del viento (1-4 depende de la orografía del terreno).
- Placa solar para medir insolación (1 por terreno).
- Dendrómetro para medir el crecimiento diario de la cepa (1 cada 10 metros).
- Termómetro para temperatura ambiente (1-4 depende de la orografía del terreno).

2. Análisis periódicos de maduración de la vid.

- Contenido en sólidos solubles por refractometría o densitometría.
- Contenido en azúcares por valoración química o mediante infrarrojos.
- Acidez total por valoración manual o automática.
- pH del mosto mediante potenciometría.
- Peso medio de las bayas.
- Grosor, consistencia y palatabilidad del hollejo.
- Ácido málico, por valoración.
- Ácido tartárico, por colorimetría o valoración.
- Contenido de potasio, que requiere instrumentación más específica (fotometría de llama).
- Contenido en nitrógeno, por valoración o mediante técnicas enzimáticas.
- Polifenoles totales (IPT), por colorimetría.
- Contenido de antocianos, por colorimetría.
- Contenido de taninos, por colorimetría.
- Contenido en ciertos componentes aromáticos, por cromatografía gaseosa, HPLC, previa extracción y concentración en rotovapor o por técnicas de "dedo frío" (sensor de freón).

3. Análisis de vigor (NVDI, Indice Diferencial de Vegetación Normalizado).

Mapa de vigor que indica el nivel de Clorofila de la planta. Estado de fotosíntesis. Describe si la insolación de la planta ha sido óptima, carente o excesiva. Se utiliza para conocer el momento idóneo de vendimia.

Dependiendo de la extensión se realizará mediante fotografía aérea o por satélite o utilizando un Green Seeker al pie de la viña.

4. Medidas de prevención:

- Heladas. Mediante el control de las variables de temperatura, humedad y previsión meteorológica se instalarán ventiladores.
- Enfermedades y plagas.
    - Polilla de Racimo: Confusión sexual. Capsula con feromonas para confundir al macho para que no localice a una hembra y evitar el apareamiento.
    - Mildiu: Tratamiento ecológico con Oxicloruro (de contacto, no válido cuando llueve), Sulfato Cuprocálcico, Dióxido de Cobre y Óxido Cuproso. Utilizar tabulación dependiente de la temperatura y humedad relativa.
    - Oidio: Tratamiento ecológico con azufre en polvo. Plantar rosales en cabecera de línea para detectar el hongo cuanto antes, ya que el rosal es más sensible a la aparición y es fiel señal de un futuro problema.

5. Sistema de transmisión de datos vía Internet eCooltive.

Los sensores irán conectados a una central emisora que enviará los datos en tiempo real al servidor de **eCooltive** situado en nuestras instalaciones. El cliente podrá acceder a todas las herramientas de análisis mediante el acceso vía web desde cualquier ordenador.

DESARROLLO DEL SERVICIO

Una vez aprobado el Estudio Previo y Presupuesto entregado al cliente, eCooltive se dispone a la instalación del sistema:

1. Sensores de análisis del Terroir:

Nuestra empresa adquirirá los sensores apropiados para las necesidades del cliente. La instalación la llevará a cabo nuestro instalador conectando los detectores a una estación receptora de datos. Estos trabajos los supervisará el director de Operaciones.

Nuestro informático instalará y configurará los elementos de transmisión y software necesario para la emisión vía Internet de los datos al servidor eCooltive en nuestro local.

2. Análisis de maduración de la vid.

Se establecerá un calendario de análisis de laboratorio que emitirá avisos vía SMS al cliente. Se realizarán divisiones zonales donde se cogerán muestras de uva y tierra para analizar, consiguiendo un espectro de datos de toda la extensión del cultivo. Se marcarán las muestras con el código de zona donde se ha recogido. Se enviarán al centro apropiado y los resultados obtenidos se introducirán por nuestro equipo en la base de datos. Se podrá acceder a esos datos para ver sobre un plano de la finca las características por áreas y así actuar de manera limitada consiguiendo mejores rendimientos y al mínimo coste.

La frecuencia de muestreo será mensual durante todo el año salvo en periodos próximos a la vendimia que se deberá realizar semanalmente.

3. Análisis de vigor (NVDI, Indice Diferencial de Vegetación Normalizado).

Los MVV se pueden obtener de varias maneras:

- Foto aérea o de Satélite para grandes superficies agrícolas (+10 ha). Se importa la foto al software que la tratará digitalmente para obtener los mapas de vigor. Se procederá al servicio externo para obtener esta fotografía del terreno.
- Green Seeker que permitirá a pie del terreno detectar el estado de vigor de cada parcela, para formar las cepas según su vigor. El Green Seeker realiza análisis de la coloración de la planta, es decir, la evolución fotosintética que ha desarrollado sus hojas y mediante tecnología GPS identifica la posición de la cepa analizada. Se introducen estos datos en el programa y se traduce en un mapa de vigor sobre el terreno que permite al bodeguero actuar frente a faltas o excesos de maduración.

4. Medidas de prevención:

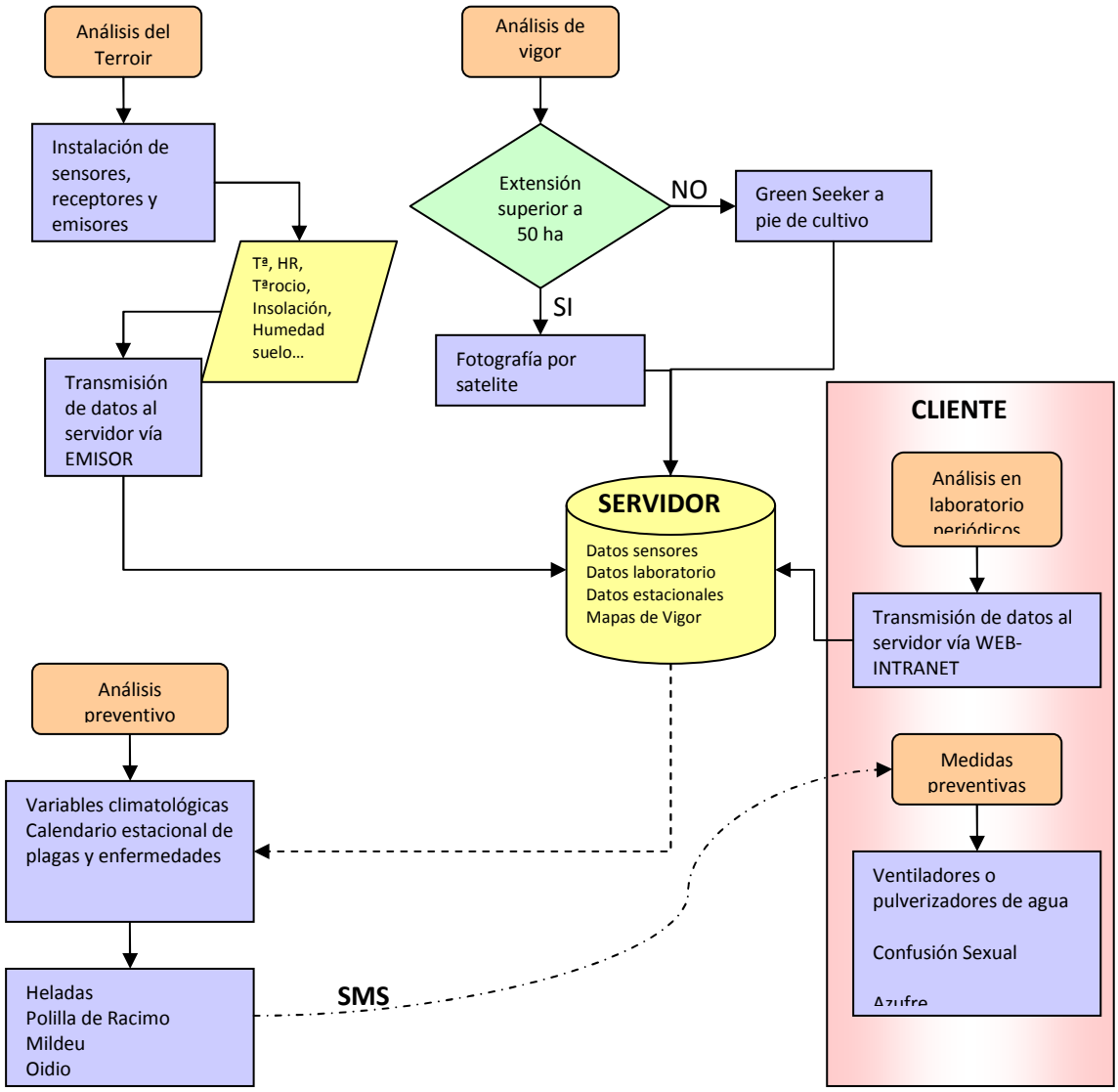
Para las heladas se estudiará la evolución climática de la zona además de las previsiones climatológicas mediante los sensores adecuados. Los datos los analizará el servidor y cuando alcance un umbral determinado de temperatura y humedad avisará al cliente para la utilización de dispositivos antiheladas como ventiladores de aire caliente o pulverización de agua en el caso de que exista una instalación de riego en la finca.

Para la Polilla de racimo el instalador colocará cápsulas de confusión sexual (BASF) que elimina de manera ecológica sin necesidad de insecticidas el peligro de la cría de polillas que destruiría o un dispositivo similar. Además se utilizará una trampa de captura con feromona sexual y semanalmente se revisará para realizar un conteo de machos y se sumará los datos que el software recibe. El programa indicará según estas variables la probabilidad de existencia de plaga. El programa también avisará de la caducidad de los difusores de feromonas.

El peligro de aparición de Mildiu y Oidio también vendrá controlado vía software por las variables de temperatura y humedad relativa. Avisará cuando se alcancen los valores críticos para proceder a su eliminación mediante la dispersión de azufre en proporciones controladas sobre la planta.

Los avisos preventivos de estas plagas, enfermedades o situaciones de peligro para el cultivo se transmitirán vía SMS al cliente para que adopte las medidas oportunas y se identificará en la base de datos.

A continuación se describe gráficamente el desarrollo del servicio.



1.3. Monitorización y Control del Proceso de Elaboración del Vino

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

Medición y control de:

- Temperatura,
- Densidad,
- Grado Alcohólico
- Composición química (Micronutrientes, amonio).
- Condiciones de Acidez (gramos/litro) de ácido Tartárico y Málico.
- Fermentación Maloláctica (cargas + / -)
- Análisis de pH
- Azúcares,
- Levaduras,
- Bacterias,
- Virus.
- Sedimentación en frío

DESARROLLO DEL SERVICIO

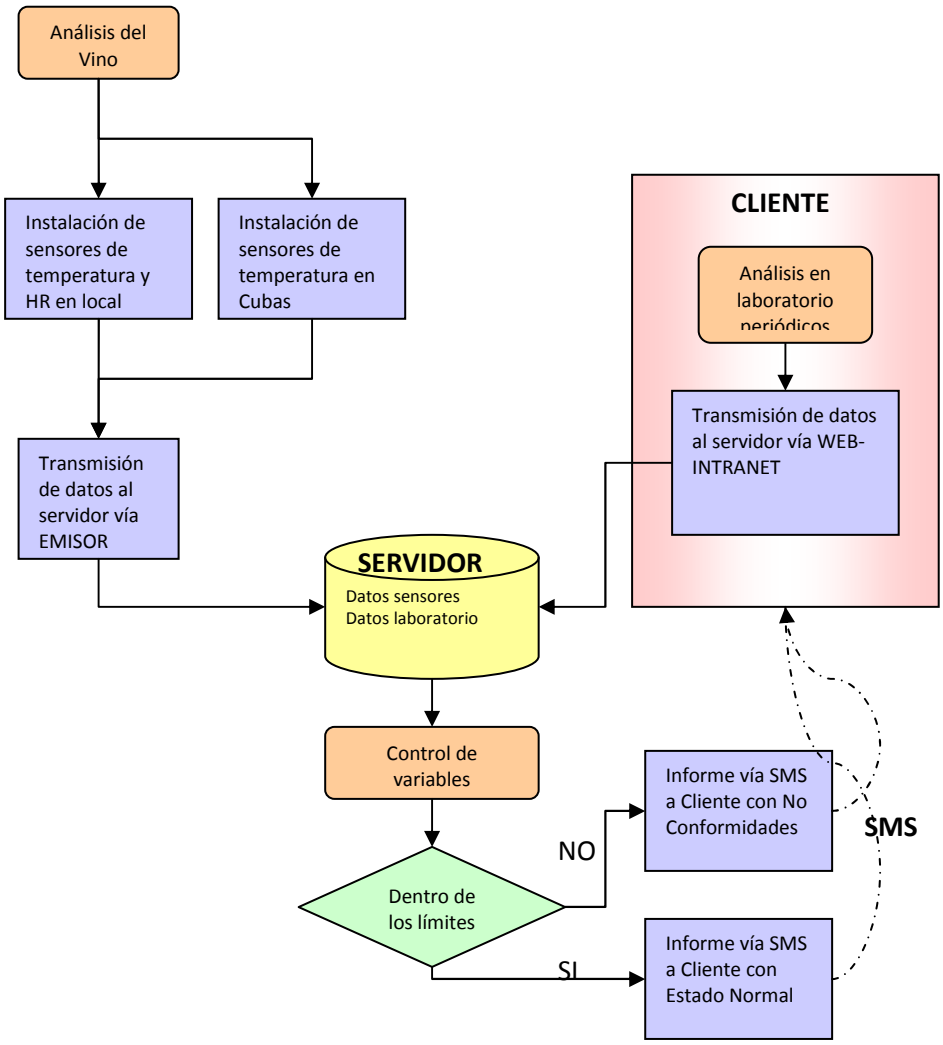
De igual manera que para analizar el cultivo de la uva se establece controles periódicos de las variables más importantes durante la elaboración del vino.

Se establecerá sensores de temperatura y humedad de la bodega como referencia del entorno y estos datos se emitirán al servidor de eCooltive. De igual manera se recogerán datos directamente desde las cubas de temperatura que nos identificará la evolución termal del proceso de fermentación.

Periódicamente se deberá realizar análisis del vino e introducir vía Internet por el usuario los resultados de los mismo para completar la base de datos y el estudio y control de elaboración del vino.

El control dependerá del tipo de vino y el método de fermentación deseado la configuración exacta del programa de control. Es totalmente parametrizable en función del gusto de cada enólogo, donde podrá fija umbrales de aviso donde considere necesarios y oportunos.

A continuación se describe gráficamente el desarrollo del servicio.



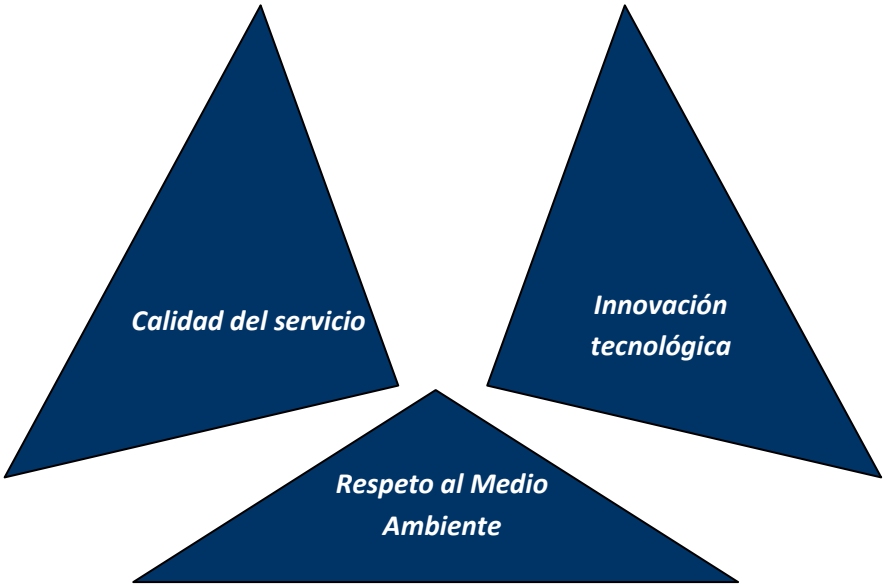
2. Recursos Necesarios

Los medios materiales son los activos mediante los cuales eCooltive desarrolla su actividad, haciéndola posible en algunos casos, como es en la realización del servicio de asesoramiento, o facilitándola en otros, por medio de los sistemas de información utilizados.

En el capítulo de recursos materiales se desarrolla la gestión y explicación de todos los medios materiales que emplea eCooltive, empezando por una explicación de los sistemas de información utilizados, continuando con el tipo de emplazamiento, su localización y los medios materiales de que dispondremos y finalizando con el detalle de otros medios materiales que son relevantes para la actividad.

En todos los medios materiales utilizados por eCooltive, se han perseguido tres objetivos básicos: calidad del servicio, innovación tecnológica como soporte a la mejora en las operaciones y respeto del medio ambiente.

Objetivos básicos relativos a medios materiales



La dedicación de recursos específicos para cada cumplir con cada uno de los objetivos permite dotar a la empresa de los mejores equipos del mercado desde las distintas ópticas.

Se aplica una política medioambiental en la selección de los equipos para las bodegas, intentando superar en todo momento los estándares que ofrece el mercado. eCooltive ha estado trabajando con sus proveedores para poner a disposición de sus clientes las últimas tecnologías existentes.

eCooltive es consciente de la cada vez mayor importancia de los sistemas de información en general y del intercambio de información en tiempo real entre los distintos agentes para mejorar el servicio y la gestión de los activos.

2.1. Sistemas de Información

Una de las ventajas competitivas de la empresa frente a la competencia es que desarrollamos la comunicación con el cliente vía web. Mediante un sistema de información muy avanzado servidor-cliente conseguirá el bodeguero acceder a los datos de sus tierras y bodega de manera inmediata y actualizada desde cualquier ordenador del mundo simplemente introduciendo unas contraseñas y un código de usuario, permitiendo reaccionar a tiempo ante cualquier evento que considere crucial para la vid y el vino.

2.1.1. Seguridad de los Sistemas

El éxito de los sistemas de información de **eCooltive** se basa en garantizar la seguridad de la información a través del establecimiento de protocolos y estándares de seguridad para cada uno de los clientes de **eCooltive**, para así garantizar la integridad de sus sistemas, la continuidad de sus operaciones, la dotación correcta de equipos e infraestructura y el mantenimiento correcto de los mismos.

En el desarrollo de aplicaciones y en la implantación de la infraestructura en cada una de las bodegas son considerados todos los aspectos relacionados con la seguridad de la información y de los sistemas.

eCooltive dispone de avanzados sistemas de seguridad para evitar incidencias como la entrada de intrusos, virus o la pérdida de información debido a fallo o a accidente. Se dispone de una estrategia que permite la recuperación ante un desastre, sea total o parcial, y de un protocolo de seguridad que controla el acceso, la reproducción o la extracción de datos por agentes externos.

ACCESO A LOS SERVIDORES DE DATOS

Para garantizar la seguridad de la información el acceso a los servidores en producción sólo es posible previa autorización interna. Ninguna persona tiene acceso directo a los sistemas sin previa autorización de los responsables del sistema.

La autorización proviene directamente del Responsable de Sistemas de Información previa presentación de la planificación y detalle del cambio a realizar, quedando todo documentado en el Informe de traspaso correspondiente.

COPIAS DE SEGURIDAD

La protección de los datos es de vital importancia, por lo tanto, las copias de seguridad se realizan por medio de un robot de copia centralizado que realiza los backup de los servidores.

SEGURIDAD FÍSICA DEL CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS (CPD)

El Centro de Procesamiento de Datos (CPD) es el lugar donde se encuentran los servidores de datos y equipos informáticos. Está dotado de medios de seguridad contra el acceso físico al mismo mediante dispositivos de acceso por tarjeta personal por lo que sólo las personas estrictamente indispensables tienen acceso al CPD.

El CPD tiene su propio sistema de alimentación de energía mediante Sistemas de Alimentación Ininterrumpida (UPS) que proporcionan una estabilidad en el suministro eléctrico. Asimismo dispone de un circuito de refrigeración independiente del aire acondicionado general del edificio en el que se ubica, actuando este último como respaldo ante un problema en la refrigeración del CPD.

La protección contra incendios está basada en el disparo de gas halón que elimina el oxigeno necesario para la combustión apagando y consecuentemente extinguiendo el incendio además de detectores contra la detección de inundación.

2.1.2. Política de Mantenimiento de los Sistemas

eCooltive a través de una empresa externa garantiza el correcto mantenimiento y funcionamiento de la plataforma tecnológica utilizada en cada uno de sus clientes.

La política de mantenimiento se fundamenta en dos pilares: en primer lugar, el mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas; y en el segundo lugar, el Soporte y Ayuda (helpdesk) para la resolución de problemas informáticos.

2.1.3. Política de Equipos Informáticos del Cliente

eCooltive se compromete a mantener la dotación necesaria de los sistemas de información para el correcto y eficiente desempeño de las operaciones. El dimensionamiento y la dotación de los sistemas de información se basan en las necesidades de cada una de las bodegas según el servicio contratado y la estructura organizativa o número de usuarios.

2.1.4. Infraestructura y Plataforma Tecnológica

RED DE COMUNICACIONES

La infraestructura de comunicaciones con los clientes, almacén y oficinas centrales se basa en una red TCP/IP por lo que toda la arquitectura se beneficia de una tecnología ampliamente probada y con gran capacidad de ancho de banda.

BASE DE DATOS

La infraestructura de servidores de datos se basa en la última tecnología de bases de datos relacionales de Oracle. Este sistema gestor de base de datos permite una escalabilidad óptima, desde pequeños equipos hasta los más grandes servidores proporcionando la posibilidad de una inversión adecuada a cada entorno de trabajo.

2.1.5. Equipos Informáticos Propios

Existen dos tipos de equipos informáticos usados en **eCooltive**

- **Equipos de trabajo**: Son aquellos equipos necesarios para realizar los trabajos de diseño. Son PCs para uso en la oficina. Son necesarios uno por puesto.
- **Servidores de datos**: Los servidores de datos son la base de todo el sistema de transmisión de información entre eCooltive y sus clientes. Además de los servidores existen equipos de backup como seguridad para almacenar la información. Equipos para el almacenamiento masivo de la información.

2.1.6. Software, Aplicaciones y Licencias

Software eCooltive: Software con el que se podrá, no sólo ver, ampliar, imprimir, consultar la base de datos, conocer superficies, realizar cálculos de distancia y determinar con precisión la localización de los distintos focos de Vigor.

2.2. Infraestructura y Materiales

eCooltive ha definido 2 tipos de emplazamientos para el desarrollo de su actividad: oficina técnica y un terreno desarrollo I+D+i.

2.2.1. Oficinas

DESCRIPCIÓN Y DIMENSIONAMIENTO

En la oficina se desarrollan varios tipos de trabajos asociados a las funciones de gestión, diseño de los proyectos, investigación y comercial e imagen de la compañía.

La oficina tiene una superficie de 50 m^2, planta baja con fachada a la calle, totalmente equipado y a estrenar. Se encuentra en el término municipal de Rivas Vaciamadrid, dentro de la zona vitivinícola de Arganda del Rey.

La distribución de los distintos departamentos de la oficina se basa en el concepto de oficina abierta, es decir, salvo una sala de reuniones, usada fundamentalmente para recibir a los clientes y para reuniones más formales en la empresa, el resto del espacio no tiene divisiones físicas.

En la zona abierta se ubican los distintos departamentos de la empresa: departamento de I+D+i, departamento técnico, departamento comercial y Dirección.

Existe una zona aislada del resto de la oficina donde se aloja el CPD. Ésta consta de un teclado para el acceso y de cámaras de seguridad en su interior. Posee un sistema de protección contra cortes de suministro eléctrico a través de una UPS con capacidad para suministrar corriente, a través de sus baterías, durante una hora sin que ningún equipo se vea afectado. También está protegido el cuadro eléctrico contra sobretensiones.

El resto de la oficina está equipada con los siguientes sistemas: varios equipos de climatización tipo splits con bomba de calor que permiten regular la temperatura tanto en invierno como en verano, red de datos en cada puesto, sistema de protección contra incendios con detectores y extinción automática de incendios y sistema de seguridad mediante cámaras y alarma.

El precio del alquiler de dicho inmueble es de 450 €.

RECURSOS MATERIALES

Los recursos materiales con los que contará la oficina se describen a continuación:

Mobiliario: La oficina constará de mesas de trabajo y sillas ergonómicas para la zona abierta y de una mesa grande con sus sillas correspondientes en la sala de reuniones. Cada puesto cuenta con una cajonera. Alrededor de las mesas se ubican unos armarios y unas estanterías para el almacenaje de documentación.

Comunicaciones: Cada puesto consta de un ordenador y de un teléfono. Existe una impresora/ fax/ fotocopiadora/ escáner integrado en un solo equipo y conectado a la intranet.

2.2.2. Terreno Cultivable I+D+i

DESCRIPCIÓN Y DIMENSIONAMIENTO

El terreno cultivable formará parte de los inmuebles de la empresa. El terreno será comprado con una superficie de 4.300 m2 y una viña 500 vides más huerto y zona de frutales dedicándose a zona de I+D+i.

El terreno se sitúa en Nuevo Baztán, en las proximidades de Arganda del Rey y a pocos kilómetros de la oficina de Rivas VaciaMadrid (20 km).

Será una parcela vallada con verja y dos puertas de acceso para vehículos. Está acondicionada con riego y aljibe. Dispone de una casa de 150 m2 para establecer una segunda oficina que nos servirá para el desarrollo y estudio de nuestros sistemas de monitorización y control, y anexo existe un pequeño almacén para los aperos del campo.

El almacén tiene como finalidad mantener un nivel mínimo de productos consumibles para suministrar a los clientes que tienen contratado nuestro mantenimiento.

A su vez cuando se acometa la implantación de un nuevo sistema de monitorización en una bodega los equipos que se vayan a instalar se almacenarán de manera temporal en el almacén. También se almacenarán las herramientas y demás equipos de los instaladores que puedan ser necesarios en la implantación.

Por otra parte, se almacenarán aquellos bienes, equipos, utensilios o herramientas necesarias para la explotación del terreno dedicado a la I+D+i.

La superficie del almacén es de unos 40 m2. El almacén se divide en dos partes: en una se guardarán en estanterías aquellos elementos que no requieran de unas condiciones especiales de temperatura o limpieza, en la parte aislada del resto para evitar la suciedad y con su sistema de climatización, se almacenarán elementos que requieran condiciones de temperatura determinadas.

Las instalaciones para acondicionar el almacén y oficinas son un sistema de detección y extinción automática de incendios, cámaras de seguridad y detectores de presencia para evitar entradas no autorizadas.

El terreno está ubicado en una zona considerada de alto valor ecológico y equipada con seguridad.

El coste total de la compra de dicha parcela es de 183.000 €.

RECURSOS MATERIALES

Los recursos materiales con los que se contará en el terreno son aquellos que o bien se están usando en las bodegas de los clientes o equipos nuevos en fase de investigación. A modo ilustrativo y no como listado exhaustivo se mencionan algunos elementos que se dispondrán sobre el terreno. La descripción de estos equipos y su uso se explica en el apartado del desarrollo del servicio.

- Pluviómetro
- Anemómetro
- Placa solar: Para medir la insolación
- Termómetro
- Cápsulas de confusión sexual de la Polilla (BASF)

- Detectores de Humedad

- Dendrómetro: Para medir el crecimiento diario de la cepa.

- Estación meteorológica
- Red de transmisión de datos: Estación emisora en campo, receptor inalámbrico conectado

Los recursos materiales con los que contará almacén son:

- **Mobiliario**: Una mesa de trabajo dos sillas. Una estantería para guardar documentación. Y distribuidas por el almacén el resto de estanterías.
- **Herramientas**: Un transpalet manual y herramientas de taller utensilios de agricultura necesarios para el cultivo del campo I+D+i.

2.3. Recursos Materiales

A continuación indicamos un listado de costes planificados de infraestructura previstos para el primer año:

COSTES PLANIFICADOS:			
OFICINA			
Compra terreno cultivo	1	183.000	183.000,00 €
Alquiler local anual	12	450	5.400,00 €
GASTOS			
Luz	12	100	1.200,00 €
Agua	12	50	600,00 €
Gas Natural	12	100	1.200,00 €
TELEFONÍA			
Registro dominio	1	40	40,00 €
ADSL+llamadas	12	40	480,00 €
Router WIFI	1	40	40,00 €
Móviles	4	50	200,00 €
Cuota llamadas	12	20	240,00 €
EQUIPOS INFORMÁTICOS			
Ordenadores sobremesa	5	300	1.500,00 €
Ordenadores portátiles	4	500	2.000,00 €
Servidor principal CPU	1	1.000	1.000,00 €
Impresora multifunción	1	200	200,00 €
MOBILIARIO OFICINA			
Mesa angular+cajonera	9	500	4.500,00 €
Mesa de juntas	1	1.000	1.000,00 €
Librerías bajas	2	100	200,00 €
Librerías altas	2	300	600,00 €
Sillas operativas	9	100	900,00 €
Sillas fijas	6	50	300,00 €
SOFTWARE eCooltive			
Green Seeker	1	5.000	5.000,00 €
Software específico	1	6.200	6.200,00 €
SHOWROOM			
Detectores de Humedad	10	115	1.150,00 €
Pluviómetro	1	100	100,00 €
Anemómetro	1	150	150,00 €
Placa solar	1	1.000	1.000,00 €
Dendrómetro	10	250	2.500,00 €
Termómetro	2	50	100,00 €
Estación meteorológica	1	800	800,00 €

En este punto se recopilan los gastos que se han prevén con el fin de obtener una visión global de cuáles son los desembolsos de dinero que tendrá que afrontar la empresa para estar operativa. En este análisis solo se consideran aquellos costes e inversiones analizados en

este Plan de Operaciones, los costes de Recursos Humanos o de Marketing se detallarán en sus respectivos planes.

La inversión inicial es relativamente pequeña ya que el tipo de empresas de servicios no requiere unas infraestructuras demasiado complejas. Los aproximadamente 150.000 € que habría que invertir inicialmente son principalmente debidos a la adecuación del terreno de cultivo que habría que adquirir para dotar a la empresa de los sistemas necesarios para su desarrollo tecnológico.

Dentro de este detalle de costes, tenemos que hacer diferenciación entre los que serán Costes Fijos y Costes Variables.

Los **costes fijos** serán una parte pequeña respecto a los costes totales: luz, agua, telefonía, seguro, limpieza, centralita…

El **coste variable** en nuestro caso va en función del nº de proyectos que realicemos, ya que en cada caso tendremos que implantar un software **eCooltive** en cada cliente con los sensores del análisis Terroir (1 estación por cada 5 ha), así como análisis de vigor NVDI y las medidas de prevención necesarias en campo.

Además tendremos que instalar la red de transmisión de datos para cada cliente concreto, con la estación emisora en campo y el receptor inalámbrico conectado a la CPU, todo ello para cubrir incidencias y asesoramiento en tiempo real.

2.4. Estructura de costes

Estos son los costes de inversión que se pretenden realizar. Los equipos, sensores, material de oficina y equipos informáticos se pretenden amortizar en 5 años, y el software a 3 años.

PLAN DE INVERSIONES

Inversiones	Inversión	Plazo	Amort. Anual
Terreno I+D+i	183.000	1	183.000
Equipos y sensores AÑO 1	5.800	5	1.160
Equipos y sensores AÑO 2	4.500	5	900
Equipos y sensores AÑO 3	5.000	5	1.000
Equipos y sensores AÑO 4	5.500	5	1.100
Equipos y sensores AÑO 5	6.000	5	1.200
Mejora Terreno I+D+i AÑO 1	12.000	5	2.400
Material de oficina y equipos informáticos AÑO 1	18.200	5	3.640
Material de oficina y equipos informáticos AÑO 3	3.000	5	600
Software de gestión AÑO 1	6.200	3	2.067

Dotación anual a las amortizaciones	2009	2010	2011	2012	2013
Equipos, sensores AÑO 1	1.160	1.160	1.160	1.160	1.160
Equipos, sensores AÑO 2		900	900	900	900
Equipos, sensores AÑO 3			1.000	1.000	1.000
Equipos, sensores AÑO 4				1.100	1.100
Equipos, sensores AÑO 5					1.200
Mejora Terreno I+D+i AÑO 1	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400
Material de oficina y equipos informáticos AÑO 1	3.640	3.640	3.640	3.640	3.640
Material de oficina y equipos informáticos AÑO 3			600	600	600
Software de gestión AÑO 1	2.067	2.067	2.067		
Dotación anual	**9.267**	**10.167**	**11.767**	**10.800**	**12.000**

Valor Neto Contable de los activos al final de cada año	2009	2010	2011	2012	2013
Coste de adquisición	225.200	229.700	237.700	243.200	249.200
Amortización acumulada	9.267	19.433	31.200	42.000	54.000
Valor Neto Contable	**215.933**	**210.267**	**206.500**	**201.200**	**195.200**

Los gastos generales son los que se muestran a continuación. Debido al plan estratégico aumentará el alquiler al tercer año debido a la adquisición de otro inmueble como filial comercial. Para imprevistos se dejará un 1% de las ventas.

Gastos generales

	2009	2010	2011	2012	2013
Alquileres	5.400	5.670	11.907	12.502	13.127
Servicios generales	10.000	10.500	33.075	34.729	36.465
Contingencias para gastos no previstos	5.650	9.936	20.031	36.710	58.665
Mantenimiento I+D+i	0	1.160	2.060	3.060	4.160
Costes de Gastos Generales	**21.050**	**27.266**	**67.073**	**87.001**	**112.418**

Recursos Humanos

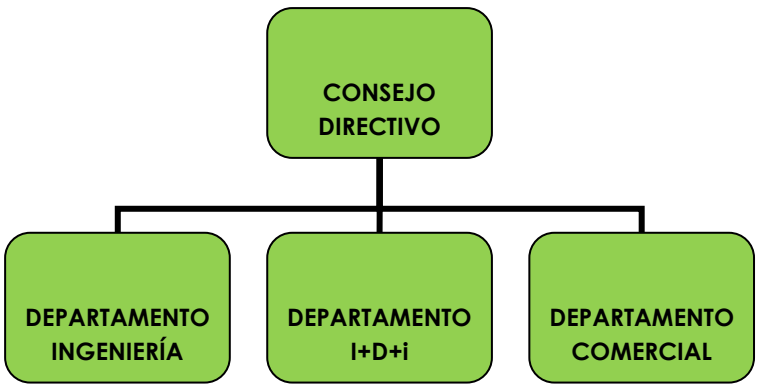
La evolución de la plantilla de la empresa dependerá de la marcha de la empresa. Está previsto un crecimiento importante en los próximos 5 años, pero todo dependerá del logro de los objetivos propuestos.

Las tareas de implantación de equipos, tareas informáticas, asesoramiento especializado de químicos y enólogos así como gestoría de cuentas serán llevadas por empresas subcontratadas.

En un principio, los departamentos en los que se dividirá nuestra empresa serán los siguientes:

- **Departamento de Ingeniería**: que coordinaría la parte de desarrollo de proyectos, instalación y mantenimiento.
- **Departamento de I+D+i**: que se dedicará a la investigación de nuevos productos y mejoras en los servicios ofrecidos.
- **Departamento Comercial**: de gran impulso inicial.

A continuación presentamos el organigrama básico operativo de la empresa:



Desarrollaremos esta estructura en el apartado dedicado a recursos humanos.

3. Programa I+D+i

3.1. Objetivos Generales

Definiremos unos objetivos y prioridades en materia de investigación, desarrollo e innovación a medio plazo, así como los instrumentos necesarios que garanticen su consecución.

Con este programa I+D+i pretendemos tener un valor diferenciador interno y que nos caracterice para un desarrollo externo con el fin de mejorar nuestras ventajas competitivas.

Los objetivos estratégicos para el desarrollo del plan I+D+i de **eCooltive** serán:

1º: Situar a nuestra empresa en la vanguardia del conocimiento

2º: Promover la presencia de **eCooltive** en un buen puesto dentro tejido empresarial competitivo del sector.

3º: Fomentar la cultura científica y tecnológica de la sociedad en cuanto al mercado vitivinícola

Para ello, dividiremos nuestro programa en 3 etapas:

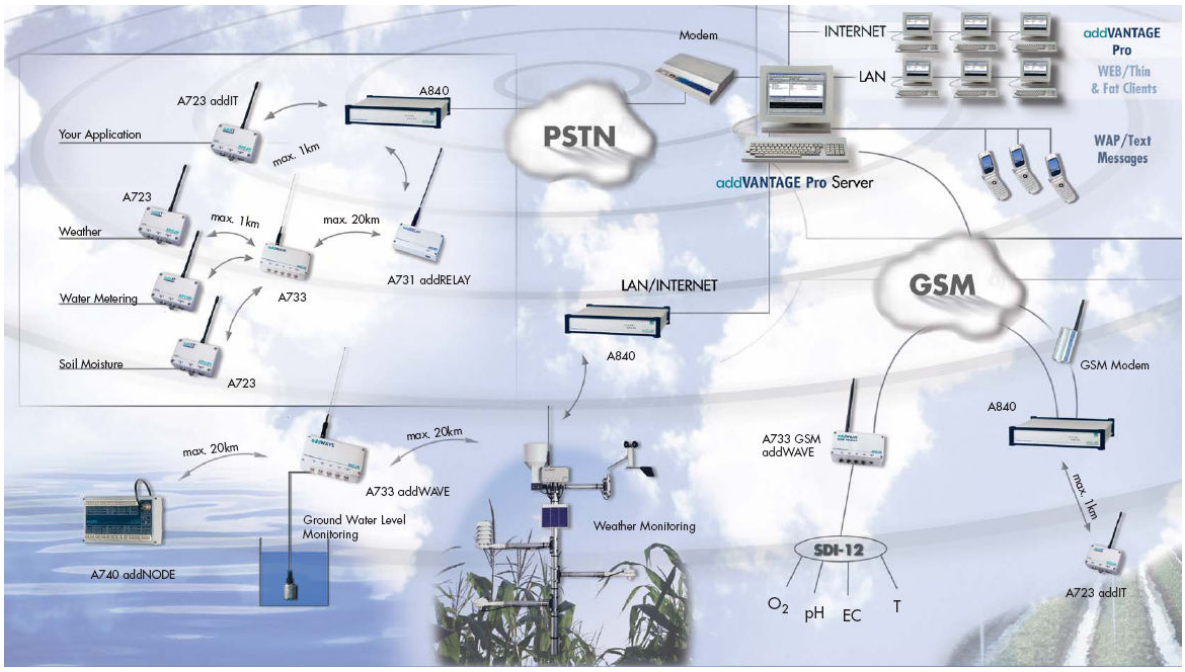
1.- Investigación Principal

2.- Investigación Aplicada

3.- Desarrollo tecnológico

Iniciaremos nuestro desarrollo I+D+i con la ***Investigación Principal***.

A nivel tecnológico, el control integral de datos vía web es una de las principales ventajas competitivas que debemos potenciar aunando esfuerzos en su desarrollo y mejora. En la actualidad existe un software comercial australiano, addVANTAGE Pro, que permite almacenar y ver datos característicos para cultivos en general, pero es necesario que el software esté en la casa del cliente si este desea acceder a los resultados de los sensores. Esta solución conlleva por su instalación un encarecimiento del producto, del control y mantenimiento del mismo. Además el impedimento del cliente que solo puede modificar valores y visualizarlos desde el ordenador donde esté instalado el software. Pretendemos realizar el estudio de una plataforma web que sea interfaz entre el usuario y el software de almacenamiento y gestión de datos que residirá en un servidor central en nuestras instalaciones.



Como segunda línea en esta primera etapa realizaremos estudios ó trabajos originales y tendrán como objetivo adquirir conocimientos científicos nuevos, analizando propiedades de interés de los cultivos vitivinícolas, equipos de monitorización, software y CPU, estructuras de la competencia y de los proveedores con el objetivo de formular hipótesis y teorías.

Continuaremos nuestra andanza con la ***Investigación Aplicada***.

Partiremos de los trabajos desarrollados en la investigación principal con el fin de llevarlos a la práctica. Ya seremos capaces de diseñar nuestro propio software de interfaz vía web, prototipos de equipos, sensores e introducir nuevas variables de control en el proceso de monitorización de cultivos. Dichos resultados serán susceptibles de ser patentados para una futura explotación comercial.

Por último el ***Desarrollo Técnico***.

Si los resultados del software y nuestros prototipos son eficaces y viables, realizaremos inversiones para producir en grandes series y vender al mercado. Cuando el mercado haya aceptado nuestro producto ó servicio, habremos realizado una "*innovación*".

Para responder a los objetivos formulados, plantearemos una serie de líneas instrumentales de actuación:

1.- Línea Instrumental de Recursos Humanos

Inicialmente, dispondremos de una persona dedicada full time a actividades I+D+i para satisfacer las necesidades de crecimiento de **eCooltive**.

Contrataremos a un Ingeniero Agrónomo / Enólogo que ponga en marcha esta actividad.

La política subvencionable de contratación de investigadores distinguidos de alto nivel científico por medio de planes como el Torres Quevedo permite a la empresa comprometerse en un futuro próximo a la ampliación de más líneas de investigación.

2.- Línea Instrumental de Proyectos de I+D+i

Reagruparemos los conocimientos existentes que disponemos para la solución de problemas, así como la explotación de los mismos para la innovación.

La ejecución de esta línea se desarrollará por procedimientos competitivos basados en la evaluación de las propuestas presentadas con el objetivo de hacer avanzar el conocimiento y mejorar la competitividad de la empresa.

3.- Línea Instrumental de Infraestructuras científicas y tecnológicas

Crearemos condiciones para el óptimo aprovechamiento de las infraestructuras desarrolladas, así como contribuir a su construcción para el óptimo aprovechamiento de ellas.

Promoveremos la participación en la creación de cultura tecnológica y científica entre las empresas de nuestro sector.

Apoyaremos las actividades relacionadas con el equipamiento científico-tecnológico con el objetivo de contribuir al desarrollo científico y tecnológico en España, así como favorecer la cohesión empresarial.

Con todo ello, **eCooltive** destinará una parte importante de su presupuesto al desarrollo de esta actividad, proporcionando a la empresa valor añadido y sostenibilidad en el mercado.

3.2. Líneas de Innovación

3.2.1. Desarrollo de Vinos de Baja Graduación

Para la elaboración de un vino de baja graduación basta con un control exhaustivo de la uva, una fermentación extremadamente controlada en pequeños depósitos y una permanente vigilancia de las distintas temperaturas a lo largo del mismo.

El vino de baja graduación no es un sucedáneo ni está elaborado mediante procesos químicos. En realidad es producido mediante un complejo proceso artesanal muy controlado, ya que un pequeño fallo daría al traste con la estabilidad y equilibrio entre aromas y graduación.

PROCESOS DE ELABORACIÓN

Método del estrés hídrico

El método del estrés hídrico que consiste en dejar de regar la planta varias horas al día (además sacando partido a la sequía) cuando la uva está madurando para que deje de producir azúcares. Un método que comienza a ejecutarse desde el principio, es decir, desde la vid y el sistema de cultivo de las variedades. Se logra así vendimiar con menor contenido en azúcar y por tanto menor graduación alcohólica potencial.

Golpe térmico a las levaduras

Para elaborar un vino se sigue un proceso artesanal, fundamentado en un control exhaustivo de las cepas y de la fermentación y una permanente vigilancia de las distintas temperaturas.

En la elaboración se provocan grandes cambios de temperatura de hasta 15 grados en menos de tres horas, que llevan a las levaduras a ser ineficaces y hace que parte de los azúcares no se conviertan en alcohol. Además, se usan levaduras de baja eficiencia.

Sistema físico de separación del alcohol

Al final, un sistema físico de separación del alcohol logrará que el vino consiga la mitad de graduación de lo habitual (12%-14%).

ESCALAS DE GRADUACIÓN

¿Cuánto podemos disminuir la graduación de un vino? Lo mínimo que la legislación permite para que el producto se pueda denominar legalmente vino es 9% de alcohol.

Si se alcanzan los 6,5 grados, la mitad que un vino tradicional, legalmente es un "producto derivado del vino", denominado vino de contenido alcohólico reducido.

La calidad de un vino no depende de los grados.

El reto es: vinos de bajo contenido alcohólico pero de calidad, sin decepcionar a los amantes del vino.

El vino de baja graduación permite igualmente un envejecimiento en barrica (francesa, americana) al igual que el vino tradicional. Es posible por tanto hablar de crianzas y por que no de reservas de baja graduación.

En definitiva, se trata de mantener la calidad y la percepción que los aficionados tienen de un buen vino y va dirigido a consumidores exigentes.

NUEVAS TENDENCIAS

La crisis del sector del vino –aguzada por la puesta en marcha del carné de puntos y la creciente vigilancia en las carreteras– ha aguijoneado la imaginación de los bodegueros, ávidos de abrir nuevos mercados y captar nuevos consumidores.

La caída del consumo es real y el sector tiene que reaccionar

La tendencia de muchas empresas a sacar al mercado productos con mayor valor agregado, menos calorías y más saludables también se ha extendido al sector vinícola.

La sociedad actual demanda cada vez más productos bajos en calorías, sanos y naturales. Por tanto, al tener menos alcohol, también tiene menos calorías: con tan sólo 50 kilocalorías (igual que una manzana o un tomate), es posible cuidar la salud proporcionando, además, antioxidantes y aminoácidos naturales.

Con baja graduación se podrá competir con la cerveza 'sin': un vino para gente joven, fácil de beber y posible sustituto de otras bebidas no sólo para una comida, sino como aperitivo.

En España se está produciendo una reflexión de las bodegas con una dirección clara de hacer vinos más ligeros. Se han dado cuenta de que los de alta graduación son agradables para catar pero luego no enganchan a la gente, que tiende a ir a los vinos más suaves.

No es un sustituto del vino clásico sino un complemento y responde a la demanda del consumidor.

MERCADO INTERNACIONAL

Rebajar la graduación del vino, es una fórmula que, desde hace tiempo, se viene haciendo en otros países con tradición vinícola como Chile, Nueva Zelanda, Estados Unidos (California), Holanda y Francia, y con resultados bastante aceptables.

En Alemania y Francia comercializan unos 10 millones de litros de vinos sin alcohol. En las enotecas parisienses se pueden encontrar burdeos, borgoñas o alsacianos "desalcoholizados": blancos, tintos, rosados o espumosos de 0,3%, con calidad discutible.

La última edición de Sial (Salón Internacional de la Alimentación) celebrado en 2006 en París presentó como novedad este tipo de "vinos" resultado de las investigaciones del INRA francés (Instituto Nacional de Investigaciones Agroalimentarias) para relanzar el sector del vino en Francia. Ahora llegan al consumidor, pero la historia se remonta años atrás. En 1986 una asociación de cooperativas del sur de Francia con el apoyo del INRA sacó al mercado el vino Bonne Nouvelle de 0,2%. Actualmente venden más de un millón de botellas en supermercados.

Desde California o Italia hasta Nueva Zelanda o Tasmania, se pueden encontrar los más variopintos vinos de frutas que nos podamos imaginar o vinos sin alcohol hechos a nivel industrial, pero eso… ¿es verdadero vino?.

Los proyectos españoles de vinos con baja graduación son pioneros y muy diferentes a los que producen en el resto del mundo.

Una cosa es rebajar los grados del vino y otra desalcoholizarlos, una práctica que no está permitida en nuestro país, aunque ya se empieza a experimentar. Una empresa compostelana creada por dos jóvenes biólogos –Ramón Bodenlle y Pablo Cajaraville– trabaja en la elaboración del primer vino sin alcohol elaborado en España.

Bodegas Valduero (Gumiel del Mercado, Burgos) de la denominación de origen Ribera del Duero, ha lanzado al mercado nacional e internacional un vino que se llama "9 Sobresaliente"de baja graduación y bajo contenido en azúcar. Su graduación alcohólica es de 9 grados, y la uva con la que está elaborado es Albillo. Éste fue precisamente el punto de partida de sus creadoras, las enólogas y hermanas Yolanda y Carolina García Viadero, cuyo objetivo era recuperar esa variedad blanca autóctona, marginada ante la fuerza de los imparables tintos. De la añada 2006 se han elaborado 60.000 botellas y saldrá al mercado aproximadamente a unos ocho euros. En la cosecha 2007 su producción aumentó hasta las 100.000 botellas.

Otra propuesta de vino ligero viene de Jumilla (Murcia).

La originalidad de Altos de la Ermita reside en que siendo un producto de tan sólo 6,5% (un vino con la mitad de graduación) proviene de una zona caracterizada por el alto contenido alcohólico de sus vinos (Jumilla). Se han elaborado 700.000 botellas y costará unos 11 euros en tienda.

3.2.2. Desarrollo de Variables Biodinámicas

El desarrollo de variables biodinámicas (estacionales, lunares, astronómicas) permite, con nuevas bases científicas, elaborar vinos más clarificados y distintos. Se dice que los vinos biodinámicos están elaborados en armonía con el universo.

La biodinámica es un concepto mucho más amplio que la ecología. Responden al adjetivo ecológico, pero dan un paso más en el nivel de exigencia. La biodinámica no es sólo una práctica agrícola, sino que responde a una filosofía más compleja. No se trata únicamente de prohibir la utilización de productos químicos y pesticidas o de abonar el suelo con estiércol natural, porque la biodinámica es una forma de ver la vida, de trabajar el suelo siguiendo los ritmos de la tierra y el sistema solar.

En esta técnica al igual que en la biológica, no se utilizan ni abonos ni pesticidas, es más, la vendimia es manual igual que antaño. El uso de maquinaria está vedado, ya que el paso continuado de vehículos pesados hace que el suelo se endurezca, lo que impide que el terruño respire. La vendimia debe ser manual y el arado del suelo y la recolección de la uva sólo pueden realizarse con tracción animal.

En cuanto a la bodega, se usa el azufre en dosis mínimas, la corrección de acidez y el añadido de ácido sórbico quedan descartados, las únicas levaduras permitidas son las que están presentes en la uva y se recomienda el filtrado de los vinos.

Se trata de una técnica que actúa a un nivel energético sobre el vino y no físico. Lo que pretende esta técnica es mejorar el suelo donde está plantada la vid con preparados biodinámicos, o lo que es lo mismo, sustancias animales y vegetales respetando siempre los ciclos lunares.

Es, por ejemplo, manejar una serie de preparados a base de plantas medicinales y restos de animales y aplicarlos sobre tierra para que favorezcan el desarrollo de las plantas. Es un compromiso con todo lo que nos rodea, no sólo la parte terrenal sino la etérea.

El objetivo de la biodinámica es tratar la tierra de forma que se fomenten los microorganismos y la materia orgánica en el suelo, para lo cual se emplean los llamados 'preparados biodinámicos'. En otoño se trabaja la tierra con compost de abono animal para dinamizar los suelos. En primavera, el viñedo se trata con un cuerno de vaca vaciado de su cartílago que se rellena de bosta del animal dinamizado en agua tibia y se entierra a finales de septiembre, desenterrándolo en abril (en el solsticio de primavera), y cuyo fin es conseguir bacterias naturales en la tierra. También se emplean otros preparados a base de cuarzo o plantas aromáticas y medicinales (manzanilla, corteza de roble, ortiga).

Desde el principio la biodinámica se centró en la agricultura, y su llegada a la viticultura es más reciente. Los franceses son sus más firmes defensores y producen vinos de gran calidad con estos métodos.

A España también ha llegado. El escepticismo español acerca de los vinos elaborados con métodos biodinámicos es un lugar común entre productores y consumidores. La marginación ha sido tal que, hasta hace poco, las botellas sólo llegaban a las tiendas naturistas y a la carta de algún restaurante vegetariano de principios ecologistas. En los últimos tiempos, gracias a la experiencia de los viticultores franceses y a la llegada al mercado de vinos naturales de calidad y precios asequibles, las cosas están cambiando.

Hace siete años que Ricardo Pérez la practica en El Bierzo en Descendientes de J. Palacios, alumbrando tintos excelentes y de pequeña producción, con el Corullón a la cabeza. En la zona soriana de la Ribera lo hace Dominio de Atauta, donde el enólogo francés Bertrand Sourdais produce Llanos del Almendro a partir de viñas muy viejas de tempranillo.

El cosmos tiene una influencia sobre nosotros, sobre las plantas, sobre la vida en general. Y eso es aplicable al cultivo. Planificando el proceso en cuatro partes: días de raíz, días de hoja, días de fruto y días de flor, asignando una de esas fases cada equis días y repitiendo ese proceso.

Si a una tierra le atiborras de química y le quitas la vida microbiana, la planta no se desarrolla de forma natural porque vive en un suelo muerto y no puede dar mejor calidad que otra que crezca en un terreno exento de química. Se trata por tanto de que las cepas “crezcan felices”.

No hay duda de que el futuro de la viticultura esta en el regreso de la comprensión profunda de las denominaciones y el cultivo respetuoso de la viña. La biodinámica es pues uno de los mejores caminos para llegar al antiguo concepto de denominación. Uno puede convencerse viendo que cada vez más viticultores conocidos mundialmente hacen la elección de esta agricultura después algunos años de ensayos. Por supuesto, este

acercamiento molesta a una concepción más industrial del vino o de la agricultura y sobre todo al lucrativo mercado del asesoramiento enológico y vitícola, por no hablar de las grandes multinacionales fitofarmaceúticas. Esto explica las campañas en contra que cada vez son más virulentas ("la biodinámica es una secta", "Rudolf Steiner estaba ligado a los nazis", etc.). Todo esto para retrasar, por medio de argumentos injustificables, una ascensión ineludible debido a su eficacia.

La biodinámica no certifica que el vino sea bueno, pero la uva es más auténtica, más sana y refleja mejor el terruño. Es un valor añadido.

4. Distribución y Mantenimiento

Comenzaremos nuestra distribución del producto en la Comunidad de Madrid, intentando promocionarnos inicialmente entre las 6 bodegas ecológicas que existen:

- Bodega Luis Saavedra (Cenicientos, San Martín)
- Bodega Andrés Morate (Belmonte del Tajo, Arganda del Rey)
- Bodega Gosálbez Ortí (Pozuelo del Rey, Arganda del Rey)
- Bodega Pedro García (Colmenar de la Oreja, Arganda del Rey)
- Bodega Jesús Díaz (Colmenar de la Oreja, Arganda del Rey)
- Bodegas Pablo Morate (Valdelaguna, Arganda del Rey)

Nuestra política comercial se basará en visitas personalizadas a las bodegas y distribución de la información mediante folletos divulgativos, aparición en revistas específicas del sector, publicidad en internet, ferias y congresos, página web propia, portales online agrarios…

Emplearemos por lo tanto un canal de distribución propio del producto y del servicio.

La estrategia de nuestra Red de Distribución será la venta directa con distribución intensiva, es decir, intentaremos estar en todos los puntos de venta para reaccionar ante la competencia. Efectivamente esta opción hace aumentar los costes de distribución, pero estamos dispuestos a sacrificarlos con el fin de aumentar el nivel de servicio que recibirá el cliente.

Con esta estrategia de personalización ante el cliente, tenemos la ventaja de facilitarle la compra del servicio así como la fidelización al mismo. Además pretendemos dificultar la entrada a otros competidores.

Tendremos seguimiento a tiempo real de las variables recopiladas en nuestro software integral centralizado, por lo que el seguimiento y asesoramiento puntual de urgencia se podrá hacer on line a través del teléfono ó mail.

Para mayor control y personalización de los servicios, ofrecemos un servicio de mantenimiento preventivo que comprenderá las siguientes acciones:

- Comprobación del estado de los aparatos mecánicos que componen la instalación: detectores, sensores, estación meteorológica, pluviómetro, anemómetro, dendrómetro y termómetro.

- Los elementos se pondrán a punto ó sustituirán en el caso de rotura ó deterioro definitivo con la frecuencia del contrato de mantenimiento al que el cliente se suscribe.
- Además ofrecemos un periodo de garantía de nuestras instalaciones.
- Para el control en la fase de elaboración del vino, se harán análisis puntuales de muestras del vino con la asiduidad que el cliente requiera.
- Se revisará y se actualizará la versión del software empleado, así como formación continuada de los usuarios ante nuevos cambios del mismo.
- Cualquier avería será reparada en un plazo de 48 horas desde su aviso.

5. Política de Calidad, Gestión Ambiental y Recursos Humanos

POLÍTICA DE CALIDAD

eCooltive es una empresa nacida con el objetivo de aportar soluciones al cultivo con la monitorización y control del mismo mediante tecnología existente.

Su sistema de gestión de calidad fija, como primer y principal objetivo, la satisfacción de sus clientes.

Para ello solicita la toma de conciencia de todo el personal de la pertinencia e importancia de sus actividades y de cómo contribuyen estas al logro de los objetivos de la calidad que **eCooltive** tiene establecidos.

eCooltive pone a disposición de todo su personal los recursos necesarios para asegurar que los requisitos del cliente se determinan cumplen con el propósito de aumentar su satisfacción.

Todos los materiales empleados serán de primera calidad y contarán con sus certificados de marcado CE y todos los exigidos por la reglamentación específica.

MEDIDAS MEDIOAMBIENTALES

En lo que se refiere al impacto ambiental que pudiera causar **eCooltive** en el entorno en el que se va a instalar comentar que este impacto será mínimo ya que no se produce ninguna transformación del producto, evitando así la obtención de productos secundarios que requieran algún tipo de tratamiento especial.

No obstante, **eCooltive** desarrollará un programa de medidas medioambientales, no solo para proceder al tratamiento de los componentes que utiliza en el desarrollo de la actividad (detectores, embalajes, papel, plásticos, etc), sino que desde el diseño de sus instalaciones estará comprometido con el ahorro energético, con el fin de optimizar al máximo los recursos.

RIESGOS LABORALES

Durante la fase de adaptación del terreno para investigación del cultivo se seguirán las prescripciones recogidas en el Proyecto de Seguridad y Salud. En él se establecerán las directrices para que los trabajos se lleven a cabo en las mejores condiciones que puedan alcanzarse para garantizar el mantenimiento de la salud, la integridad física y la vida de los trabajadores.

De este modo se eliminarán los riesgos derivados de las tareas a realizar y del comportamiento de las personas, y por tanto se reducirá el número de accidentes y sus consecuencias.

Los lugares de trabajo estarán dotados con las condiciones necesarias según las disposiciones aplicables a lugares de trabajo según el Real Decreto 486/97.

El local que se elija para la oficina debe cumplir lo siguiente:

- El suelo será estable y que no tenga ningún riesgo de caída por ser resbaladiza para los trabajadores.

- La distribución interior de los puestos de trabajo, se dispondrá de tal manera que todos los trabajadores tengan un suficiente espacio de trabajo.

- Las vías de evacuación y salidas de emergencia cumplen con lo especificado en la normativa que las regula y estarán señalizadas según se especifica en el Real Decreto 485/97 sobre Señalización de Seguridad y Salud en los Lugares de Trabajo.

- El mobiliario se dispondrá de forma que no obstaculicen ni las salidas de emergencias ni las vías de evacuación dispuestas para el personal laboral y clientes.

- Se mantendrán los lugares de trabajo en unas buenas condiciones de limpieza en todas las zonas de trabajo.

- Tendrá unas condiciones de temperatura y humedad dentro de los límites establecidos al respecto. Tampoco se prevén corriente de aire ni radiaciones solares molestas para ningún trabajador de la empresa.

- La iluminación en los puestos del centro de trabajo se adaptará a la actividad y a la exigencia de cada uno de ellos, cumplimentándose con iluminación artificial los puestos que con la iluminación natural por si sola no garantice las condiciones de visibilidad adecuadas. Además con la iluminación artificial se consigue unos niveles de iluminación uniformes, pocas variaciones de iluminación dentro de una zona de operaciones y un riesgo mínimo de deslumbramiento en las zonas de trabajo. Por otra parte se dispondrá de un sistema de alumbrado de emergencia en caso de falta de electricidad en las salidas de emergencias y en las vías de evacuación.

- Se dispondrá dentro del centro de trabajo de aseos para hombres y mujeres. Estos tienen unas medidas adecuadas en relación al número de operarios que están de forma continua en el centro de trabajo. Los aseos dispondrán de lavabos, espejos, jabón y toallas. Los retretes serán de descarga automática y dispondrán de papel higiénico.

- Se dispone de material de primeros auxilios, estando este siempre en cantidad suficiente al número de trabajadores y de características adecuadas al trabajo que se realiza. Dentro del centro de trabajo se instalará un botiquín conteniendo desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, vendas, esparadrapos, apósitos adhesivos, tijeras, pinzas y guantes desinfectantes, debiendo revisar los botiquines con asiduidad para remplazar el material bien sea por uso o por la caducidad de estos.

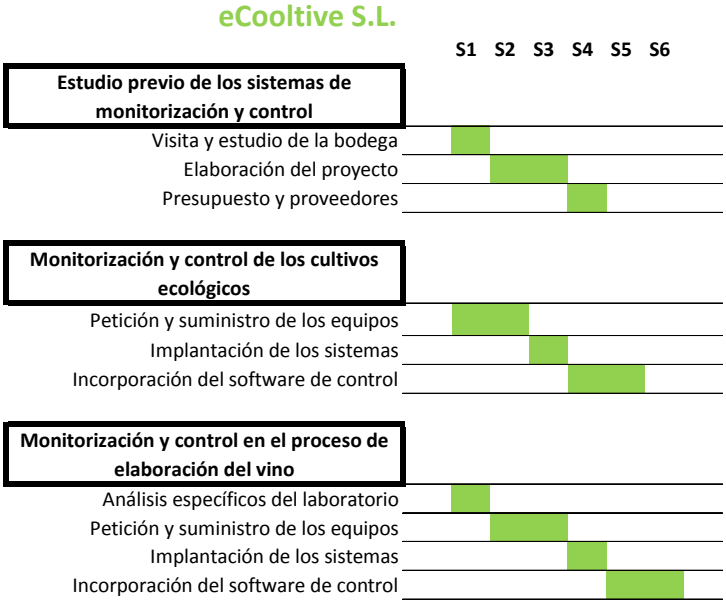
- Por otra parte los trabajadores de la empresa deberán recibir un curso de primeros auxilios y formación dentro de la empresa, para que en el caso de que se produzca un accidente

puedan socorrer al accidentado en una primera instancia, tal y como especifica la Ley 31/97 sobre Prevención de Riesgos Laborales. Además deberán de disponer en un lugar determinado como pueda ser el tablón de anuncios de la empresa de los números de teléfono del centro de salud y hospital más cercano.

6. Cronograma de Implantación y Desarrollo

eCooltive ofrece 3 tipos de servicios, para los cuales tendremos distintos tiempos de implantación. Dichos servicios podrán ser contratados individualmente ó a la vez.

Por lo tanto en el caso de simultanear varias actividades en un mismo cliente deberemos sumar los tiempos establecidos, considerando además el tiempo de maduración de la vid para la monitorización en el proceso de elaboración del vino:



7. Conclusiones

Una vez estudiadas todas las variables que intervienen en la elaboración del Plan de Operaciones de la empresa de Monitorización y Control de Cultivos Ecológicos, se extraen las siguientes conclusiones:

- Se distribuirán 3 tipos de servicios para las bodegas: Estudio de alternativas técnicas, monitorización en los cultivos y monitorización en la elaboración del vino.
- Cada servicio podrá ser contratado individualmente y llevará un tipo de mantenimiento asociado.
- Se prevé un crecimiento progresivo de la valorización y utilización de los servicios que ofrecemos.
- Contamos con un importante y desarrollado Programa I+D+i con el que crearemos valor y daremos credibilidad a la empresa.
- El equipo humano con el que comenzaremos la actividad estará formado por 4 personas.

PLAN RECURSOS HUMANOS

IMPLANTACIÓN Y MONITORIZACIÓN DE SISTEMAS DE CULTIVO ECOLÓGICOS

Máster Executive en Dirección de Empresas Industriales

2.007 / 2.008

Índice

1. Estrategia y Competencias Críticas
   1.1. Estrategia de Recursos Humanos
   1.2. Competencias Críticas
2. Modelos de Gestión por Competencias
   2.1. Competencias
      2.1.1. Grupo de Competencias de Habilidades Básicas
      2.1.2. Grupo de Competencias de Habilidades Operativas
      2.1.3. Grupo de Competencias de Habilidades Comerciales
      2.1.4. Grupo de Competencias de Habilidades de Gestión
      2.1.5. Grupo de Competencias de Habilidades de Estrategia de Negocio
      2.1.6. Niveles de Cada Competencia
      2.1.7. Gráfico de Sectores de Competencias
   2.2. Organigrama
   2.3. Descripción de Puestos
   2.4. Dimensionamiento y previsión para próximos años
   2.5. Retribución
3. Selección
   3.1. Selección
   3.2. Planes de Carrera
4. Formación
   4.1. Formación
   4.2. Recursos para la Formación
      4.2.1. Recursos Internos
      4.2.2. Recursos Externos
5. Prevención de Riesgos Laborales
   5.1. Operativa de Prevención
      5.1.1. Comunicación y Formación
      5.1.2. Medios Materiales
      5.1.3. Investigación de Causas y Acción Preventiva
6. Conclusiones

PLAN RRHH

eCooltive quiere ser referencia en el mercado por su servicio de asesoramiento innovador y atractivo, y para ello necesita de los mejores profesionales con iniciativa, capaces de aportar soluciones y asumir riesgos, abiertos, entusiastas y amantes del trabajo en equipo.

La política de Recursos Humanos responde sin duda a una política de crecimiento a lo largo de los años, basada en una organización preocupada por la consecución de sus objetivos y realización de tareas, así como el valor trascendental de los trabajadores como parte fundamental del proceso.

El plan de Recursos Humanos define y planifica los recursos humanos iniciales y futuros de la compañía. Establece el modo en que seleccionarán a las personas que formarán parte de la compañía y una vez estén contratadas la formación que se les proporcionará para el mejor desempeño de su trabajo.

El plan tiene como base y referente la estrategia de recursos humanos de la empresa definido en el apartado "**1.1.- Estrategia de Recursos Humanos**" y las competencias identificadas como críticas en el apartado "**1.2.- Competencias críticas**".

Como en un proceso encadenado se definen las competencias en el apartado "**2.1.- Competencias**", que servirán de base para el desarrollo del resto de apartados. Una vez definidas las competencias, éstas se puntúan según niveles y se definen los puestos de trabajo en el apartado "**2.3.- Descripción de puestos**". Para definir la organización se plantea un organigrama en el apartado "**2.2.- Organigrama**", se dimensiona la plantilla tanto para el momento de creación de la empresa como para los próximos años, apartado "**2.4.- Dimensionamiento y previsión para próximos años**" y se describe la retribución de cada puesto en "**2.5.- Retribución**".

El proceso de selección consiste en comparar las cualidades de cada candidato con la descripción del puesto para el que se va a contratar; desarrollado en el apartado "**3.1.- Selección**". Según el modelo de gestión por competencias se puede definir un itinerario de mejora de habilidades, lo cual se describe en el apartado "**3.2.- Planes de carrera**".

El plan de formación, en el apartado "**4.- FORMACIÓN**", describe la forma en que la empresa prevé la formación adicional que requieren sus empleados para que puedan mejorar sus habilidades y conocimientos y permitan aumentar sus niveles de competencia.

Finalmente y por la relevancia que tiene en toda empresa, se describe en el último punto cuál es la política de la empresa en cuanto a la prevención de riesgos laborales, en su apartado "**5.- PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES**".

1. Estrategia y Competencias Críticas

1.1. Estrategia de Recursos Humanos

La estrategia de gestión de recursos humanos está encaminada a desarrollar y aprovechar el potencial de todos y cada uno de los trabajadores en la empresa, de forma que la gestión de los Recursos Humanos sea uno de los pilares fundamentales del éxito.

eCooltive está convencida de que el desarrollo de los trabajadores supone el suyo propio y viceversa. Por eso quiere ser el marco necesario para que los trabajadores satisfagan sus necesidades a nivel profesional y personal.

Otro de los pilares esenciales es la prevención de riesgos laborales, ya que es imprescindible lograr las condiciones máximas de seguridad.

1.2. Competencias Críticas

Los valores en los que se basa el modelo de gestión de nuestra empresa son los siguientes:

- **Flexibilidad**: Capacidad de adaptación de forma rápida y eficaz a los cambios del entorno y a las necesidades del cliente.
- **Innovación**: Sentir al cliente como único, por eso estamos constantemente abiertos a nuevas ideas y a la innovación. Toda la organización es animada a que contribuya a la generación de ideas creativas.
- **Excelencia**: Capacidad de mostrar un fuerte compromiso y entusiasmo con nuestro trabajo y nuestra compañía, persiguiendo en todo momento la mejora continua de la calidad, la excelencia y rigor.
- **Trabajo en equipo**: Trabajo por un objetivo común, compartiendo la información y los conocimientos. Se espera que los trabajadores se diviertan y pongan entusiasmo al trabajo. Se fomenta una cultura colaborativa tanto a nivel interno como a nivel externo
- **Orientación hacia las personas**: Para el equipo directivo es muy importante el desarrollo de las personas para que éstas mejoren sus habilidades y adquieran otras nuevas.

2. Modelo de Gestión por Competencias

2.1. Competencias

Se han identificado cinco grupos de competencias: **habilidades básicas, habilidades operativas, habilidades, comerciales, habilidades de gestión y habilidades de estrategia de negocio**. Cada grupo se compone a su vez de cinco competencias. Cada una de ellas se valora en 5 niveles: **elemental, básico, normal, avanzado, experto**.

A continuación se define cada competencia. Posteriormente se define cada nivel y se introduce el gráfico de sectores que resume todo lo expuesto. El gráfico de sectores será la herramienta por la que se definirán los puestos de trabajo, selección, planes de carrera y formación, los cuales se desarrollarán en los siguientes apartados.

2.1.1. Grupo de Competencias de Habilidades Básicas

- **1. Capacidad comunicación:** Habilidad para transmitir ideas, información y poder recibir el feedback de las personas que le rodean, ya sean internas o externas a la empresa.
- **2. Trabajo en equipo:** Capacidad de trabajar con otras personas aunando esfuerzos con el fin de obtener un objetivo común.
- **3. Polivalencia:** Capacidad para desempeñar distintas funciones que se le asignen y adaptarse rápidamente a esos cambios.
- **4. Resolutividad:** Capacidad para resolver cuestiones de una forma rápida, aportando soluciones diseñadas para cada situación.
- **5. Flexibilidad:** Capacidad de adaptación a situaciones cambiantes.

2.1.2. Grupo de Competencias de Habilidades Operativas

- **6. Eficiencia realización tareas:** Capacidad para realizar correctamente las acciones, tareas o actividades asignadas utilizando los recursos materiales y humanos mínimos necesarios.
- **7. Capacidad analítica:** Capacidad de entender una situación, desagregándola en pequeñas partes para entender las secuencias temporales y las relaciones causa-efecto de los hechos.
- **8. Capacidad autogestión:** Capacidad para organizar, planificar y gestionar su trabajo cuando no existan otras directrices de los puestos superiores.
- **9. Orden y sistematización**: Capacidad de ordenar actividades, trabajos, tareas y extrapolar a nuevas situaciones hasta llegar a reglas generales. Incluye realizar comparaciones entre diferentes partes o elementos y establecer prioridades de una forma racional.

- **10. Creatividad**: Capacidad de aportar ideas ingeniosas y novedosas.

2.1.3. Grupo de Competencias de Habilidades Comerciales

- **11. Identificación necesidades cliente:** Supone ser sensible a las necesidades que tiene el cliente. En algunas ocasiones se le deben descubrir al propio cliente determinadas necesidades, convirtiéndose así en una oportunidad para la empresa.
- **12. Perseverancia:** Capacidad para insistir con la intención de persuadir, convencer, influir en los demás para que contribuyan a alcanzar los objetivos propios.
- **13. Empatía:** Capacidad para comprender y ponerse en el lugar de otra persona y aplicarlo a la consecución de los objetivos definidos en la estrategia general de la empresa.
- **14. Entusiasmo:** Capacidad de ilusionar a otros y a sí mismo con un objetivo determinado con el fin de movilizar a otros en su consecución.
- **15. Capacidad fidelización clientes:** Capacidad de mantener y aumentar la cartera de clientes de la empresa. Conseguir que los clientes se mantengan satisfechos a lo largo del tiempo.

2.1.4. Grupo de Competencias de Habilidades de Gestión

- **16. Soluciones de valor para cliente:** Capacidad de dar al cliente un valor añadido.
- **17. Capacidad toma decisiones:** Capacidad de decidir sobre cuestiones que afecten al trabajo operativo, personas, clientes, soluciones, etc.
- **18. Planificación proyectos:** Capacidad de dar a las personas las instrucciones adecuadas, dejando claras las necesidades y exigencias del proyecto. Controlar el progreso del proyecto respecto a sus fases y plazos.
- **19. Gestión equipos:** Habilidad para hacer que otras personas actúen según nuestros criterios utilizando el poder personal o la autoridad que el puesto nos confiere. Se expresa a través del seguimiento, la revisión del trabajo, la información y la claridad de los roles y funciones asignadas.
- **20. Desarrollo de personas:** Desarrollo de Personas implica un esfuerzo constante por mejorar el aprendizaje o el desarrollo de los demás a partir de un apropiado análisis de sus necesidades y de la organización. Se centra en el interés por desarrollar a las personas, no en el de proporcionar formación únicamente.

2.1.5. Grupo de Competencias de Habilidades de Estrategia de Negocio

- **21. Transformación de oportunidades**: Ser consciente de las oportunidades de mejora y adaptar sus métodos de trabajo. Capacidad para implantar nuevas acciones para alcanzar los objetivos estratégicos de la empresa trabajando para vencer los obstáculos y barreras que se puedan presentar.

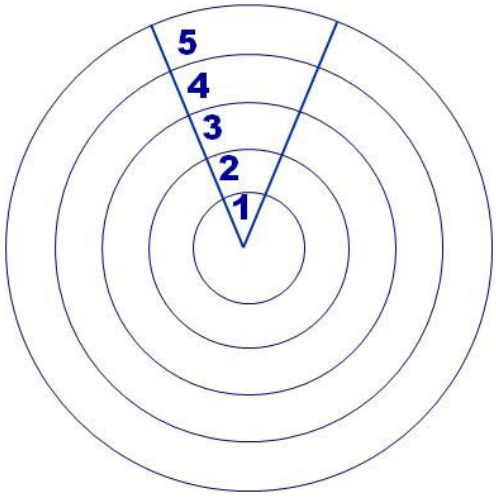
- **22. Adaptación al entorno:** Capacidad para realizar acciones que faciliten los cambios necesarios para que la empresa afronte con éxito los retos de futuro.
- **23. Planificación negocio LP:** Capacidad para tomar decisiones que relacionen la situación actual de la empresa con la situación deseada para ella en el largo plazo.
- **24. Perspectiva global:** Visión completa del negocio tanto a nivel interno dentro de la organización como a nivel externo. Capacidad para prever cambios en el entorno. Conocer a fondo el negocio y su funcionamiento en relación a los proveedores, competidores, alianzas, tendencias, evoluciones del sector, etc.
- **25. Liderazgo personal:** Implica el deseo de guiar a los demás. Utiliza estrategias para mantener alta la motivación del grupo y para alcanzar altos niveles de productividad. Actúa como modelo a seguir por los demás. El liderazgo suele estar, aunque no siempre, asociado a posiciones que tienen una autoridad formal.

2.1.6. Niveles de cada Competencia

Cada competencia es puntuada en la definición del puesto de trabajo en una escala del cero al cinco en la que cada uno de los niveles significa lo siguiente:

- **No aplica (0)**: No se valora la competencia.
- **Elemental (1):** No tiene experiencia aplicada en esta competencia aunque sí los conocimientos teóricos. Requiere un alto nivel de seguimiento para desarrollarla.
- **Básico (2):** Posee una limitada experiencia aplicada. Requiere de ayuda y de coaching para alcanzar niveles superiores.
- **Normal (3):** Ha aplicado esta competencia en diversas situaciones con éxito. Es capaz de ayudar a otros en el desarrollo de esta habilidad.
- **Avanzado (4):** Posee una amplia experiencia práctica. Aporta ideas avanzadas. Es capaz de gestionar situaciones complejas relacionadas con la habilidad.
- **Experto (5):** Posee amplia experiencia práctica y amplios conocimientos teóricos. Es un referente para el resto de niveles. Lidera las situaciones más complejas.

Cada nivel se representa en un círculo concéntrico de manera el nivel superior posee todas las cualidades de los niveles anteriores:

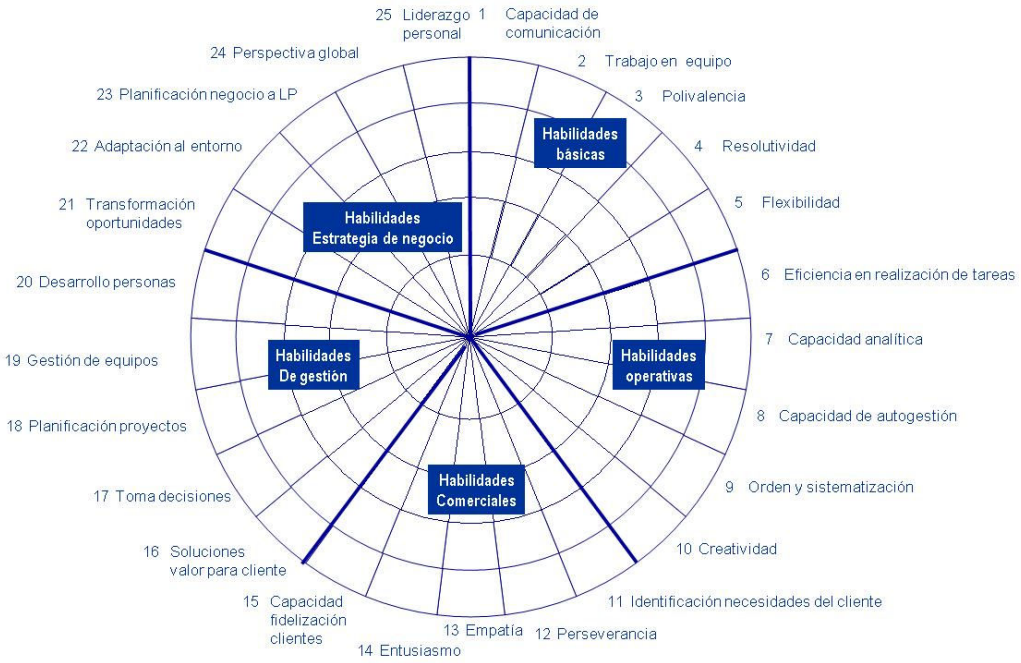


2.1.7. Gráfico de Sectores de Competencias

El gráfico de sectores de competencias es un resumen de todo lo expuesto en el apartado de Gestión por competencias.

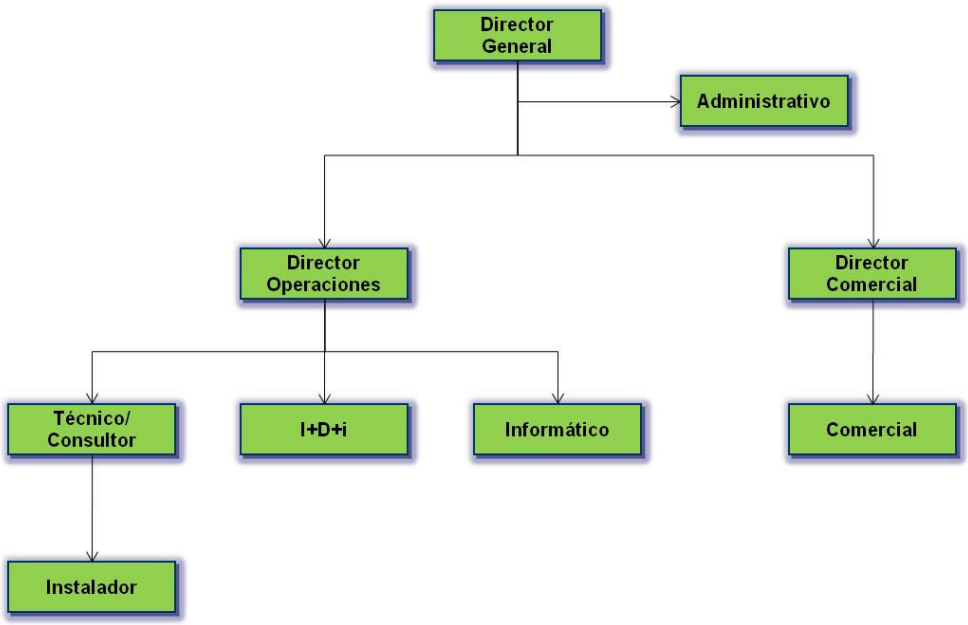
Se representa en una circunferencia las 25 competencias en sentido angular creciente, es decir, se divide el círculo en 25 sectores, donde cada sector representa una competencia. En el sentido radial se representan los cinco niveles de cada competencia, es decir, se dibujan 5 circunferencias concéntricas de radio creciente.

El gráfico queda por lo tanto de la siguiente forma:



2.2. Organigrama

En este organigrama se representan las relaciones jerárquicas entre los distintos puestos. Es una primera visión de la organización de la empresa. Se definen puestos y no personas por lo que no está dimensionada la estructura ni descritos los puestos, que se realiza en apartados posteriores.

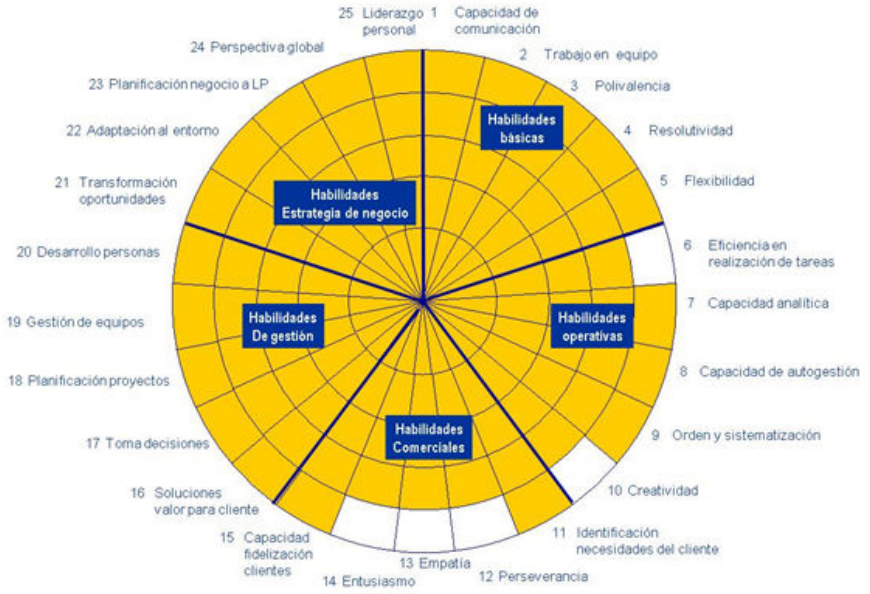


Se han definido tres puestos de dirección. El administrativo tiene un puesto de staff que aunque figura por debajo de la Dirección General sirve de apoyo a las otras dos Direcciones y por extensión al resto de la estructura organizativa.

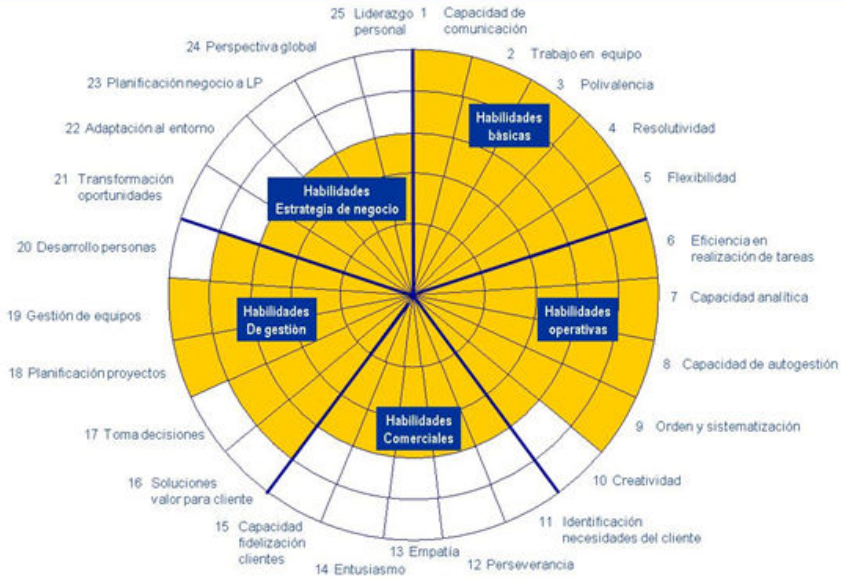
El Director de operaciones dirige tanto el desarrollo de los proyectos como el servicio de mantenimiento posterior a través de sus técnicos, instaladores e informáticos. El departamento I+D+i por estar muy relacionado con la operativa del negocio depende directamente de la Dirección de Operaciones.

2.3. Descripción de Puestos

Nombre del puesto:	Director General	**Dependencia jerárquica:**	No tiene	**Departamento**	Dirección General
Misión del puesto	Organización, gestión, administración y representación de los recursos de la compañía según la estrategia de la empresa.				

FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	COMPETENCIAS ASOCIADAS
• Establecer relaciones estratégicas con proveedores. • Representar a la empresa a alto nivel (clientes, proveedores) • Asegurar el alineamiento de las direcciones de operaciones y comercial con los objetivos de la empresa. • Dirigir y coordinar la compañía para obtener los mayores beneficios y asegurar su máxima eficiencia. • Establecer las directrices estratégicas de la empresa a largo plazo • Liderazgo de personas • Identificar las áreas de mejora e implementar los cambios necesarios	
FORMACIÓN Y EXPERIENCIA	
• Ingeniero Industrial especializado en organización • Más de 10 años en puestos dirección y de responsabilidad. • Formación adicional MBA	

Nombre del puesto	Director Operaciones	Dependencia jerárquica	Director General	Dirección	Operaciones
Misión del puesto	Definir y dirigir las operaciones de la empresa a través del departamento técnico y de investigación I+D+i				

FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	COMPETENCIAS ASOCIADAS
• Definir y dirigir el área técnica, informática y de I+D+i. • Elaborar y controlar el presupuesto anual de la Dirección. • Coordinar el funcionamiento de las distintas áreas de la Dirección, estableciendo sus relaciones y posibles sinergias. • Asegurar que se ofrece un servicio de alta calidad adaptado a las necesidades del cliente. • Asegurar que su personal posee la formación adecuada. • Asegurar la rentabilidad de los proyectos a través del control de los recursos y plazos. • Realizar reuniones periódicas de seguimiento y coordinación con los responsables de Áreas	
FORMACIÓN Y EXPERIENCIA	
• Ingeniero especializado en TICs y en agricultura. • Entre 5 y 10 años en puestos de responsabilidad. • Formación adicional en organización y habilidades directivas, siendo valorable MBA	

Nombre del puesto	Director Comercial	Dependencia jerárquica	Director General	Dirección	Comercial
Misión del puesto	Definir y dirigir la función comercial, de forma que se alinee con los objetivos y estrategia de la empresa en cuanto a sus clientes				

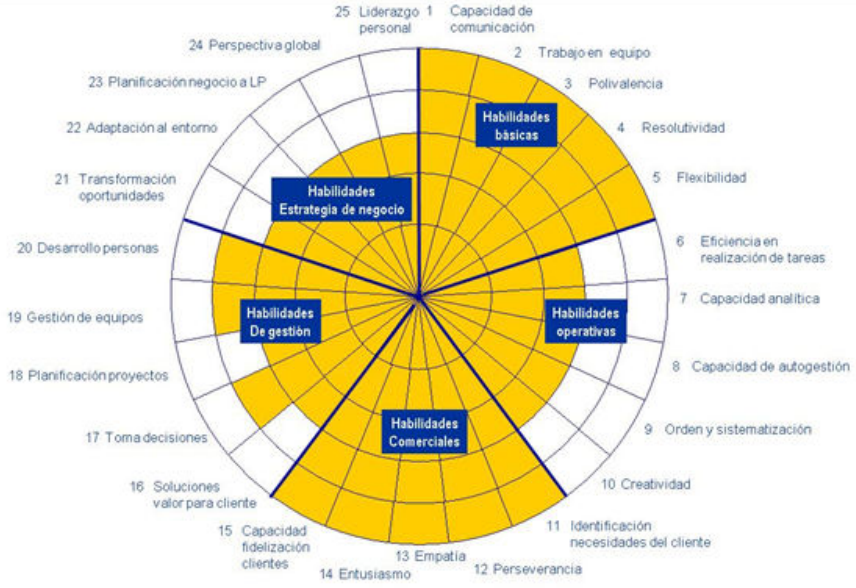
FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

- Definir y dirigir el área comercial.
- Elaborar y controlar el presupuesto anual de la Dirección.
- Gestionar la cartera de clientes de la empresa y ampliarla según los planes estratégicos definidos por la Dirección General.
- Asegurar que su personal posee la formación adecuada.
- Realizar reuniones periódicas de seguimiento y coordinación con los responsables de Áreas
- Desarrollar y ampliar la relación con los clientes clave.
- Desarrollar nuevos servicios alineados con la estrategia de marketing de la empresa.

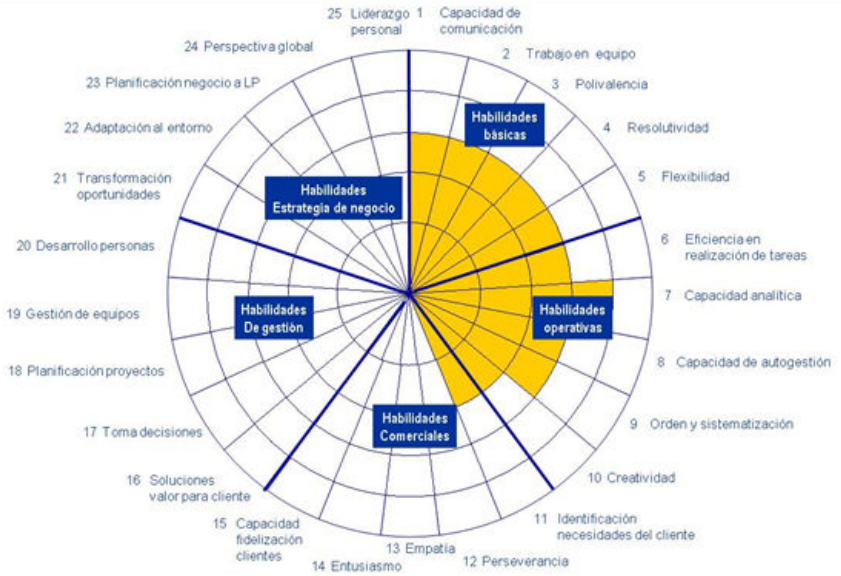
FORMACIÓN Y EXPERIENCIA

- Licenciado especializado ventas y marketing.
- Entre 5 y 10 años en puestos comerciales a distintos niveles, incluyendo puestos de responsabilidad.
- Formación adicional en organización y habilidades directivas, siendo valorable MBA

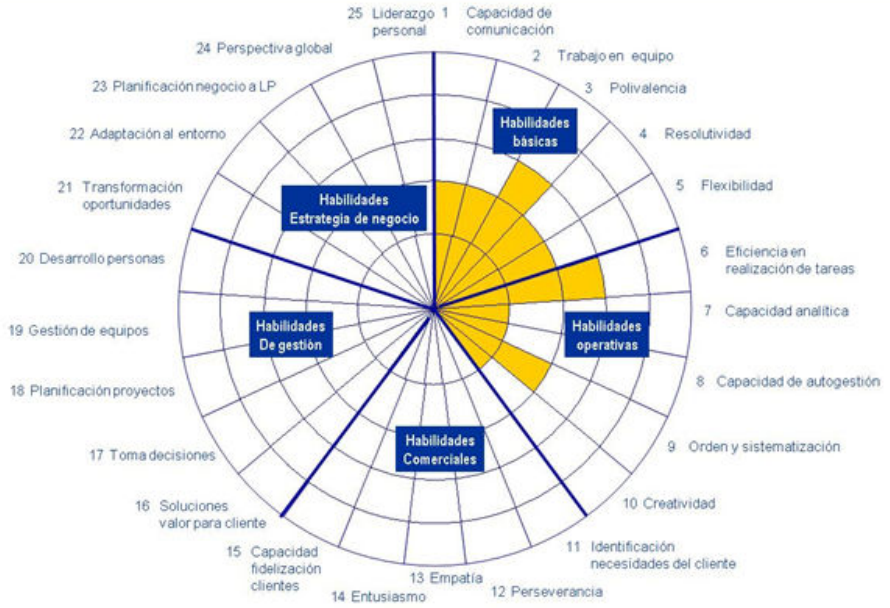
COMPETENCIAS ASOCIADAS



Nombre del puesto	Técnico/ consultor	Dependencia jerárquica	Director de operaciones	Dirección	Operaciones
Misión del puesto	Elaborar los estudios de diseño de proyectos y realizar su implantación				

FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	COMPETENCIAS ASOCIADAS
• Realización del diseño e implantación de los proyectos de monitorización de cultivos. • Apoyo al Director de Operaciones en la elaboración de documentación relacionada con el departamento. • Colaboración transversal con las otras áreas del departamento: informática e I+D+i. • Coordinar y dirigir los trabajos de implantación de nuevos proyectos de monitorización. • Coordinar y dirigir el servicio postventa y mantenimiento de instalaciones ya implantadas.	
FORMACIÓN Y EXPERIENCIA	
• Ingeniero agrónomo/ enólogo/ licenciado especializado en el sector agrario o vinícola. • Experiencia de 2 años en la elaboración de proyectos y estudios de consultoría y/o gestión de bodegas	

Nombre del puesto	Instalador	Dependencia jerárquica	Técnico	Dirección	Operaciones
Misión del puesto	Realizar la implantación de los nuevos sistemas de monitorización y mantener los existentes				

FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	COMPETENCIAS ASOCIADAS
• Coordinación de la instalación como responsable en el terreno de las distintas subcontratas que puedan participar • Instalación de equipos de monitorización y de equipos informáticos de baja complejidad. • Apoyo al técnico/ consultor en cualquier tarea que se requiera en la instalación nueva. • Instalación de equipos en el terreno dedicado a investigación. • Apoyo en el servicio postventa y en el mantenimiento de equipos de instalaciones existentes. • Analizar los resultados históricos de monitorización obtenidos informáticamente.	
FORMACIÓN Y EXPERIENCIA	
• FP de grado superior de instalador electricista y/o informática. • Experiencia de un año en el montaje de equipos. • Adicionalmente, experiencia en cuestiones agrícolas.	

Nombre del puesto	Informático	Dependencia jerárquica	Director operaciones	Dirección	Operaciones
Misión del puesto	Diseño, implantación y mantenimiento de instalaciones informáticas internas y en el cliente				

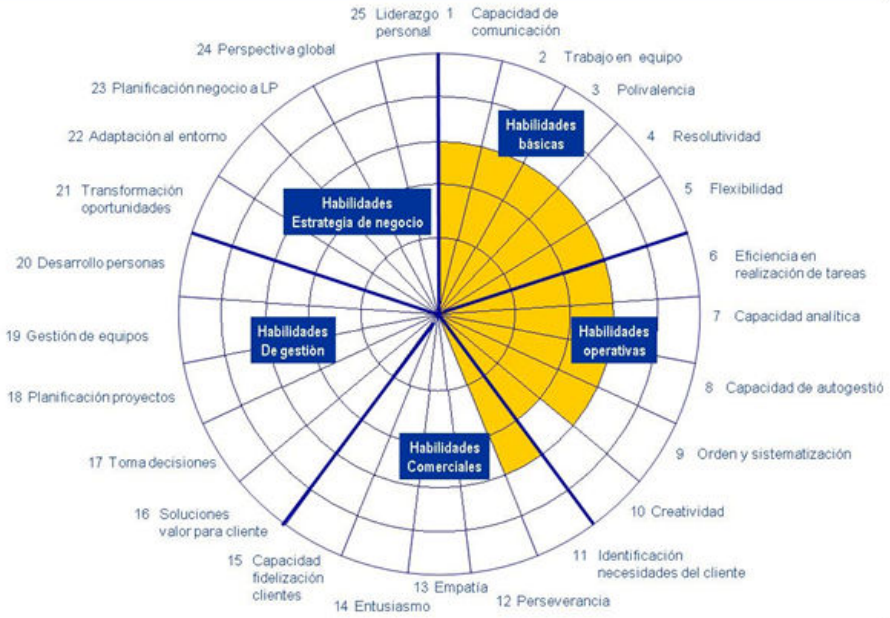
FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

- Realización del diseño e implantación de los proyectos de monitorización de cultivos en lo relativo a la informática.
- Apoyo al Director de Operaciones en la elaboración de documentación relacionada con el departamento.
- Colaboración transversal con las otras áreas del departamento: técnicos e I+D+i.
- Coordinar y dirigir los trabajos de implantación de nuevos proyectos de monitorización en las cuestiones informáticas.
- Mantener, actualizar y gestionar los servicios remotos de los clientes a través los servidores de Ecooltive.

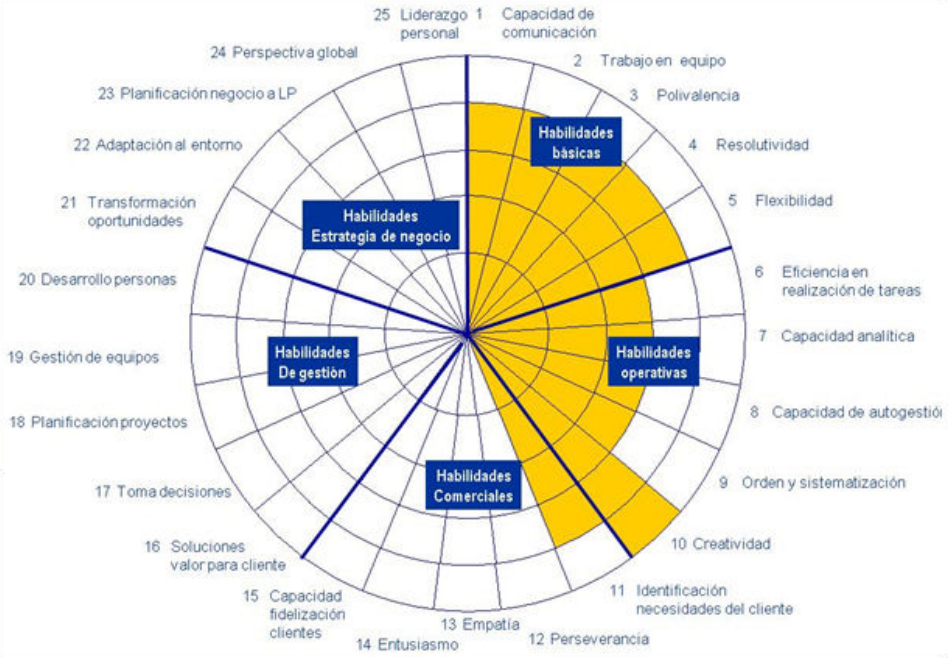
FORMACIÓN Y EXPERIENCIA

- Ingeniero técnico informático en gestión de sistemas.
- Experiencia de 3 años en la gestión de sistemas informáticos remotos, servidores y nuevas implantaciones.

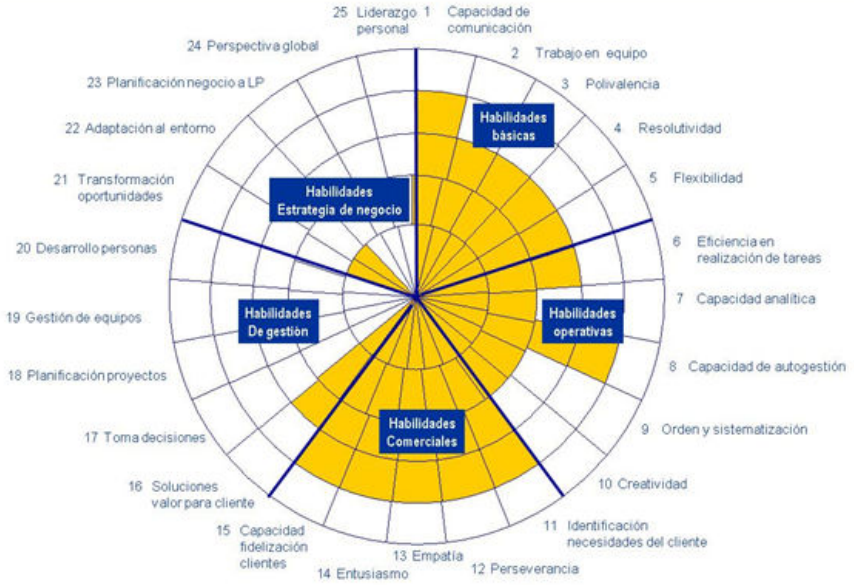
COMPETENCIAS ASOCIADAS



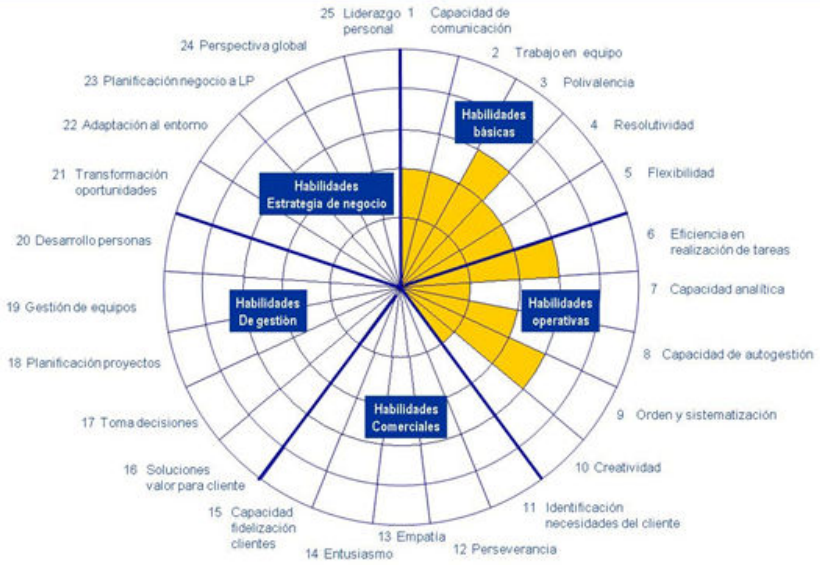
Nombre del puesto	Investigador I+D+i	Dependencia jerárquica	Director Operaciones	Dirección	Operaciones
Misión del puesto	Desarrollo del programa de I+D+i de Ecooltive				

FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	COMPETENCIAS ASOCIADAS
• Desarrollar el programa de I+D+i definido por la Dirección • Desarrollar investigaciones en el terreno dedicado a I+D+i en coordinación con el instalador. • Estudios de mercado y comparación con la competencia en el servicio de monitorización de cultivos. • Apoyo al Director de Operaciones en la elaboración de documentación relacionada con el departamento. • Colaboración transversal con las otras áreas del departamento: técnicos e informática.	
FORMACIÓN Y EXPERIENCIA	
• Licenciado con formación en TICs y agricultura. • Experiencia de dos años en investigación. • Formación adicional en medioambiente	

Nombre del puesto	Comercial	Dependencia jerárquica	Director Comercial	Dirección	Comercial
Misión del puesto	Mantener y aumentar la cartera la cartera de clientes de Ecooltive				

FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	COMPETENCIAS ASOCIADAS
• Realización de visitas comerciales a nuevos clientes. • Contribuir al mantenimiento y aumento de la cartera de clientes, focalizándose en los clientes clave. • Apoyar al Director Financiero en la elaboración de documentación comercial. • Elaboración de ofertas comerciales. • Elaboración de estadísticas comerciales. • Realización de acciones comerciales vía telefónica/ mail. • Seguimiento de los potenciales clientes.	
FORMACIÓN Y EXPERIENCIA	
• Formación mínima de bachillerato, siendo preferible diplomado o licenciado. • Experiencia de al menos 2 años en funciones comerciales con gran contacto con el cliente	

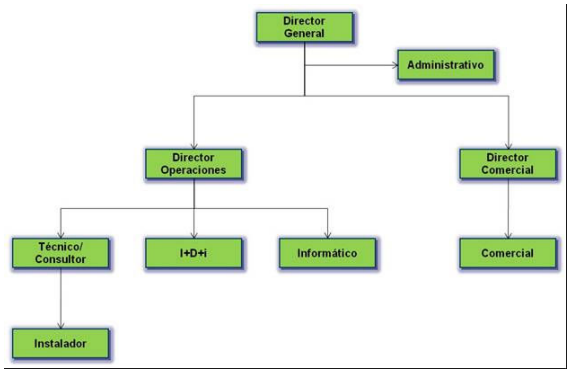
Nombre del puesto	Administrativo	Dependencia jerárquica	Direcciones	Dirección	Staff
Misión del puesto	Apoyar a la organización en la gestión documental y administrativa.				

FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	COMPETENCIAS ASOCIADAS
• Apoyar a la Dirección en cualquier tarea administrativa que le requiera. Apoyar al resto de la organización en situaciones puntuales. • Servir de soporte en la redacción cualquier tipo de escrito. • Gestionar el correo y demás medios de comunicación. • Atender las llamadas telefónicas de la empresa. • Mantener actualizada y accesible la documentación a gestionar. • Gestionar la organización de cursos de formación, coordinando la actuación de los recursos internos con los externos. • Cumplir los procedimientos operativos que le afecten.	
FORMACIÓN Y EXPERIENCIA	
• Formación profesional de administrativo de grado superior. • Experiencia en tareas administrativas (al menos 2 años). • Conocimientos de administración, archivo de documentación y atención telefónica.	

N	Grupos Habilidades	Habilidades	Director general	Director técnico	Director comercial	Técnico	Instalador	Infor-mático	Investigador I+D+i	Comercial	Administ.
1	1. Básicas	Capacidad comunicación	5	5	5	3	2	3	4	4	2
2	1. Básicas	Trabajo en equipo	5	5	5	3	2	3	4	3	2
3	1. Básicas	Polivalencia	5	5	5	3	3	3	4	3	3
4	1. Básicas	Resolutividad	5	5	5	3	2	3	4	3	2
5	1. Básicas	Flexibilidad	5	5	5	3	2	3	4	3	2
6	2. Operativas	Eficiencia realización tareas	4	5	3	3	3	3	3	2	3
7	2. Operativas	Capacidad analítica	5	5	3	4	1	3	3	2	1
8	2. Operativas	Capacidad autogestión	5	5	3	3	1	3	3	4	2
9	2. Operativas	Orden y sistematización	5	5	3	3	2	3	3	2	3
10	2. Operativas	Creatividad	4	3	3	2	1	2	5	2	1
11	3. Comerciales	Identificación necesidades cliente	5	3	5	2	0	3	4	4	0
12	3. Comerciales	Perseverancia	4	3	5	0	0	0	5	4	0
13	3. Comerciales	Empatía	4	3	5	0	0	0	2	4	0
14	3. Comerciales	Entusiasmo	4	3	5	0	0	0	2	4	0
15	3. Comerciales	Capacidad fidelización clientes	5	3	5	0	0	0	0	4	0
16	4. De gestión	Soluciones de valor para cliente	5	4	3	0	0	0	4	3	0
17	4. De gestión	Capacidad toma decisiones	5	4	4	0	0	0	0	0	0
18	4. De gestión	Planificación proyectos	5	5	3	0	0	0	1	0	0
19	4. De gestión	Gestión equipos	5	5	4	0	0	0	1	0	0
20	4. De gestión	Desarrollo de personas	5	4	4	0	0	0	0	0	0
21	5. Estrategia negocio	Transformación oportunidades	5	3	3	0	0	0	2	1	0
22	5. Estrategia negocio	Adaptación al entorno	5	3	3	0	0	0	2	1	0
23	5. Estrategia negocio	Planificación negocio LP	5	3	3	0	0	0	0	0	0
24	5. Estrategia negocio	Perspectiva global	5	3	3	0	0	0	3	0	0
25	5. Estrategia negocio	Liderazgo personal	5	3	3	0	0	0	0	0	0

2.4. Dimensionamiento y Previsión para los próximos años

En este apartado se dimensiona la organización de **eCooltive**, que previamente se ha definido en los apartados anteriores a través del organigrama y la definición de puestos de trabajo.



El dimensionamiento de la organización se basa en los planes de operaciones y de marketing, ya que en función del crecimiento estimado para los próximos años, previsiones de ventas y aumento de carga de trabajo se estimarán el número de personas necesarias.

A continuación se propone el dimensionamiento para los próximos 5 años de la organización según cada puesto de trabajo definido en el organigrama.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Director General	1	1	1	1	1
Director Operaciones[1]	0	0	0	1	1
Director Comercial	1	1	1	1	1
Técnico/ consultor	1	1	2	2	3
Instalador	1	2	3	4	4
Informático	1	1	1	2	2
Investigador I+D+i	1	1	1	2	2
Comercial	1	2	3	3	4
Administrativo	1	1	1	1	1

En este apartado sólo se incluye aquel personal contratado directamente por **eCooltive**, aunque no será el único que trabaje en los proyectos, ya que según el proyecto se subcontratarán servicios a proveedores que de manera temporal aportarán su mano de obra.

[1] Durante los primeros los 3 primeros años el Director General realizará las funciones de Director de Operaciones, por lo que en la tabla aparece dimensionado como 0 personas hasta el año cuatro

2.5. Retribución

La política retributiva se establece en función de los niveles de responsabilidad, de desempeño de la persona y la consecución de resultados. El salario fijo bruto anual se ha definido según los valores de mercado actuales para esas funciones y responsabilidades. El aumento anual toma como referencia el IPC con el fin de mantener el poder adquisitivo

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Director General	60.000 €	63.000 €	66.150 €	69.458 €	72.930 €
Director Operaciones	45.000 €	47.250 €	49.613 €	52.093 €	54.698 €
Director Comercial	45.000 €	47.250 €	49.613 €	52.093 €	54.698 €
Técnico/ consultor	30.000 €	31.500 €	33.075 €	34.729 €	36.465 €
Instalador	25.000 €	26.250 €	27.563 €	28.941 €	30.388 €
Informático	30.000 €	31.500 €	33.075 €	34.729 €	36.465 €
Investigador I+D+i	30.000 €	31.500 €	33.075 €	34.729 €	36.465 €
Comercial	25.000 €	26.250 €	27.563 €	28.941 €	30.388 €
Administrativo	20.000 €	21.000 €	22.050 €	23.153 €	24.310 €

Además para los puestos de Dirección se ha establecido un sistema de bonificación variable (P) fijado anualmente en un máximo de un 20% del salario bruto para los directores de Operaciones y Comercial y de un 30% para el Director General. Para la obtención del bono se establecerá cada año un algoritmo que relacione los objetivos a alcanzar con el porcentaje variable a cobrar.

$$B = k * \left(\frac{\frac{EBITDA_{REAL}}{EBITDA_{OBJ}}\omega_1 + \frac{VENTAS_{REAL}}{VENTAS_{OBJ}}\omega_2 + \frac{PROYECTOS_{REAL}}{PROYECTOS_{OBJ}}\omega_3}{\omega_1 + \omega_2 + \omega_3} \right) * P$$

Donde k es una variable que se aplica a los Directores de Operaciones y Comercial y representa una medida del desempeño. ω_i son los pesos de la media ponderada. P representa el porcentaje de variable de cada puesto. En caso de superar el máximo para cada puesto se cobraría éste. Esta fórmula compara las variables de EBITDA, INGRESOS POR VENTAS y Nº DE PROYECTOS que realmente se han obtenido con el objetivo previsto.

A continuación se tiene como resumen de todo lo anterior la siguiente tabla, donde:

- "VAR" es el porcentaje de sueldo variable máximo de cada puesto.
- "FIJO i" es el salario bruto anual del año i.
- "VAR i", es el salario variable del año i, como producto de las columnas "VAR" y "FIJO i".
- "N i" es el número de empleados por cada puesto del año i.
- "C. EMP" es el coste empresa. Se calcula como producto del salario total (fijo más variable) por el número de personas, incrementado en un 35% como estimación de los costes de seguridad social.

En la última línea aparece el total de personas y el total del coste empresa para cada año.

		2.009					2.010					2.011					2.012					2.013				
	VAR	Fijo	Var	SS	Nº	C. EMP	Fijo	Var	SS	Nº	C. EMP	Fijo	Var	SS	Nº	C. EMP	Fijo	Var	SS	Nº	C. EMP	Fijo	Var	SS	Nº	C. EMP
Director General	30%	60.000	18.000	12.250	1	90.250	63.000	18.900	12.250	1	94.150	66.150	19.845	12.250	1	98.245	69.458	20.837	12.250	1	102.545	72.930	21.879	12.250	1	107.059
Director Operaciones	20%	45.000	9.000	12.250	0	0	47.250	9.450	12.250	0	0	49.613	9.923	12.250	0	0	52.093	10.419	12.250	1	74.762	54.698	10.940	12.250	1	77.887
Director Comercial	20%	45.000	9.000	12.250	1	66.250	47.250	9.450	12.250	1	68.950	49.613	9.923	12.250	1	71.785	52.093	10.419	12.250	1	74.762	54.698	10.940	12.250	1	77.887
Técnico/ consultor	0%	30.000	0	10.500	1	40.500	31.500	0	11.025	1	42.525	33.075	0	11.576	2	89.303	34.729	0	12.155	2	93.768	36.465	0	12.250	3	146.146
Instalador	0%	25.000	0	8.750	1	33.750	26.250	0	9.188	2	70.875	27.563	0	9.647	3	111.628	28.941	0	10.129	4	156.279	30.388	0	10.636	4	164.093
Informático	0%	30.000	0	10.500	1	40.500	31.500	0	11.025	1	42.525	33.075	0	11.576	1	44.651	34.729	0	12.155	2	93.768	36.465	0	12.250	2	97.430
Investigador I+D+i	0%	30.000	0	10.500	1	40.500	31.500	0	11.025	1	42.525	33.075	0	11.576	1	44.651	34.729	0	12.155	2	93.768	36.465	0	12.250	2	97.430
Comercial	0%	25.000	0	8.750	1	33.750	26.250	0	9.188	2	70.875	27.563	0	9.647	3	111.628	28.941	0	10.129	3	117.210	30.388	0	10.636	4	164.093
Administrativo	0%	20.000	0	7.000	1	27.000	21.000	0	7.350	1	28.350	22.050	0	7.718	1	29.768	23.153	0	8.103	1	31.256	24.310	0	8.509	1	32.819
Costes personal					**8**	**372.500**				**10**	**460.775**				**13**	**601.659**				**17**	**838.116**				**19**	**964.846**

3. Selección

3.1. Selección

Una vez definido el "diccionario de competencias que debe regir" en **eCooltive**, nuestra política de selección se basará principalmente en la selección del personal según las competencias definidas para cada puesto.

Según el perfil de cada puesto se realizarán tres procesos distintos de selección.

- **Para los puestos directivos** las fuentes de reclutamiento serán las empresas de selección y consultoras especializadas.

  Una vez realizada la criba curricular, los candidatos serán sometidos a distintas pruebas en las que se detectará si cumplen o no con las competencias requeridas y definidas previamente. A modo de ejemplo, se utilizará la técnica "Repertory Grid", que consiste en la búsqueda de las habilidades, conocimientos y conductas que cada persona posee tras plantearle un caso de una situación crítica en la que hay que tomar decisiones de responsabilidad.

- **Para los mandos intermedios** se usará como fuente de reclutamiento principal los periódicos dominicales.

  Tras la criba curricular se realizarán entrevistas focalizadas, en las que la persona definirá una situación en la que haya tenido un comportamiento exitoso y el entrevistador analizará sus respuestas, valorando los comportamientos y habilidades que posee en situaciones concretas ligadas a competencias críticas del puesto.

- **Para personal sin experiencia o puestos operativos** la fuente de reclutamiento habitual serán las bolsas de trabajo de internet, o las que ofrecen las universidades. Para este tipo de perfiles la criba curricular será menos exhaustiva y los procesos pueden realizarse de manera masiva.

La técnica que llevaremos a cabo para seleccionar a los candidatos, en función de las competencias que nos interesan, serán los "assessment centre", los cuales son utilizados exclusivamente para descartar o aceptar candidatos.

Las actividades que se pueden proponer son muy variadas y pueden incluir:

- Redactar informes o hacer presentaciones.
- Dinámicas de grupo
- Entrevistas
- Pruebas escritas

3.2. Planes de Carrera

Los planes de carrera se han convertido en una cuestión fundamental en la mayoría de las empresas para retener el talento.

En el caso de usar un modelo de gestión por competencias, como es el caso de **eCooltive**, el ofrecer un plan de carrera adecuado toma especial relevancia.

Los planes de carrera pueden tener tanto un sentido vertical como horizontal, es decir, se puede buscar la promoción jerárquica de los empleados como el darle profundidad al puesto o que pueda existir movilidad interdepartamental.

La estructura organizacional inicial de **eCooltive** es pequeña, pero debido a la vocación de expansión con la que nace la empresa, es importante definir de una forma clara cómo se desarrollarán los recursos humanos dentro de ella.

Los planes de carrera no son algo genérico para la organización, sino que se adaptan a cada persona en particular. La clave de este proceso se basa en la correcta identificación de las competencias de cada persona y en el encaje de esas competencias al puesto de trabajo. En este caso, es muy importante poder detectar aquellas competencias potenciales que posee el empleado, pues éstas serán la base de su desarrollo futuro.

Dentro de este proceso es clave el plan de formación que ofrece la empresa, ya que será una herramienta imprescindible para el desarrollo y consolidación de las distintas competencias.

El plan de formación se desarrolla en el siguiente apartado, de manera que se sigue la secuencia lógica de selección de personal, estudio de su desarrollo personal a través del plan de carrera y formación para alcanzar esos objetivos.

4. Formación

4.1. Formación

La formación en **eCooltive** es de gran importancia debido al compromiso que ésta posee con la prestación de un servicio de excelente calidad, permitiendo obtener el mejor resultado a sus clientes.

La identificación de las necesidades de formación le corresponde en primera instancia a la Dirección, tomando como referencia las competencias de cada empleado y su plan de carrera en **eCooltive**, responsabilizándose además de las siguientes actividades:

- Elaboración y supervisión del plan de formación interna y externa.
- Control de costes de la formación.
- Estudio de las necesidades formativas y de las necesidades de nuevos cursos.
- Seguimiento de la eficacia de la formación.

Cualquier empleado de la empresa puede proponer a la Dirección la realización de un curso si ha identificado un área no cubierta o que deba actualizarse.

Cada puesto de trabajo tiene definido un determinado perfil y unas competencias asociadas según sus funciones y necesidades. Todo el personal de nueva incorporación, siempre que sea necesario, recibe la formación correspondiente a su puesto para que pueda desempeñarlo de manera segura y eficiente como paso previo al comienzo de su trabajo.

Además, durante su vida laboral en la empresa recibe una formación continuada para dotarle de las herramientas necesarias para el buen desarrollo de sus funciones. Las áreas formativas del personal se dividen en:

- Formación técnica: Cubre conocimientos necesarios para el desempeño de sus funciones.
- Formación en habilidades: Aquella formación que aporta las capacidades intelectuales y sociales que complementan la formación técnica.
- Formación de reciclaje: Aquella formación recurrente en la que se actualizan los conocimientos del empleado en una materia determinada.

La formación se realiza con recursos internos siempre que sea posible. Cuando sea necesario proporcionar una formación que supere los límites formativos internos se buscarán los recursos en alguna empresa especializada.

Los cursos de formación asociados a cada puesto de trabajo se explicitan en un plan de formación que se elabora por cada Director al principio de cada año. Como ejemplos se realizarán cursos de reciclaje de ofimática, habilidades comerciales, cursos de mantenimiento de equipos, etc.

4.2. Recursos para la Formación

4.2.1. Recursos Internos

eCooltive cuenta con los medios formativos necesarios para formadores y alumnos, con el fin de garantizar el máximo nivel de calidad en sus actividades formativas.

Los recursos humanos para la formación son la dirección o los responsables de área. Como todos los formadores tienen la doble asignación, de formadores y la propia de sus funciones operativas se aprovecha la experiencia real que poseen enriqueciendo la formación e inculcando los valores de la compañía.

En cuanto a los medios materiales disponibles, **eCooltive** cuenta tanto con las instalaciones como con los medios audiovisuales necesarios tales como: ordenadores, cañón-proyector, DVD, pizarras, mesas y sillas, etc.

4.2.2. Recursos Externos

Cuando en **eCooltive** no exista la posibilidad o los recursos necesarios para formar a los empleados se recurrirá a la contratación de recursos externos que proporcionen la formación.

Se puede realizar en varias modalidades:

- Contratación de formadores externos que dan la formación en las instalaciones propias.
- Formación con formadores externos en otra ubicación distinta a la empresa.
- Formación on-line.

5. Prevención de Riesgos Laborales

eCooltive ha definido una política de prevención de riesgos laborales, que siendo impulsada desde la Dirección, establece un conjunto compromisos básicos:

- Integración de la prevención de riesgos en las actividades y decisiones de la empresa.
- Evaluación continua de los riesgos laborales y desarrollo de las medidas a aplicar.
- Información y formación a todos los trabajadores en materia de prevención de riesgos.

Estos compromisos se basan en el principio de acción preventiva, estableciéndose unos mecanismos de revisión y toma de decisiones para mejorar las actuaciones.

La implantación de una cultura preventiva supone el desarrollo e implantación de un Sistema de Gestión de Prevención de Riesgos, concretado en el Plan de Prevención de Riesgos Laborales.

Para cumplir con los objetivos marcados, **eCooltive** contará con un **Servicio de Prevención de Riesgos Laborales (PRL) externo** con las especialidades de seguridad en el trabajo, higiene industrial, ergonomía, psicosociología aplicada y vigilancia de la salud según el RD 39/1997.

5.1. Operativa de Prevención

La operativa de prevención, para cubrir los objetivos establecidos en la política, se centra en la comunicación y formación de sus empleados, garantizando que siempre dispongan de los medios materiales necesarios para una protección efectiva.

5.1.1. Comunicación y Formación

Antes del inicio de la relación laboral, se informa por escrito a los trabajadores de los riesgos específicos de su puesto de trabajo, de las medidas de protección y de las medidas en caso de emergencia. Asimismo reciben formación en materia de PRL.

5.1.2. Medios Materiales

eCooltive se compromete a proporcionar los equipos de protección individual (EPI) que sean necesarios y a formar en su utilización. Los EPIs se proporcionarán a los trabajadores cuando existan riesgos para la seguridad o salud que no se puedan evitar por otros medios.

5.1.3. Investigación de Causas y Acción Preventiva

El Servicio de PRL investiga los accidentes ocurridos con el fin de planificar las acciones correctoras necesarias. La investigación del accidente pretende la deducción de la causa que lo ha generado con el fin de evitar nuevos hechos similares y así mejorar las condiciones laborales.

6. Conclusiones

eCooltive quiere ser referencia en el mercado por su trabajo y para ello necesita de los mejores y más cualificados profesionales del sector.

La estrategia de gestión de personal está encaminada a desarrollar y aprovechar el potencial de todos y cada uno de los trabajadores, pues el capital humano es lo más importante de las empresas.

Se ha elegido un modelo de gestión por competencias para dar cumplimiento de la mejor forma a las dos premisas anteriores. Este modelo tiene la doble finalidad de proporcionar los mejores trabajadores para la empresa y lograr que los empleados se sientan identificados con las estrategias y cultura empresarial de **eCooltive**.

La gestión de los recursos humanos se alinea por lo tanto con el resto de planes de negocio (operaciones y marketing) e internamente guarda coherencia. Además cuando se produzcan cambios en la estrategia o nuevas direcciones es más sencillo incorporarlos.

PLAN MARKETING

IMPLANTACIÓN Y MONITORIZACIÓN DE SISTEMAS DE CULTIVO ECOLÓGICOS

Máster Executive en Dirección de Empresas Industriales

2.007 / 2.008

PLAN MARKETING

Índice

1. Posicionamiento, Misión y Visión del Negocio
2. Análisis del Mercado Actual: BENCHMARKING
3. Público Objetivo
4. Posicionamiento
5. Objetivos Estratégicos
6. Marketing Mix
    - 6.1. Producto
    - 6.2. Precio
    - 6.3. Canales de Distribución
    - 6.4. Comunicación
7. Estructura de Costes
8. Previsión de Ventas y Estructura Comercial
9. Conclusiones

PLAN MARKETING

Los objetivos empresariales que nos hemos fijado a corto plazo es ser referencia en el mercado en un plazo de dos años ofreciendo un sistema integral de asesoramiento e implantación de sistemas de monitorización tanto en cultivos como en el proceso de elaboración del vino para que las bodegas tengan controlados sus viñedos y puedan anticiparse a posibles problemas.

Pretendemos ser líderes en el mercado Madrileño y poder expandirnos geográficamente. Al dueño de la bodega le aportaremos flexibilidad, diferenciación y productos que le facilitarán su tarea cotidiana.

Por ello confiamos plenamente en nuestro producto y situaremos la idea en la mente del bodeguero, transmitiéndole el confort y valor añadido de nuestros servicios. Mejoraremos la calidad de la uva desde la maduración hasta la elaboración final del vino.

1. Empresa, Misión y Visión del Negocio

eCooltive será una empresa joven dedicada al asesoramiento y monitorización de sistemas de cultivos vitivinícolas ecológicos.

La gestión se llevará a cabo en 3 etapas diferenciadas para el cliente:

- Estudio previo del cultivo a tratar, viñedos a tener en cuenta y vino elaborado. Se hará un proyecto de la posible implantación de nuestros servicios.
- Monitorización de los cultivos.
- Monitorización en el proceso de elaboración del vino.

Además ofrecemos un periodo de garantía de todos los productos proporcionados para nuestras instalaciones suministrada por el fabricante de los equipos.

Nuestra metodología se basará en integrar nuestro conocimiento en el uso de los métodos de diagnóstico con los proyectos de desarrollo de las principales variables que afectan al cultivo. Todo ello con la manera más sencilla, robusta y eficaz.

Nuestra **visión** será: **"CONSEGUIR QUE LA AGRICULTURA ECOLÓGICA SEA *FRIENDLY & COOL*"**

Nuestra **misión** será dar valor al cliente con la implantación de sistemas de monitorización en cultivos ecológicos, controlando tanto las variables externas como las propias de los cultivos, mejorando la calidad del producto cultivado, desde la maduración hasta la recogida final.

2. Análisis del Mercado Actual: BENCHMARKING

En la aplicación de métodos y sistemas de diagnóstico en el entorno agrícola lideran el sector 2 empresas:

VERDTECH NUEVO CAMPO S.A.

Ofrecen servicios en:

- outsourcing de riego.

- consultoría agrícola en cultivos de cítricos, viñedos, frutales, nogales, subtropicales y hortícolas.

- desarrollo técnico e instrumentación de equipos relacionados con CLIMA-PLANTA-SUELO.

- desarrollo de software propio para tratar, interpretar y almacenar toda la información recibida de los sensores. Estructura cliente-servidor (propiedad de Verdtech). Datos procesados de forma gráfica específicos para cada cliente a su disposición por internet mediante clave de acceso.

- departamento I+D para desarrollos propios.

Su producto estrella es el "Plantsens", un desarrollo propio patentado que ofrece mediciones en continuo del estado hídrico de la planta.

MAS MARTINET ASSESSORAMENTS S.L.

Ofrecen servicios en asesoría en viticultura y enología, a través de una instalación con sensores en el suelo y en la planta, que combinados con los datos de climatología informan del estado real de las cepas en cada momento para actuar en consecuencia. Combinan el seguimiento en la viña con un sistema de vinificación en circuito cerrado automatizado en la bodega.

Su producto estrella es el asesoramiento global, desde la viña hasta el vino.

3. Público Objetivo

El público objetivo al que nos dirigiremos serán bodegas que cultiven la vid.

Nuestros clientes estarán claramente identificados: bodegas en general, comenzando por las bodegas de la Comunidad de Madrid. Abordaremos las que promueven el cultivo ecológico pero con igual opción de integrar nuestros equipos en todo tipo de bodegas.

Nuestro cronograma de expansión previsto por zonas es el siguiente:

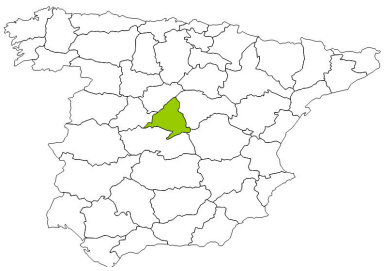
Comenzamos nuestros servicios en la Comunidad de Madrid estimando un plazo de dos años para darnos a conocer y obtener una cartera de clientes.

En el tercer año comenzamos nuestra expansión por las dos Castillas y Extremadura, zonas de producción de grandes vinos y con extensas superficies de cultivo que facilitarán la necesidad de monitorización de los cultivos.

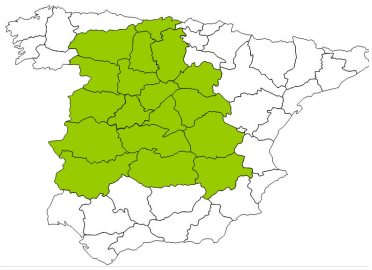
En el cuarto año nos introduciremos en Aragón (con especial interés en la región de la D.O. Somontano), y Navarra.

Finalmente en el quinto año, contaremos con una base consolidada para ofrecer nuestros servicios a otras regiones del País de fuerte tradición vinícola como La Rioja o Cataluña, siendo conscientes de la dificultad que ello supone ya que son regiones en donde se encuentra más implantado y desarrollado este tipo de servicios.

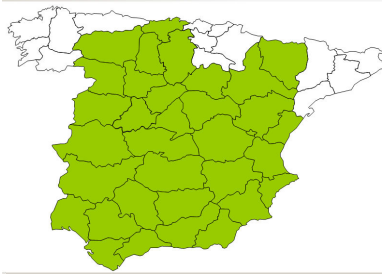
AÑOS 1 y 2



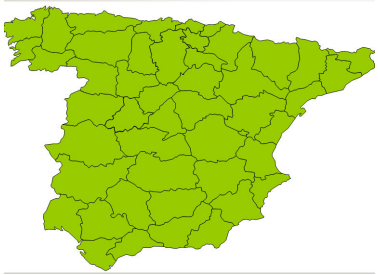
AÑO 3



AÑO 4



AÑO 5



4. Posicionamiento

Nuestra ventaja competitiva respecto a nuestros competidores es el hecho de dar valor añadido al cliente.

Somos conscientes de los gustos cambiantes de los consumidores finales del vino y por lo tanto estamos dispuestos a innovar con los productos lanzados al mercado.

Seremos capaces de aportar soluciones que le ayuden a diferenciarse respecto a otras bodegas.

El servicio ofrecido les permitirá analizar y actuar desde cualquier lugar del mundo sobre el estado de su cultivo y bodega. La red de distribución no obliga al cliente a tener un software especializado en su establecimiento, sino una conexión a Internet. Desde cualquier ordenador con acceso a Internet y conectándose a la página web de acceso con seguridad de clientes se podrá visualizar e interactuar con el control de su negocio en una interfaz amigable.

Es una propuesta diferenciadora, ya que no condiciona a la instalación de un equipo informático complejo en la bodega, un software especializado que va a ser el único que trate y permita visualizar los datos, y con la desventaja de que sólo desde ese ordenador se pueda controlar los datos. Hay maneras de controlar remotamente este ordenador pero exige una formación informática del usuario.

En el caso de nuestra competencia, los costes de instalación son más caros, el mantenimiento y actualización del mismo también son elevados y la utilización de manera remota es más compleja. Además la seguridad y garantía de una red bien definida, centralizada y controlada como la nuestra no es la misma que la de una instalación *a posteriori* que te obligue a desconfigurar los parámetros de seguridad y control de tu ordenador sin ninguna garantía.

Además le animaremos a atreverse a crear nuevos productos, siempre respaldado por un proyecto de envergadura y solvencia técnica demostrada.

Por ejemplo, podremos ayudarle a crear vino de baja graduación introduciendo sensores etílicos en el proceso de elaboración capaces de variar el grado de alcohol. Otra opción es el vino con uva reinventada, combinando distintos tipos de uva, vino ecológico,…

Nuestra diferenciación será la INNOVACIÓN.

5. Objetivos Estratégicos

Pretendemos introducirnos en un mercado en constante auge y expansión, en el que prima la calidad y la innovación, ofreciendo un servicio diferenciado y con gran valor añadido para el cliente.

En la Comunidad de Madrid el empresario se atreve a probar nuevos retos, nuevas formas de cultivo, nuevos productos asegurándose de no mermar la calidad de sus viñedos.

Si bien es cierto que sigue siendo un gremio aún muy conservador y tradicional en cuanto a la manera de trabajar, pretendemos introducirnos en su vida mostrándole el valor añadido y confortabilidad de nuestros servicios.

Dispondremos de tecnología específica y software de control personalizado, procesado de forma gráfica a la carta para cada cliente.

Pretendemos darnos a conocer en el resto del territorio nacional en un plazo de 2 años, y en 5 años pretendemos ser referentes en el mercado español.

Esperamos obtener rentabilidad con nuestros proyectos a partir del tercer año, con una rentabilidad media del 15 % a partir del 5º año de vida de la empresa.

6. Marketing Mix

Utilizaremos una serie de herramientas para poder diferenciarnos de la competencia, crecer y lograr nuestros objetivos.

La evolución del mercado ha hecho que del Marketing de Masas pasemos al Marketing Relacional, donde el futuro comprador es el centro de atención de todas las acciones del marketing: intentaremos convertir a un consumidor pasivo en cliente.

Además de estas 4 variables, tendremos en cuenta que la investigación y el desarrollo serán el respaldo de la esencia del producto y de la calidad del servicio para lograr una evolución y un desarrollo constante y siempre poder presentarle nuevas alternativas al consumidor.

6.1. Producto

La cartera de productos de **eCooltive** estará formada por 3 servicios que podrán ser contratados independientemente ó en paquetes a elegir:

- Estudio previo del cultivo a tratar, viñedos a tener en cuenta y vino elaborado.
- Monitorización de los cultivos.
- Monitorización en el proceso de elaboración del vino.

Entendemos que cuando una bodega se interesa por nuestro producto, no sólo querrá tener información técnica y precio, sino además una comparativa con otras marcas y las ventajas y beneficios que le pueden reportar para satisfacer sus necesidades.

Por lo tanto, el producto no existirá hasta que no responda a una necesidad, a un deseo del cliente.

Analizando los servicios que ofrecen nuestros competidores, llegamos a la siguiente tabla comparativa:

	eCooltive	verdtech UN NUEVO CAMPO	MAS MARTINET ASSESSORAMENTS
Asesoramiento técnico	Sí	Sí	Sí
Desarrollo técnico de instrumentación	Sí	Sí	No
Departamento I+D+i	Sí	Sí	No
Monitorización de viñedos	Sí	Sí	Sí
Monitorización en el proceso de elaboración del vino	Sí	Sí	Sí
Productos innovadores y versatilidad en la oferta	Sí	No	No

Podemos observar que tenemos una gran similitud con la empresa onubense Verdtech con una salvedad: Verdtech ofrece su producto estrella patentado, "el sensor Plantsens", pero no es capaz de innovar y adaptarse a los gustos cambiantes de los consumidores.

eCooltive ofrece más variedad en su oferta, incitando al cliente a innovar y proponiéndole ideas que le hagan diferenciarse en el mercado. El atractivo del servicio no sólo reside en la innovación del producto, sino también en la calidad ofrecida del vino obtenido.

Los productos innovadores que ofrecemos al bodeguero pasan por la completa monitorización de cultivos para producir diferentes tipos de vino:

- Vinos ecológicos.
- Vinos biodinámicos.
- Vinos de baja graduación, ya que es un producto en plena efervescencia y no existen actualmente asesoramientos para su elaboración en todas las fases de su desarrollo.
- Vinos con introducción de nuevas variedades de uva tanto tinta (como la mutación de la *Pinot Noir* para evitar su inestabilidad y obtener *Pinot Menier*) como blanca (como la Chardonnay muy apreciada y de fácil adaptación a los cultivos de la región o la Albillo idónea para la elaboración de vinos suaves con baja graduación).

6.2. Precio

La optimización de precios es crítica para incrementar objetivos, ganar cuota de mercado y construir la fidelización de los clientes en todos los segmentos de Distribución.

Pero el éxito de la Distribución reside en la creación conjunta de valor más allá del precio. Así pues, habrá que establecer una política de descuentos, buen precio, grandes márgenes y otras ventajas con el fin de introducirnos en el mercado y posteriormente conseguir fidelizar a los clientes.

A la hora de fijar el precio de nuestro producto, se han tenido en cuenta dos aspectos: la *competencia* y el *consumidor*.

- La fijación de precios se hará en función de los costes propios y de la competencia con el fin de maximizar el Margen Bruto.
- Aplicaremos políticas de descuento en función de las condiciones de pago y de los servicios contratados.

Cabe destacar que nuestros "productos" son en realidad "servicios", y aunque las estrategias y herramientas operativas deben ser las mismas para ambos pero adaptadas, creemos conveniente comentar que la intangibilidad de los servicios hace más difícil su valoración. En la presentación de dos ofertas distintas existirán grandes diferencias, principalmente los precios.

Nuestra oferta es completamente modular y adaptada a los requerimientos y necesidades del cliente. No obstante, estableceremos unos baremos iniciales con los que el cliente podrá hacerse una idea del coste estimado. Este precio aumentará cada año progresivamente considerando las subidas del IPC.

	eCooltive	verd tech UN NUEVO CAMPO	MAS MARTINET ASSESSORAMENTS
Asesoramiento técnico	60 €/h	73 €/h	63 €/h
Para el proyecto de viabilidad de implantación, tendremos en cuenta los recursos consumidos. Fijaremos un precio por hora y estimaremos las horas consumidas en función de las indicaciones del cliente.			
Monitorización de viñedos	10.000 €/ha	12.000 €/ha	11.500 €/ha
Incluye software de control, estación meteorológica, equipos de medida necesarios y su completa puesta en marcha.			
Monitorización en el proceso de elaboración del vino	100 €/l	118 €/l	110 €/l
Incluye análisis específicos, control exhaustivo de las variables que intervienen y su completa puesta en marcha.			

1 ha = 10.000 m2

Por lo tanto nuestro posicionamiento será el de ofrecer un servicio de alta calidad pero con costes competitivos para nuestra fácil penetración en el mercado. Tendremos que enfatizar esta ventaja en nuestra argumentación con los potenciales clientes.

A los clientes consumidores de este tipo de servicios no les importa tanto el precio (porque lo pueden repercutir a sus clientes) como que seamos capaces de ofrecerles las condiciones de vino ó viñedo que necesitan cuando lo necesitan.

La estrategia que estamos adoptando implica que nuestros márgenes dependerán de la situación del mercado y de nuestra capacidad de negociación con nuestros proveedores.

Ofrecemos 3 servicios de asesoramiento distintos. La política de contratación de servicios será tal que si el cliente decide contratar más de un servicio, obtendrá un descuento:

PAQUETE "eCooltive VIÑA":

Asesoramiento técnico +

Monitorización en Viñedos: ↓**10 % sobre el precio total**

PAQUETE "eCooltive VINO":

Asesoramiento técnico +

Monitorización en proceso de elaboración del vino: ↓**10 % sobre el precio total**

PAQUETE "eCooltive INTEGRAL":

Asesoramiento técnico + Monitorización en Viñedos +

Monitorización en proceso de elaboración del vino: ↓**15 % sobre el precio total**

Para todos nuestros paquetes promocionales ofrecemos una garantía de 1 año desde la fecha de recepción del servicio.

Además ofrecemos la posibilidad de contratar un servicio de mantenimiento que incluirá actualizaciones del software y reparaciones de los equipos de control. El coste del servicio también dependerá de las condiciones del cliente en particular (≈1.000 €/mes)

6.3. Canales de Distribución

Nuestro principal medio de comunicación será la fuerza de ventas que visitará a los clientes potenciales. El mercado es lo suficientemente pequeño como para visitar a todos los clientes en el plazo de 5 años. Seremos muy agresivos en este canal, pues lo consideramos básico para ofrecer correctamente el servicio al bodeguero.

Además de usar nuestra página web como herramienta de comunicación, la usaremos para la publicidad. El portal tendrá una sección para clientes y otra para no clientes. La de "no clientes" nos servirá para darnos a conocer; la de "clientes" para ofrecer promociones (además de visualizar el control de su negocio).

No nos planteamos tener puntos de venta al público, nosotros acudimos al cliente, no al revés.

A parte de las visitas comerciales y nuestro portal web, nos daremos a conocer en revistas especializadas del sector así como en ferias y mailing a clientes potenciales.

Nuestro posicionamiento se basa en que no somos distribuidores sino asesores: asesoramos cómo mejorar la calidad de la uva, cómo prevenir enfermedades de la vid, clima, riego, cómo obtener vino específico combinando distintos tipos de uva, ecológico, de baja graduación…

Por lo tanto, nuestra imagen corporativa será un reflejo de eso precisamente: calidad, seriedad e innovación. Debemos transmitir modernidad y acercamiento.

El logotipo pretende identificar el carácter del viñedo con una hoja de parra de fondo sobre las letras de la empresa que resaltan la visión "Cool" de nuestra empresa. Igualmente la "e-" hace referencia a la presencia de las NNTT en el negocio y la identificación de "ecológico". La denominación de la empresa juega con las palabras anglosajonas "Coltive", "Cool", y "e-" de "electronic & ecologic".

Para apoyar la labor comercial e informativa, los comerciales de **eCooltive** distribuirán dípticos para publicitar las ventajas que supone contratar nuestros servicios. De esta forma el cliente tendrá un recuerdo escrito de la visita que le permitirá recapacitar sobre las cuestiones que el comercial le ha planteado.

Tanto en nuestra oficina técnica de Rivas Vaciamadrid como en nuestra parcela I+D de Navalcarnero colocaremos un cartel luminoso con el nombre de la empresa, incluyendo el logotipo y nuestra página web.

También tendremos material promocional para regalar a los clientes: bolígrafos, sacacorchos, catavinos… En todos ellos aparecerá el logo impreso así como nuestra web de contacto.

Se promoverán acuerdos con diferentes grupos o entidades relacionadas con el vino, así como organismos y consejos reguladores.

Durante el arranque del negocio y durante los dos primeros años potenciaremos acuerdos con el Consejo regulador D.O. vinos de Madrid, y con la U.E.C. – Unión Española de catadores de vinos. Así mismo tendremos implantación a través del Club de Vinos Gourmets a diferentes regiones del territorio nacional, ya que este medio es muy utilizado por bodegas con escasa presencia en el mercado.

El uso de estos canales podría suponer una buena estrategia de Marketing para comenzar la introducción en diferentes regiones del País.

Tiene especial relevancia fomentar nuestra presencia en Bacchanalia (el primer club de vinos de España) y darnos a conocer entre sus miembros corporativos.

Otra vía de introducción podría ser los "SPA Wine" ya que la clientela que accede a estos establecimientos abarca un amplio abanico de posibilidades, que buscan un tratamiento antiestrés, un tratamiento regenerador de la piel o una manera de relajarse. Algunas de las opciones contemplan la presencia en todos los ámbitos, no únicamente en bodegueros sino en los consumidores finales de vino.

6.4. Comunicación

Las líneas de actuación en cuanto a actividades promocionales y publicitarias serán las ferias, revistas especializadas, aparición en prensa de ámbito nacional, *banners* de internet y mailing personalizados:

FERIAS:

A través de exposiciones en ferias nacionales conseguiremos publicitarnos y contactar con figuras de primera talla de diversos estamentos del sector vitivinícola.

La presencia en las ferias será una ocasión excepcional para el lanzamiento de los productos de la empresa, conocer a la competencia, ver y ser visto y desarrollar nuestras campañas de imagen y relaciones públicas.

Las ferias objetivo más importantes a nivel nacional son:

- **Feria Nacional del Vino**, FENAVIN, Ciudad Real, del 12 al 14 de Mayo de 2.009
- **Feria del Vino y de la Denominación de Origen** 9ª Edición, Torremolinos, del 15 al 18 de Noviembre de 2.008
- **Salón Internacional del Vino** 4ª Edición, IFEMA, Madrid, del 15 al 18 de Octubre de 2.008
- **Salón Internacional del Turismo del Vino**, La Rioja, 2.009

La contratación del stand en las ferias incluirá los pases para el acceso a las conferencias y sesiones del congreso, además de la exposición comercial, la documentación del congreso, la Cena-Cóctel de Bienvenida, las comidas de trabajo, los cafés y los aperitivos.

Las características de los stands modulares serán:

- Medidas 5 x 3 = 15 m2
- Moqueta ferial ignífuga (color a determinar)
- Estructura octogonal de aluminio
- Paneles de fibra melaminada color blanco mate
- Iluminación con focos halógenos orientables en proporción a 300 W para cada 3 m2 de superficie con toma de corriente monofásica de 1.000 W.
- Frontis de 36 cm de altura a lo largo de todo el stand
- Rotulación con letra normalizada estandarizada de 12 cm de altura (máximo 20 caracteres por stand)

Además, incluirán el siguiente mobiliario:

- 3 sillas de haya
- 1 mesa rectangular de haya
- 1 mostrador

Los costes estimados por feria suponiendo que en cada congreso alquilamos un espacio medio de 15 m2 por stand:

eCooltive	**Coste**
Stand 15m2 + 3 pases	10.640 €
Anuncio en Web y Programa del Congreso	2.000 €
Anuncio en Cartera del Congreso	1.000 €
Inserción Documentación en Cartera del Congresista	1.500 €
Anuncio en CD/DVD Resúmenes del Congreso	1.000 €
TOTAL	**16.140 €**

Acudiendo a esas 4 ferias anuales, tendríamos un coste de **64.560 € anuales** en gastos de promoción.

REVISTAS WEB ESPECIALIZADAS:

De todas las revistas web especializadas en el sector, hemos seleccionado 3 en las que incluiremos publicidad de nuestra empresa:

www.vinealis.com → Revista dedicada en exclusiva a los profesionales del vino: empresarios, bodegueros, enólogos, sumilleres, compradores y distribuidores.

www.grandesvinos.com → Revista especializada en el mundo del vino, con un apartado especial para bodegas.

www.vinum.info → Revista europea del vino. Noticias nacionales e internacionales.

Se trata de revistas especializadas en el mundo del vino y dirigidas a profesionales del sector. Existen muchos portales con la misma temática, pero llegan a un público más extenso que incluye aficionados y consumidores y éstos se salen de nuestro público objetivo.

La 3ª que hemos elegido es de interés nacional e internacional, así tendremos la opción de expandir nuestro mercado objetivo.

El precio por *banner* es de 60 € por una campaña de 7 días, y se estima que durante esa semana seremos vistos por unos 10.000 profesionales. Los dos primeros años contaremos con una campaña de 14 días al mes. A partir del tercer año las espaciaremos a una inclusión por cada dos meses, ya que para entonces esperamos contar con la autopromoción de las visitas a nuestra página Web.

eCooltive	Precio/mes	Coste Anual
Banner	120 €	1.440 €
TOTAL (3 revistas)		**4.320 €**

Por lo tanto, incluyendo publicidad en webs especializadas, tendremos un coste de **4.320 € anuales.**

REVISTAS Y PRENSA ESPECIALIZADAS:

Somos conscientes de la importancia de realizar un importante esfuerzo en las campañas de marketing en los primeros años con el fin de dar a conocer nuestros servicios.

Hace una decena de años no había casi prensa especializada en vino, al menos en nuestro país, sí en Gran Bretaña y Francia. En los países mediterráneos, el consumo de vinos había sido más parte de la alimentación, y no algo altamente especializado.

Al ir cambiando las tendencias, aumentar la calidad y el interés del público por estar informado, la oferta informativa fue también en aumento.

Para ello hemos previsto una serie de inserciones en revistas de prensa de ámbito nacional especializadas en materia vitivinícola:

- Sibaritas
- Planeta Vino
- Mi Vino

Las tarifas de publicitarias y la información general de las revistas seleccionadas es la siguiente:

eCooltive	SIBARITAS	PLANETAVINO	MIVINO
INFORMACIÓN GENERAL			
Periodicidad	10 números/año	Bimestral	11 números/año
Perfil del Lector	Directivos, altos ejecutivos, Profesionales del sector	Consumidor final, Bodegas y distribuidores	Gerentes de bodegas, enólogos, sumilleres y aficionados
Distribución	En Quioscos	Suscripción, venta en Quioscos, librerías especializadas	Restaurantes, hoteles y tiendas especializadas
P.V.P.	4,5 €	4,5 €	gratuita
Tirada	15.000 ejemplares	20.000 ejemplares	100.000 ejemplares
TARIFAS DE PUBLICIDAD 2.008			
Contraportada	4.934,30 €	4.300 €	4.600 €
Interior Portada	4.159 €	3.500 €	4.300 €
Interior Contraportada	4.159 €	3.300 €	4.100 €
Página Interior	3.377,69 €	3.000 €	3.970 €
Página doble	7.061,89 €	5.400 €	7.500 €
1/2 página	2.289,86 €	1.900 €	2.950 €
Doble 1/2 página	3.365,67 €	2.400 €	3.950 €
1/3 página	1.298,18 €	1.700 €	2.350 €
1/4 página	901,52 €	1.100 €	1.290 €

El primer número de cada anualidad nos anunciaremos en la contraportada para mayor impacto de los lectores. Posteriormente, haremos 3 inclusiones en página interior y el resto de meses nos anunciaremos en 1/2 página y 1/3 de página alternativamente.

Los costes de dicha propuesta publicitaria serían:

	SIBARITAS		PLANETAVINO		MIVINO	
eCooltive	Nº	Coste	Nº	Coste	Nº	Coste
Contraportada	1	4.394,30 €	1	4.300 €	1	4.600 €
Página Interior	3	10.133,07 €	2	6.000 €	3	11.910 €
1/2 página	3	6.869,58 €	3	5.700 €	3	8.850 €
1/3 página	3	3.894,54 €			4	9.400 €
	10	**25.291,49 €**	6	**16.000 €**	11	**34.760 €**

TOTAL	**76.051,49 €**

El coste de las inserciones en revistas especializadas del sector vitivinícola asciende a **76.051,49 € anuales.**

MAILING:

Enviaremos una carta por correo ordinario a los clientes potenciales visitados por los comerciales con el fin de recordarles los productos que ofrecemos, nuestras promociones y las ventajas que obtendrán al contratar nuestros servicios.

Coincidiendo con las fiestas navideñas, enviaremos otra carta felicitando las fiestas y enviaremos un obsequio a los clientes consagrados agradeciéndoles su fidelidad.

7. Estructura de Costes

A continuación mostramos el resumen de presupuesto asignado al Plan de Marketing. Estimamos que los precios subirán en torno al 5 % anual.

Gastos Marketing

	2009	2010	2011	2012	2013
Prensa Especializada	76.051	79.854	83.846	88.039	92.440
Asistencia a Ferias	64.560	67.788	71.177	74.736	78.473
Revistas Web	4.320	4.536	4.763	5.001	5.251
Cartel para el local	2.000	0	2.205	0	0
Material oficina corporativo	1.200	1.260	1.323	1.389	1.459
Gastos de representación	900	945	992	1.042	1.094
Tarjetas de visita (1.000 uds)	170	179	187	197	207
Dípticos publicitarios (500 uds)	142	149	157	164	173

Costes de Marketing	**149.343**	**154.710**	**164.651**	**170.568**	**179.096**

La partida del presupuesto más importante es la asistencia a ferias y congresos especializados. Hacemos una apuesta fuerte en este sentido, ya que es una importante forma de relacionarnos en un entorno puntero y acorde con el propósito final de la empresa.

A medio-largo plazo, tenemos previsto generar ingresos por la publicidad en nuestra web. Ofreceremos a las bodegas con las que trabajemos espacios para publicitarse. Los primeros meses no tendrá ningún coste el servicio, y según el beneficio que les reporte, se decidirá un precio por anuncio.

También podría ser factible en el futuro firmar un acuerdo con una bodega para etiquetar un vino de calidad media con nuestra marca. La posesión de un vino propio incrementará nuestro prestigio y será una fuente de ingresos extra.

8. Previsión de Ventas y Estructura Comercial

Los objetivos de facturación para los 5 primeros años son los siguientes:

eCooltive	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5	
Ventas por producto	**Nº**	**ingresos**	**Nº**	**ingresos**	**Nº**	**ingresos**	**Nº**	**ingresos**	**Nº**	**ingresos**
Asesoramiento de productos	5	45.000	8	65.600	12	79.200	20	110.000	35	203.000
Monitorización en cultivos	4	400.000	6	660.000	11	1.331.000	18	2.394.000	25	3.650.000
Monitorización en proceso de elaboración	4	120.000	6	198.000	11	399.300	18	720.000	25	1.100.000
		565.000 €		**923.600 €**		**1.809.500 €**		**3.224.000 €**		**4.953.000 €**
Mantenimiento y actualización software	0	0	4	70.000	10	193.600	21	447.000	39	913.500
		565.000		**993.600**		**2.003.100**		**3.671.000**		**5.866.500**

Nuestro objetivo es conseguir una cuota de mercado en torno al 10% al final del 5º año, en el que ya el conocimiento del producto por parte de los clientes estará extendido y estarán convencidos de la necesidad de utilizar nuestros servicios.

Las hipótesis han sido las siguientes:

eCooltive	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
nº comerciales	1	2	3	3	4
visitas/día	6	6	6,7	6,7	6,8
tasa altas/visita	1%	2%	3%	5%	8%
altas/día	0,06	0,12	0,201	0,335	0,544
nº días útiles/comercial	18,44	18,44	18,44	18,44	18,44
altas/comercial mes	1,11	2,21	3,71	6,18	10,03
altas/año	**13,28**	**26,55**	**44,47**	**74,12**	**120,36**

La tasa de altas por visita la hemos estimado en un 1% el primer año, siendo creciente linealmente con el paso de los años. El mercado es pequeño y contactaremos varias veces con todos los potenciales clientes, por lo que después de varias visitas, acabarán accediendo a contratar nuestros productos y aumentará la tasa de altas.

Para retener a toda nuestra cartera de clientes, nuestros vendedores visitarán periódicamente a nuestros clientes.

Teniendo en cuenta un año laboral de 1.770 horas (descontando vacaciones y días festivos), tendremos aproximadamente 18 días de trabajo mensuales por comercial.

Entre todos los servicios que disponemos (incluido el mantenimiento post venta) llegaremos a hacernos con 120 clientes en el 5º año de nuestra existencia.

9. Conclusiones

Como conclusiones a este Plan de Marketing de la empresa **eCooltive** para Monitorizar e Implantar sistemas de cultivo vitivinícola:

- Nuestra ventaja competitiva respecto a nuestros competidores es el hecho de dar valor añadido al cliente: Seremos capaces de aportar soluciones que le ayuden a diferenciarse respecto a otras bodegas (vino de baja graduación, etc).
- Pretendemos ser líderes en el mercado Madrileño y expandirnos geográficamente en un plazo de 2 años.
- Dispondremos de tecnología específica y software de control personalizado, procesado de forma gráfica a la carta para cada cliente.
- Tenemos 2 competidores directos que ofrecen servicios parecidos. Nuestra ventaja es la INNOVACIÓN
- Nuestro posicionamiento será el de ofrecer un servicio de alta calidad pero con costes competitivos para nuestra fácil penetración en el mercado.
- Dedicaremos un amplio presupuesto a Marketing ya que consideramos muy importante darnos a conocer y entrar visualmente en el mercado.
- Tenemos ideas a medio-largo plazo, estrategias futuras que nos harán generar ingresos extras por publicidad ó explorando nuevas actividades.
- En el 5º año, nuestra cifra de facturación estará cercana a 6 M€, con una cuota de mercado en torno al 10 %.

PLAN FINANCIERO

IMPLANTACIÓN Y MONITORIZACIÓN DE SISTEMAS DE CULTIVO ECOLÓGICOS

Máster Executive en Dirección de Empresas Industriales

2.007 / 2.008

Índice

1. Condiciones e Hipótesis Financieras
2. Plan de Inversiones
3. Estados Financieros
    - 3.1. Cuenta de Resultados
        - 3.1.1.1. Ingresos
        - 3.1.1.2. Gastos
    - 3.2. Balance
        - 3.2.1.1. Activo
        - 3.2.1.2. Pasivo
4. Ratios
    - 4.1. Ratios de rentabilidad
    - 4.2. Ratios de eficiencia
    - 4.3. Ratios financieros
    - 4.4. Otros ratios: VAN, TIR y PAYBACK
5. Análisis de Sensibilidad
6. Escenarios
    - 6.1. Variables de entrada y de salida del modelo
    - 6.2. Definición de cada escenario
    - 6.3. Análisis de los resultados de cada escenario
7. Plan de Contingencia
8. Conclusiones

PLAN FINANCIERO

Para desarrollar el Plan Económico Financiero de **eCooltive** tendremos en cuenta todas las partidas de gastos e ingresos ya presupuestadas en los Planes de Operaciones, Marketing y Recursos Humanos, así como la financiación y nivel de tesorería que serán necesarios para hacer viable el proyecto.

1. Condiciones e Hipótesis Financieras

eCooltive se constituirá en el año 2.009. En ese primer año nos centraremos en la captación de clientes con nuestro Plan de Marketing para el lanzamiento de los servicios ofertados. Ese será el primer año de actividad productiva de la empresa.

Dada la inversión inicial que requiere el proyecto que nos ocupa, los estados financieros y la cuenta de resultados se han proyectado a 5 años, que es el periodo que consideramos favorable para la maduración del proyecto, como quedará demostrado más adelante con los ratios de rentabilidad.

A continuación se presenta una tabla con las principales hipótesis utilizadas en el modelo:

HIPOTESIS

Hipótesis

	2009	2010	2011	2012	2013
Indice de precios	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%
Tipos de interés (préstamos)	7,0%	7,0%	7,0%	7,0%	7,0%
Periodo medio de cobro	90	90	90	90	90
Periodo medio de pago	60	60	60	60	60

Tipo del IVA	16%	16%	16%	16%	16%
Pago trimestral de iva	25%	25%	25%	25%	25%
Tipo impuesto sociedades	32,50%	32,50%	32,50%	32,50%	32,50%
Coste SS por trabajador	35%	35%	35%	35%	35%

Aplicación a reservas voluntarias	100%				
Capital social	500.000	0	0	0	0

- Índice de precios: Consideramos un IPC del 5% constante a lo largo de los 5 años. El valor del IPC se aplicará a las compras a proveedores e incrementos salariales.
- Coste del capital solicitado en préstamos a LP: Se considera un coste del dinero del 7% constante durante los 5 años.

- Tipo del IVA: Por el tipo de producto que se vende y se compra se considera un tipo del 16% de IVA, tanto el soportado como el repercutido.
- Tipo impuesto sociedades: Se considera un 32,5% para los 5 años.
- Coste SS por trabajador: Como coste medio para todos los trabajadores se considera un tipo del 35%.
- Aplicación a reservas voluntarias: Se aplicará a reservas voluntarias el 100% de los beneficios en los primeros años, una vez se haya completado el mínimo legal que se debe aplicar a la reserva legal.
- Periodo medio de cobro: Se cobrará a 90 días de todos los clientes en media.
- Periodo medio de pago: Se pagará a 60 días a los proveedores en media.
- Pago trimestral de iva: Por el tamaño de la empresa se pagará el IVA trimestralmente.

2. Plan de Inversiones

Reflejaremos en este punto el destino que le daremos a unos fondos financieros para obtener los recursos necesarios para que **eCooltive** sea rentable y resulte atractivo invertir en ella.

- **Inversiones en Activos Fijos:**

Incluiremos en este apartado la inversión a largo plazo que realizaremos.

- **Inmovilizado Material**

Nuestro principal activo fijo tangible es la compra del Terreno I+D+i, valorado en 183.000 €. Hemos decidido realizar esta fuerte inversión inicial ya que lo consideramos factor clave para el desempeño de nuestro negocio.

Uno de nuestros valores diferenciadores es la capacidad de innovación, y teniendo esta superficie de 4.300 m2 en la Subzona vinícola de Arganda del Rey, podremos realizar nuestros propios desarrollos, nuestras propias investigaciones y poder convencer al cliente con hechos probados, no con simple teoría.

La parcela se encuentra cerca de nuestro mercado objetivo, está bien equipada, las vías de comunicación son excelentes (A-3) y en previsión de futuras ampliaciones del negocio hemos decidido contar con suficiente espacio para trasladar nuestras oficinas técnicas a la parcela cultivable.

Otro inmovilizado material a tener en cuenta serán los material de oficina y equipos informáticos y de procesamiento de la información. Esta partida requiere 18.200 € de inversión inicial.

La sala showroom de las oficinas estará completamente equipada con todos los equipos que instalaremos en el cliente, sensores, estación meteorológica, emisión de datos y demás equipos que componen el hardware de nuestra instalación.

Todas estas inversiones tendrán un periodo superior a un año, y su deterioro ó contribución al proceso productivo se materializará a través de las amortizaciones anuales (exceptuando el terreno), ya que son bienes inmuebles tangibles que no se destinarán a la venta ni a su transformación.

- **Inmovilizado Inmaterial**

Incluiremos las inversiones intangibles que tendrá **eCooltive** con carácter estable y que serán susceptibles de ser valorados económicamente.

Por ejemplo, el software informático: Green Seeker y Software Map, en total, 6.200 €.

PLAN DE INVERSIONES

Inversiones	Inversión	Plazo	Amort. Anual
Terreno I+D+i	183.000	1	183.000
Equipos y sensores AÑO 1	5.800	5	1.160
Equipos y sensores AÑO 2	4.500	5	900
Equipos y sensores AÑO 3	5.000	5	1.000
Equipos y sensores AÑO 4	5.500	5	1.100
Equipos y sensores AÑO 5	6.000	5	1.200
Mejora Terreno I+D+i AÑO 1	12.000	5	2.400
Material de oficina y equipos informáticos AÑO 1	18.200	5	3.640
Material de oficina y equipos informáticos AÑO 3	3.000	5	600
Software de gestión AÑO 1	6.200	3	2.067

Dotación anual a las amortizaciones	2009	2010	2011	2012	2013
Equipos, sensores AÑO 1	1.160	1.160	1.160	1.160	1.160
Equipos, sensores AÑO 2		900	900	900	900
Equipos, sensores AÑO 3			1.000	1.000	1.000
Equipos, sensores AÑO 4				1.100	1.100
Equipos, sensores AÑO 5					1.200
Mejora Terreno I+D+i AÑO 1	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400
Material de oficina y equipos informáticos AÑO 1	3.640	3.640	3.640	3.640	3.640
Material de oficina y equipos informáticos AÑO 3			600	600	600
Software de gestión AÑO 1	2.067	2.067	2.067		
Dotación anual	**9.267**	**10.167**	**11.767**	**10.800**	**12.000**

Valor Neto Contable de los activos al final de cada año	2009	2010	2011	2012	2013
Coste de adquisición	225.200	229.700	237.700	243.200	249.200
Amortización acumulada	9.267	19.433	31.200	42.000	54.000
Valor Neto Contable	**215.933**	**210.267**	**206.500**	**201.200**	**195.200**

Salida de caja asociadas a las inversiones (CAPEX)	2009	2010	2011	2012	2013
Salidas de caja	**225.200**	**4.500**	**8.000**	**5.500**	**6.000**

3. Estados Financieros

Analizaremos la información obtenida en las cuentas contables y las clasificaremos de acuerdo con los principios contables para conocer la situación y el valor real de nuestro negocio y el resultado de la información financiera para tomar las decisiones correspondientes sobre futuras operaciones.

3.1 Cuenta de Resultados

En la cuenta de resultados se resumen los ingresos y gastos previstos de **eCooltive** durante los primeros cinco años de vida.

Cuenta de pérdidas y ganancias (escenario Referencia)

Ingresos y gastos operativos

	2009	2010	2011	2012	2013
Ingresos por ventas	565.000	993.600	2.003.100	3.671.000	5.866.500
Ingresos operativos	**565.000**	**993.600**	**2.003.100**	**3.671.000**	**5.866.500**
Gastos de marketing	149.343	154.710	164.651	170.568	179.096
Costes de producción	355.000	564.900	903.719	1.473.367	2.149.197
Amortizaciones	9.267	10.167	11.767	10.800	12.000
Gastos generales	21.050	27.266	67.073	87.001	112.418
Costes de personal	372.500	460.775	601.659	838.116	964.846
Costes operativos	**907.160**	**1.217.818**	**1.748.868**	**2.579.852**	**3.417.557**
MARGEN OPERATIVO (EBIT)	**-342.160**	**-224.218**	**254.232**	**1.091.148**	**2.448.943**

Ingresos y gastos financieros

	2009	2010	2011	2012	2013
Ingresos financieros	0	0	0	0	0
Ingresos financieros	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Gastos financieros	18.758	40.262	37.613	0	0
Gastos financieros	**18.758**	**40.262**	**37.613**	**0**	**0**
MARGEN FINANCIERO	**-18.758**	**-40.262**	**-37.613**	**0**	**0**

Beneficios

	2009	2010	2011	2012	2013
EBITDA	-332.893	-214.051	265.998	1.101.948	2.460.943
EBIT	-342.160	-224.218	254.232	1.091.148	2.448.943
EBT	-360.917	-264.480	216.619	1.091.148	2.448.943
Impuesto de sociedades (IS)	-117.298	-85.956	70.401	354.623	795.906
BENEFICIOS DESPUÉS DE IMPUESTOS	**-243.619**	**-178.524**	**146.218**	**736.525**	**1.653.036**

3.1.1 Ingresos operativos

eCooltive prestará servicios y bienes al exterior. A cambio, recibiremos dinero ó derechos de cobro a nuestro favor, que haremos efectivos en las fechas estipuladas.

Se producirá un ingreso cuando aumente el patrimonio empresarial y este incremento no sea consecuencia de nuevas aportaciones de los socios.

PLAN DE MARKETING

Ingresos

Precio unitario	2009	2010	2011	2012	2013
P1: Asesoramiento de productos	9.000	8.200	6.600	5.500	5.800
P2: Monitorización en cultivos	100.000	110.000	121.000	133.000	146.000
P3: Monitorización en proceso de elaboración	30.000	33.000	36.300	40.000	44.000
P4: Mantenimiento y actualización software	0	17.500	19.360	21.286	48.079

Unidades vendidas

Unidades Vendidas **P1**	5	8	12	20	35
Unidades Vendidas **P2**	4	6	11	18	25
Unidades Vendidas **P3**	4	6	11	18	25
Unidades Vendidas **P4**	0	4	10	21	19

Ingresos por ventas

Ingresos por **P1**	45.000	65.600	79.200	110.000	203.000
Ingresos por **P2**	400.000	660.000	1.331.000	2.394.000	3.650.000
Ingresos por **P3**	120.000	198.000	399.300	720.000	1.100.000
Ingresos por **P4**	0	70.000	193.600	447.000	913.500

Ingresos por ventas	**565.000**	**993.600**	**2.003.100**	**3.671.000**	**5.866.500**

El cálculo de los ingresos operativos se ha realizado considerando el precio unitario de cada servicio prestado y multiplicando por el número de proyectos que se ha estimado en el plan marketing. Se han considerado los 4 tipos de servicios: P1: Asesoramiento de productos, P2: Monitorización en cultivos, P3: Monitorización en proceso de elaboración, P4: Mantenimiento y actualización software.

Se parte de una previsión de ingresos de medio millón de euros en el primer año, doblándose cada año esta cifra aproximadamente, hasta el quinto año, en el que se estabilizan algo los ingresos alcanzando un cifra de 6 millones aproximadamente.

Se puede observar cómo el precio unitario de los proyectos aumenta cada año, a excepción del asesoramiento que se irá reduciendo cada año. Esta estrategia responde a la idea de poder hacer más accesible a los clientes la primera fase del asesoramiento. Una vez que el cliente haya comprobado lo rentable que pueden resultarle nuestros servicios, podrá continuar, si lo desea, contratando el resto.

El número de unidades vendidas ha sido estimado en el plan de marketing, teniendo en cuenta que los primeros años se producirá una consolidación en el mercado madrileño y a partir del tercer año se dará el salto al ámbito nacional.

3.1.2 Gastos operativos

Para el funcionamiento de la empresa, es necesaria la adquisición de bienes y servicios.

Los gastos operativos los hemos agrupado en gastos de marketing, de producción, generales y de personal. Además como coste operativo adicional se ha considerado la amortización de las inversiones.

Gastos Marketing

	2009	2010	2011	2012	2013
Prensa Especializada	76.051	79.854	83.846	88.039	92.440
Asistencia a Ferias	64.560	67.788	71.177	74.736	78.473
Revistas Web	4.320	4.536	4.763	5.001	5.251
Cartel para el local	2.000	0	2.205	0	0
Material oficina corporativo	1.200	1.260	1.323	1.389	1.459
Gastos de representación	900	945	992	1.042	1.094
Tarjetas de visita (1.000 uds)	170	179	187	197	207
Dípticos publicitarios (500 uds)	142	149	157	164	173

Costes de Marketing	**149.343**	**154.710**	**164.651**	**170.568**	**179.096**

El primer año se incurre en unos costes de unos 150.000 euros, alcanzando una cifra de 180.000 euros, aproximadamente, en el quinto año.

Las dos partidas fundamentales que justifican más del 90% de los costes son la asistencia a ferias y los anuncios en prensa especializada. Hemos considerado que estas dos partidas son fundamentales para dar a conocer nuestros servicios dentro del sector.

Se puede comprobar cómo el gasto permanece constante, salvo las actualizaciones de IPC de los servicios que solicitan. Esto se debe a que desde un principio se realiza una apuesta muy importante para que el nombre de Ecooltive suene en el negocio. Comparado con los ingresos esperados, los gastos de marketing no crecen proporcionalmente. La razón de que exista esta diferencia temporal en los resultados es que muchas de las actuaciones están pensadas como estrategia a largo plazo, dando sus frutos a partir del tercer año.

PRODUCCIÓN

Gastos de producción

Coste unitario producción	2009	2010	2011	2012	2013
P1: Asesoramiento de productos	3.000	3.150	3.142	3.299	3.118
P2: Monitorización en cultivos	65.000	68.250	64.496	64.335	67.552
P3: Monitorización en proceso de elaboración	20.000	21.000	13.230	12.502	13.127
P4: Mantenimiento y actualización software	1.000	1.050	1.103	1.158	1.216

Unidades producidas (=ud vendidas)

Unidades Vendidas **P1**	5	8	12	20	35
Unidades Vendidas **P2**	4	6	11	18	25
Unidades Vendidas **P3**	4	6	11	18	25
Unidades Vendidas **P4**	0	4	10	21	19

Costes de producción por producto

Ingresos por **P1**	15.000	25.200	37.706	65.985	109.122
Ingresos por **P2**	260.000	409.500	709.459	1.158.030	1.688.794
Ingresos por **P3**	80.000	126.000	145.530	225.042	328.187
Ingresos por **P4**	0	4.200	11.025	24.310	23.095

Costes de Producción	**355.000**	**564.900**	**903.719**	**1.473.367**	**2.149.197**

Los gastos de producción tienen una estructura formalmente igual a los ingresos de cada proyecto, de manera que estos se pueden correlacionar.

Los costes se calculan como el producto de un coste unitario por un número de unidades.

- Los costes unitarios de producción se basan en los análisis realizados en el plan de operaciones. Cada parte del proceso tiene unos costes asociados que para el caso del servicio de asesoramiento, monitorización en cultivos y mantenimiento permanecen casi constantes.
- Las unidades producidas provienen de la estimación realizada en el plan de marketing y coinciden con los datos utilizados en el cálculo de los ingresos operativos.
- Los costes de producción se calculan como el producto de las dos cantidades anteriormente descritas.

El primer año se incurre en unos costes de 355.000 euros. Durante el siguiente año, los costes unitarios permanecen constantes, por lo que el incremento se debe a la venta de más productos. En los años 3,4 y 5 el coste de la monitorización del proceso se reduce de forma considerable, por lo que los se incrementan en menor proporción que lo que se han incrementado las ventas, lo cual se traduce en una mejora de la eficiencia de nuestros recursos.

GASTOS GENERALES

Gastos generales

	2009	2010	2011	2012	2013
Alquileres	5.400	5.670	11.907	12.502	13.127
Servicios generales	10.000	10.500	33.075	34.729	36.465
Contingencias para gastos no previstos	5.650	9.936	20.031	36.710	58.665
Mantenimiento I+D+i	0	1.160	2.060	3.060	4.160
Costes de Gastos Generales	**21.050**	**27.266**	**67.073**	**87.001**	**112.418**

Los gastos generales se componen de 4 partidas:

- El coste del alquiler es incrementado año a año con la actualización de IPC. En el tercer año y por necesidades operativas se aumenta al doble la superficie alquilada, haciendo que los costes se incrementen en la misma proporción.
- El coste de servicios generales se incrementa año a año con el IPC, permaneciendo constante los dos primeros años. En el tercer año y cuarto año se produce un gran salto debido a que es cuando se produce el despegue a nivel nacional de Ecooltive.
- Las contingencias para gastos no previstos se ha estimado en un 1% de los ingresos, por lo que en este caso es una partida de pendiente del crecimiento de la empresa.
- El mantenimiento del terreno de I+D+i se ha estimado como un 20% del valor de los sensores y equipos adquiridos.

En el primer año se incurre en unos gastos de unos 20.000 euros, para terminar en el quinto año en unas 6 veces más. La razón de este incremento se debe a la partida de contingencias para gastos no previstos y al aumento de la partida de servicios generales como consecuencia del crecimiento de la empresa.

Costes personal

	2.009		2.009	2.010	2.011	2.012	2.013
	Fijo	VAR	Número de trabajadores				
Director General	60.000	30%	1	1	1	1	1
Director Operaciones	45.000	20%	0	0	0	1	1
Director Comercial	45.000	20%	1	1	1	1	1
Técnico/ consultor	30.000	0%	1	1	2	2	3
Instalador	25.000	0%	1	2	3	4	4
Informático	30.000	0%	1	1	1	2	2
Investigador I+D+i	30.000	0%	1	1	1	2	2
Comercial	25.000	0%	1	2	3	3	4
Administrativo	20.000	0%	1	1	1	1	1
			8	10	13	17	19

Los costes de personal se deben a la contratación indefinidos de la plantilla presentada en la anterior tabla.

La dirección de la empresa permanece constante a lo largo del tiempo, salvo en el cuarto año que se desdobla uno de los puestos y se incorpora a un Director de Operaciones. Solo la Dirección es la tiene una política de sueldos variables.

En el resto de puestos se produce un claro incremento en el número de los puestos operativos, representados por los consultores, los instaladores y por la fuerza de ventas.

		2.009					2.010				
	VAR	Fijo	Var	SS	Nº	C. EMP	Fijo	Var	SS	Nº	C. EMP
Director General	30%	60.000	18.000	12.250	1	90.250	63.000	18.900	12.250	1	94.150
Director Operaciones	20%	45.000	9.000	12.250	0	0	47.250	9.450	12.250	0	0
Director Comercial	20%	45.000	9.000	12.250	1	66.250	47.250	9.450	12.250	1	68.950
Técnico/ consultor	0%	30.000	0	10.500	1	40.500	31.500	0	11.025	1	42.525
Instalador	0%	25.000	0	8.750	1	33.750	26.250	0	9.188	2	70.875
Informático	0%	30.000	0	10.500	1	40.500	31.500	0	11.025	1	42.525
Investigador I+D+i	0%	30.000	0	10.500	1	40.500	31.500	0	11.025	1	42.525
Comercial	0%	25.000	0	8.750	1	33.750	26.250	0	9.188	2	70.875
Administrativo	0%	20.000	0	7.000	1	27.000	21.000	0	7.350	1	28.350
Costes personal					**8**	**372.500**				**10**	**460.775**

El cálculo de los costes de personal se ha realizado como suma de tres conceptos:

- Salario fijo bruto anual: Es el salario que la empresa paga al trabajador. Posteriormente cada empleado deberá pagar su parte de SS y de impuestos (IRPF), aunque a efectos del cálculo del coste salarial la parte que corresponde al trabajador no le afecta:

- Salario variable bruto anual: Es un incentivo que reciben los Directores en función de los objetivos alcanzados. El valor que se da es el de referencia, pudiéndose éste ver afectado según se superen o no los objetivos planteados.

- Costes de Seguridad Social: Es la cantidad que se debe pagar a la seguridad social por cada trabajador contratado. Se paga un 35 % (según las hipótesis del modelo) del salario bruto total, hasta alcanzar un máximo.

Multiplicando la suma de los costes anteriores por el número de personas en cada puesto se obtiene el coste empresa.

Los costes de personal el primer año son de unos 370.000 euros, pasando a duplicarse en el tercer año y a triplicarse en el quinto. Los costes salariales aumentan por el aumento de plantilla y por la actualización de los sueldos con el IPC.

3.1.3 Ingresos financieros

En el modelo planteado no se han contemplado ingresos financieros

3.1.4 Gastos financieros

Los gastos financieros se deben a los intereses pagados por la deuda a largo plazo solicitada en los primeros años para financiar la actividad de la empresa.

Ingresos y gastos financieros

	2009	2010	2011	2012	2013
Ingresos financieros	0	0	0	0	0
Ingresos financieros	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Gastos financieros	18.758	40.262	37.613	0	0
Gastos financieros	**18.758**	**40.262**	**37.613**	**0**	**0**
MARGEN FINANCIERO	**-18.758**	**-40.262**	**-37.613**	**0**	**0**

Según las hipótesis planteadas en el modelo, el coste del capital que se pide prestado es del 7%. En el primer año se solicita un primer préstamo, el cual se incrementa en el segundo año. En el tercero se mantiene la deuda y el los años cuarto y quinto se reduce la deuda hasta devolverla en el último año.

3.1.5 Beneficios

Se analizan varios márgenes como diferencia de ingresos menos gastos.

Beneficios

	2009	2010	2011	2012	2013
EBITDA	-332.893	-214.051	265.998	1.101.948	2.460.943
EBIT	-342.160	-224.218	254.232	1.091.148	2.448.943
EBT	-360.917	-264.480	216.619	1.091.148	2.448.943
Impuesto de sociedades (IS)	-117.298	-85.956	70.401	354.623	795.906
BENEFICIOS DESPUÉS DE IMPUESTOS	**-243.619**	**-178.524**	**146.218**	**736.525**	**1.653.036**

- EBITDA: Es el margen operativo (ingresos operativos – gastos operativos) excluyendo las amortizaciones. Es el cálculo de beneficios que está más cerca de la operativa de la empresa. El EBITDA es negativo en los dos primeros. A partir del tercer año es positivo obteniendo una cifra de 2.460.000 euros en el último año.

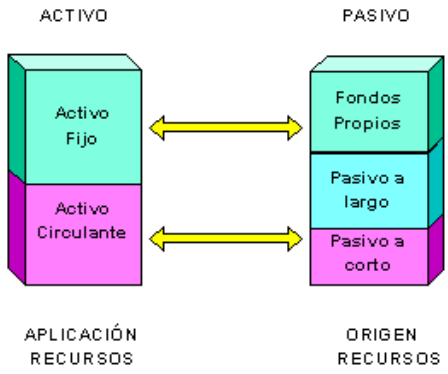
- EBIT: Es el margen operativo (ingresos operativos – gastos operativos). Tiene la misma estructura que el EBITDA, ya que las amortizaciones son cantidades pequeñas comparadas con el resto. Se obtienen algo más de 2.448.000 euros el quinto año.

- EBT: Es la suma del margen operativo y el financiero, es decir, el EBIT más el margen financiero. En este caso la cifra empeora, ya que según se explicó anteriormente no existen ingresos financieros y por tanto los gastos financieros minoran el EBIT.

- EAT (BDI): Beneficios después de impuestos. Se tienen en cuenta los impuestos, que se restan al EBT. Es el resultado neto. La cifra en el 5º año es 1.653.000 euros.

3.2 Balance

El Balance de Situación es un documento que representa la situación patrimonial de **eCooltive** en el momento de estudio. El balance se divide en 5 masas patrimoniales:



3.2.1 Activo

El activo se divide dos masas patrimoniales: el activo fijo o activo no corriente y el activo circulante o activo corriente:

ACTIVO (escenario Referencia)

Activos no corrientes

	2009	2010	2011	2012	2013
Inmovilizado	215.933	210.267	206.500	201.200	195.200

Activos Corrientes

	2009	2010	2011	2012	2013
Existencias de producto terminado					
Existencias de materias primas					
Clientes	161.605	284.197	572.941	1.050.007	1.677.980
Iva pendiente de compensar	29.695	0	0	0	0
Crédito Fiscal	117.298	203.254	132.853	0	0
Tesorería	100.000	100.000	100.000	338.609	2.138.561

Total activo	**624.531**	**797.718**	**1.012.295**	**1.589.815**	**4.011.741**

El activo no corriente se compone de aquellas partidas de inmovilizado, proveniente de valor neto contable de los activos al final de cada año, es decir, el precio de compra menos las amortizaciones de cada bien. El valor del inmovilizado permanece casi constante en el tiempo. La disminución de cada año se debe a la amortización de los bienes.

El activo corriente se compone de las siguientes partidas:

- **Existencias de producto terminado**: Como lo que se presta es un servicio no figuran existencias de producto terminado.

- **Existencias de materias primas**: Al igual que el anterior punto las existencias de materias primas son nulas.

- **Clientes:** Esta partida representa el derecho a cobrar unos servicios prestados en el corto plazo. Su cálculo se basa en que a final de año quedará pendiente de cobrar la facturación equivalente a 90 días, que es el periodo medio cobro. Es importante tener en cuenta que esta partida incluye el IVA con el que se han incrementado los servicios, es decir, el IVA repercutido. Esta partida crece año a año en la misma proporción que crecen los ingresos.

- **IVA pendiente de compensar**: El IVA es impuesto que se cobra directamente en lugar de la Hacienda Pública. En el caso del IVA a compensar es Hacienda quién debe pagar a la empresa, ya que el IVA soportado ha sido mayor que el repercutido. Como una de las hipótesis del modelo establece que la regularización de IVA se realiza trimestralmente (y no mensualmente como ocurre en las grandes empresas) la parte correspondiente a compensar sólo se debe a los últimos tres meses, ya que el resto ya habrá sido pagado. Sólo se de la situación de IVA pendiente a compensar en el primer año debido a las inversiones iniciales realizadas.

IVA

	2009	2010	2011	2012	2013
IVA Repercutido (a las ventas)	90.400	158.976	320.496	587.360	938.640
IVA Soportado (por las compras)	84.063	119.500	181.671	276.950	390.514
IVA Soportado (en las Inversiones)	36.032	720	1.280	880	960
IVA neto anual	-29.695	38.756	137.545	309.530	547.166
IVA a compensar anual	29.695	0	0	0	0
IVA a ingresar anual	0	9.061	137.545	309.530	547.166

- **Crédito fiscal**: El crédito fiscal es una deuda que reconoce la Hacienda Pública con la empresa, en el caso de que ésta incurra en pérdidas. A diferencia del IVA pendiente de compensar, no se liquida anualmente, sino que se acumula hasta que existan beneficios y se resta de los impuestos que se deberían pagar. Este concepto está relacionado con la partida de pasivo de "Deuda fiscal por impuesto de Sociedades", que es la deuda por el impuesto de sociedades que la empresa tiene con Hacienda. En los tres primeros años existe crédito fiscal, a pesar de que las pérdidas sólo se dan en los dos primeros. Eso se debe a que los impuestos a pagar en el tercer año no consumen en su totalidad el crédito fiscal. De la misma manera la deuda fiscal del cuarto año no coincide con los impuestos a pagar de ese ejercicio porque todavía quedaba por compensar una parte del crédito fiscal.

Crédito fiscal

	2009	2010	2011	2012	2013
Crédito fiscal	117.298	203.254	132.853	0	0
Deuda fiscal por IS	0	0	0	221.770	795.906

- **Tesorería**: La tesorería es la liquidez de la empresa. La tesorería no puede ser negativa

Tesorería (escenario Referencia)

Flujos de entrada

	2009	2010	2011	2012	2013
Cobros de ventas	493.795	1.029.985	2.034.851	3.781.295	6.177.167
Ingresos financieros					
Aumento del endeudamiento	267.966	307.212	0	0	0
Devoluciones de IVA					
Capital social	500.000				
Total flujos de entrada	1.261.761	1.337.197	2.034.851	3.781.295	6.177.167

Flujos de salida

	2009	2010	2011	2012	2013
Pago a proveedores	509.271	824.143	1.243.020	1.894.334	2.695.882
Gastos financieros	18.758	40.262	37.613	0	0
Disminución del endeudamiento	0	0	37.856	537.322	0
Pago de IVA	0	6.796	105.424	266.534	487.757
Inversiones	261.232	5.220	9.280	6.380	6.960
Nómina y SS	372.500	460.775	601.659	838.116	964.846
Impuesto de sociedades		0	0	0	221.770
Total flujos de salida	1.161.761	1.337.196	2.034.851	3.542.686	4.377.215

Saldo neto anual tesorería (entrada - salida)	100.000	1	0	238.609	1.799.952
Saldo neto acumulado	100.000	100.000	100.000	338.609	2.138.561

La partida que figura en la tesorería del balance se calcula como la diferencia entre flujos de entrada y de salida acumulados.

Los flujos de entrada se componen de los cobros por ventas que efectivamente se han realizado (según las hipótesis del modelo se cobra 90 días), ingresos financieros, devoluciones de IVA y entradas de financiación ajena y propia (capital social).

Los flujos de salida son el pago a proveedores (se paga a 60 días), gastos financieros, cancelación de préstamos, pagos de IVA, inversiones, nómina y Seguridad Social e impuesto de sociedades.

En todo momento el saldo neto acumulado se mantiene positivo. Aunque existan años en los que el saldo neto anual sea menor, éste se compensa por la tesorería acumulada de los años anteriores.

3.2.2 Pasivo

El pasivo se divide tres masas patrimoniales: los fondos propios o recursos propios, el pasivo a largo o pasivo no corriente y el pasivo a corto o pasivo corriente:

PASIVO (escenario Referencia)

Patrimonio neto

	2009	2010	2011	2012	2013
Capital social	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000
Reserva legal		0	0	0	46.060
Reserva voluntaria		0	0	0	414.539
BDI (Resultado neto)	-243.619	-178.524	146.218	736.525	1.653.036
Pérdidas acumuladas		-243.619	-422.143	-275.925	0

Pasivo no corriente

	2009	2010	2011	2012	2013
Deudas a largo plazo	267.966	575.178	537.322	0	0

Pasivo corriente

	2009	2010	2011	2012	2013
Proveedores	100.185	142.418	216.512	330.063	465.407
IVA a ingresar	0	2.265	34.386	77.383	136.792
Deuda fiscal por IS	0	0	0	221.770	795.906

Total pasivo	**624.531**	**797.718**	**1.012.295**	**1.589.815**	**4.011.741**

El **PATRIMONIO NETO** se compone de las siguientes partidas:

- **Capital social**: Son los fondos aportados por los propietarios al inicio de la actividad.
- **Reserva legal**: Es una parte de los beneficios que es obligatorio destinar a esta partida.
- **Reserva voluntaria**: Una vez hecha la reserva legal es aquella parte de los beneficios que no se reparten en dividendos. El caso de nuestra empresa se tomó como hipótesis no repartir dividendos durante los primeros 5 años.
- **Resultado neto (EAT o BDI)**: es el resultado neto de la explotación, o Beneficios Después de Impuestos (BDI) o Earnings After Taxes (EAT). Esta partida se analizó en el aparado de la cuenta de pérdidas y ganancias, ya que su cálculo proviene de allí.
- **Pérdidas acumuladas**: Acumula el resultado de pérdidas de otros años.

El **PASIVO NO CORRIENTE** se compone de:

- **Deudas a largo plazo**: Representa los préstamos que tiene la empresa a largo plazo con terceros.

El **PASIVO CORRIENTE** se compone de:

- **Proveedores:** Representa el derecho de cobro que tienen nuestro proveedores por sus servicios prestados o productos vendidos. Su cálculo, al igual que la partida de clientes del activo, se basa en que a final de año quedará pendiente de pagar una facturación equivalente a 60 días, que es el periodo medio pago. Esta partida incluye el IVA soportado del proveedor. El pago a proveedores se compone de los gastos de marketing, costes de producción y gastos generales.

- **IVA a ingresar**: Lo paga la empresa a favor de la Hacienda Pública, ya que el IVA repercutido ha sido mayor que el soportado. El pago se realiza trimestralmente, por lo que la parte a ingresar sólo se debe a los últimos tres meses, ya que el resto ya habrá sido pagado. A partir del segundo año el IVA a ingresar es positivo.

IVA

	2009	2010	2011	2012	2013
IVA Repercutido (a las ventas)	90.400	158.976	320.496	587.360	938.640
IVA Soportado (por las compras)	84.063	119.500	181.671	276.950	390.514
IVA Soportado (en las Inversiones)	36.032	720	1.280	880	960
IVA neto anual	-29.695	38.756	137.545	309.530	547.166
IVA a compensar anual	29.695	0	0	0	0
IVA a ingresar anual	0	9.061	137.545	309.530	547.166

- **Deuda fiscal por impuesto de sociedades**: La deuda fiscal es la cantidad que debe satisfacer la empresa a favor de la Hacienda Pública. Este concepto está relacionado con la partida de activo "Crédito fiscal". Sólo existe deuda fiscal a partir del cuarto año que es cuando queda compensado el crédito fiscal.

Crédito fiscal

	2009	2010	2011	2012	2013
Crédito fiscal	117.298	203.254	132.853	0	0
Deuda fiscal por IS	0	0	0	221.770	795.906

4. Análisis de Ratios

En este apartado de analizarán 4 tipos de ratios con el fin de analizar más en profundidad la rentabilidad de **eCooltive**.

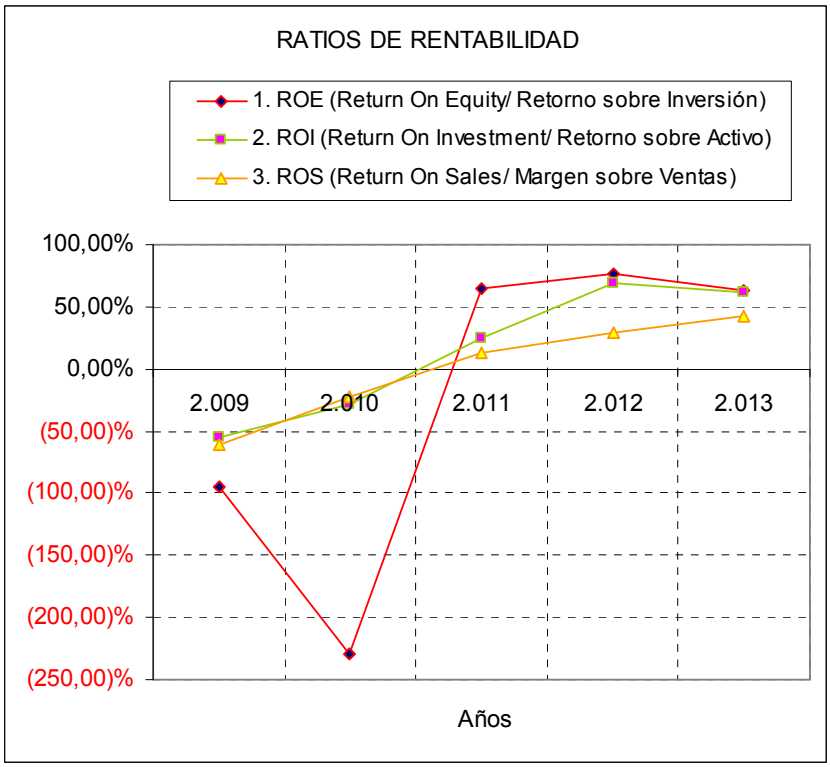
4.1 Ratios de rentabilidad

La rentabilidad de cualquier empresa se expresa de la siguiente manera: Beneficio generado / Capital invertido.

Teniendo en cuenta la doble perspectiva de su estructura económico-financiera (activo y pasivo), se puede considerar que el capital invertido se puede valorar a través a través de los fondos propios (ROE), a través del activo (ROI) y a través las ventas producidas (ROS).

Para el escenario de referencia estudiado los ratios de rentabilidad anteriores toman los siguientes valores a lo largo de los cinco años de estudio.

Ratios de Rentabilidad	2.009	2.010	2.011	2.012	2.013
1. ROE (Return On Equity/ Retorno sobre Inversión)	(95,02)%	(229,30)%	65,25%	76,67%	63,25%
2. ROI (Return On Investment/ Retorno sobre Activo)	(54,79)%	(28,11)%	25,11%	68,63%	61,04%
3. ROS (Return On Sales/ Margen sobre Ventas)	(60,56)%	(22,57)%	12,69%	29,72%	41,74%



- ROE (Return On Equity/ Retorno sobre Inversión): Se define como "Beneficios después de impuestos / Recursos Propios x 100". Trata de medir la rentabilidad que obtienen los dueños de la empresa del capital invertido directamente (capital social). En los dos primeros años es negativo, pasando a una rentabilidad mantenida entre el 60% y el 75% durante los años siguientes.

- ROI (Return On Investment/ Retorno sobre Activo): Se define como "Beneficio antes de intereses e impuestos / Activo Total x 100". Consiste en analizar la rentabilidad del activo independientemente de cómo esté financiado el mismo, es decir, sin tener en

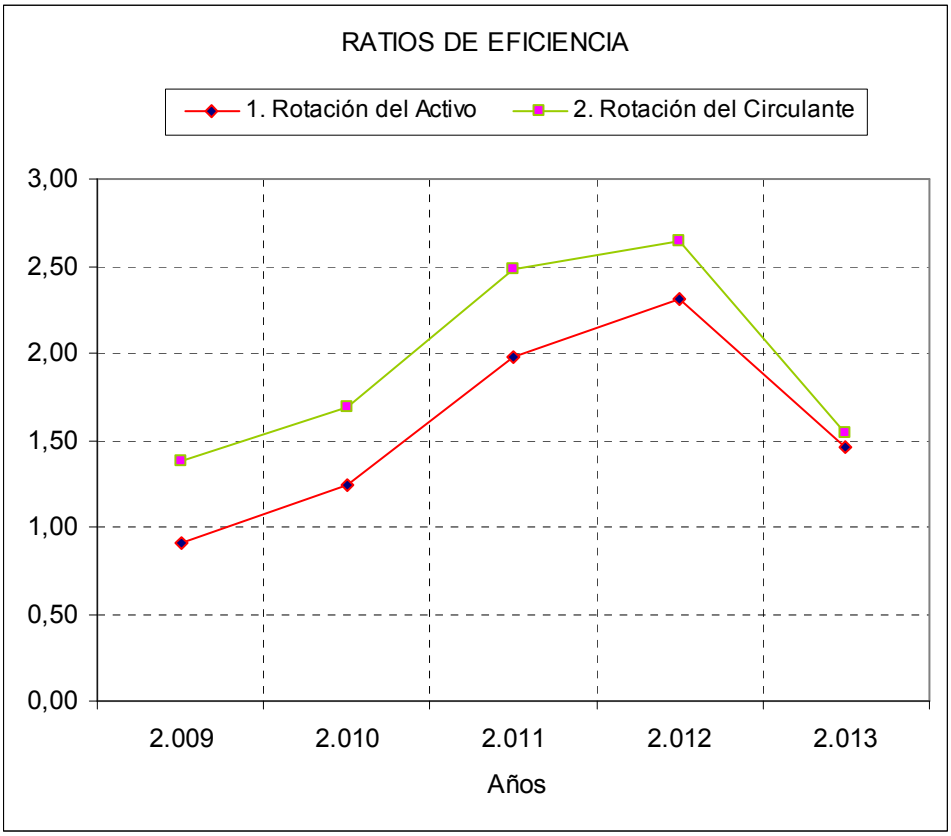
cuenta la estructura del pasivo. Al igual que el ROE es negativo los dos primeros años, pasando a ser positivo en el tercer año y estabilizándose en torno al 60%.

- ROS (Return On Sales/ Margen sobre Ventas): Se define como "Beneficio antes de intereses e impuestos / Ventas Netas x 100". En todo momento es un ratio creciente, siendo negativo los dos primeros años.

4.2 Ratios de eficiencia

Los ratios de eficiencia miden qué proporción de los activos de la empresa se están empleando en obtener ingresos: Ventas / activo.

Ratios de Eficiencia	2.009	2.010	2.011	2.012	2.013
1. Rotación del Activo	0,90	1,25	1,98	2,31	1,46
2. Rotación del Circulante	1,38	1,69	2,49	2,64	1,54



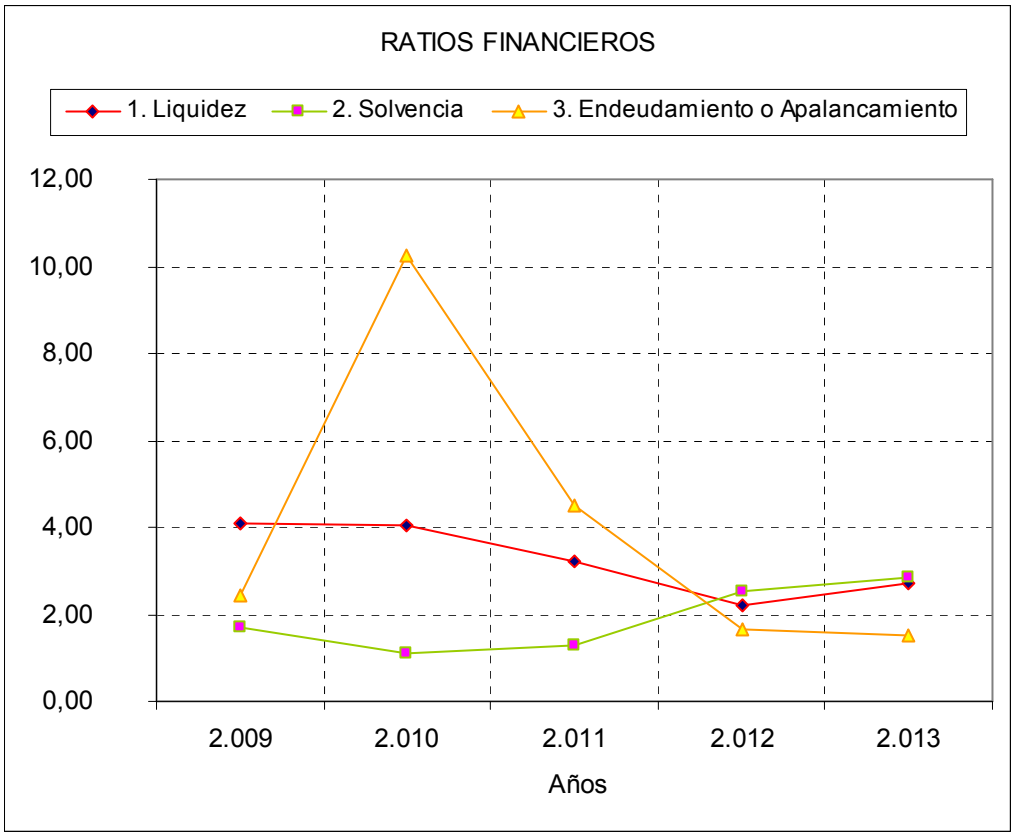
- Rotación del Activo: Se define como: "Ventas Netas / Activo Total". Es un parámetro que va aumentando cada año hasta 2012. Un ratio de aproximadamente 2 en el 2011 indica que con los activos de ese año se pueden generar unas ventas por valor del doble de estos.

- Rotación del Circulante: Se define como: "Ventas Netas / Activo circulante". La estructura es parecida a la del ratio anterior. En este caso se comparan las ventas realizadas tomando como referencia el activo circulante.

4.3 Ratios financieros

Se han escogido los siguientes ratios financieros para valorar la rentabilidad de **eCooltive.**

Ratios Financieros	2.009	2.010	2.011	2.012	2.013
1. Liquidez	4,08	4,06	3,21	2,21	2,73
2. Solvencia	1,70	4,06	3,21	2,21	2,73
3. Endeudamiento o Apalancamiento	2,44	10,25	4,52	1,66	1,53
4. Cobertura del Inmovilizado	2,43	3,11	3,69	4,77	13,39



La siguiente tabla muestra la estructura y equilibrio financiero de la empresa.

ESTRUCTURA Y EQUILIBRIO FINANCIERO

ACTIVO	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**
Activos no corrientes	215.933	210.267	206.500	201.200	195.200
Activos Corrientes	408.598	587.451	805.795	1.388.615	3.816.541
Total	624.531	797.718	1.012.295	1.589.815	4.011.741
PASIVO					
Pasivo no corriente	267.966	575.178	537.322	0	0
Pasivo corriente	100.185	144.683	250.898	629.216	1.398.105
Patrimonio neto	256.381	77.857	224.075	960.599	2.613.636
Total	624.531	797.718	1.012.295	1.589.815	4.011.741

ACTIVO	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**
Activos no corrientes	35%	26%	20%	13%	5%
Activos Corrientes	65%	74%	80%	87%	95%
PASIVO					
Pasivo no corriente	43%	72%	53%	0%	0%
Pasivo corriente	16%	18%	25%	40%	35%
Patrimonio neto	41%	10%	22%	60%	65%
FONDO DE MANIOBRA	**308.413**	**442.768**	**554.897**	**759.399**	**2.418.436**

- Liquidez: Se define como "(Activo Circulante - Existencias) / Pasivo Exigible a Corto". Es la capacidad de atender los pagos a muy corto plazo. También es llamado Acid Test. No existen problemas de liquidez en ninguno de los años analizados, pues el activo circulante cubre siempre las deudas a corto plazo.

- Solvencia: Se define como "Activo total / Recursos ajenos". Mide en qué medida los activos de la empresa se están financiando con recursos ajenos, o bien, la capacidad de la empresa para hacer frente a todas sus deudas con sus activos. Salvo el primer año es un dato que tiende a disminuir porque se va devolviendo la deuda a largo plazo contraída.

- Endeudamiento: Se define como "Pasivo Exigible Total / Recursos Propios". Establece la relación entre los fondos propios y las deudas de la empresa. Es un ratio que disminuye porque se van devolviendo los préstamos por un lado y por otro en los primeros años se acumulan pérdidas que minoran los recursos propios (dato del denominador). En el último año la proporción es de 1,5, es decir, el pasivo exigible es una vez y medio el valor de los recursos propios.

- Cobertura del Inmovilizado: Se define como "(Recursos Propios + Pasivo Exigible a Largo) / Activo Fijo". Mide en qué medida los activos fijos de la empresa están siendo financiados por las recursos propios y la deuda a largo plazo. Es un dato que crece año a año porque los activos fijos de la empresa, por el tipo de negocio (consultoría), permanecen casi constantes a lo largo del tiempo y en cambio los recursos propios en forma de beneficios no repartidos o reservas aumentan año a año.

4.4 Otros ratios: VAN, TIR y PAYBACK

El VAN, TIR y PAYBACK son otros ratios que miden la rentabilidad de una empresa:

- El **VALOR ACTUALIZADO NETO** (VAN) es un ratio que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros. Es un método clásico de la valoración de las inversiones en activos fijos. Las inversiones realizables serán aquellas que nos proporcionen el VAN positivo.

  En el escenario de referencia considerado el VAN obtenido es de 1.900.000 euros, lo que indicaría que el flujo de caja traído al año cero es positivo y por lo tanto es un indicativo que la inversión es rentable.

- La **TASA INTERNA DE RETORNO** (TIR) se define como la tasa de interés con la cual el VAN es igual a cero, es decir, es la tasa de rendimiento que iguala los flujos de caja netos con la inversión inicial. Nos proporciona una medida de la rentabilidad del proyecto anualizada.

  Como referencia para comparar la TIR obtenida, sería el tipo de préstamo bancario, que en nuestras hipótesis es del 7%. Si saliera por debajo estaríamos diciendo que es más rentable prestar el dinero de nuestra inversión inicial a este tipo. Para el escenario de referencia es del 44% por lo que indica que la inversión sí sería rentable.

- El **PAYBACK** mide el tiempo que se tarda en recuperar la inversión inicial. En nuestro caso el tiempo de recuperación de la inversión es de tres años y medio.

5. Análisis de sensibilidad

Mediante el análisis de Sensibilidad del modelo se han encontrado que las variables que más influyen en el modelo son el precio de cada proyecto y el número de unidades vendidas y el IPC para cada año. Estas variables serán las que se usen, por lo tanto, para construir los escenarios optimista y pesimista.

En este apartado se calculará el punto de equilibrio para uno de los años. Debido a que existen 4 productos se calcula una media ponderada de cada del precio y cada coste variable para poder dibujar dos rectas y poder hallar el punto de equilibrio en su corte.

$$\overline{p} = \frac{\sum_{i=1}^{4} p_i \cdot u_i}{\sum_{i=1}^{4} u_i}, \qquad \overline{c} = \frac{\sum_{i=1}^{4} c_i \cdot u_i}{\sum_{i=1}^{4} u_i}$$

Con estos precios y costes medios se puede representar para cada año la recta de:

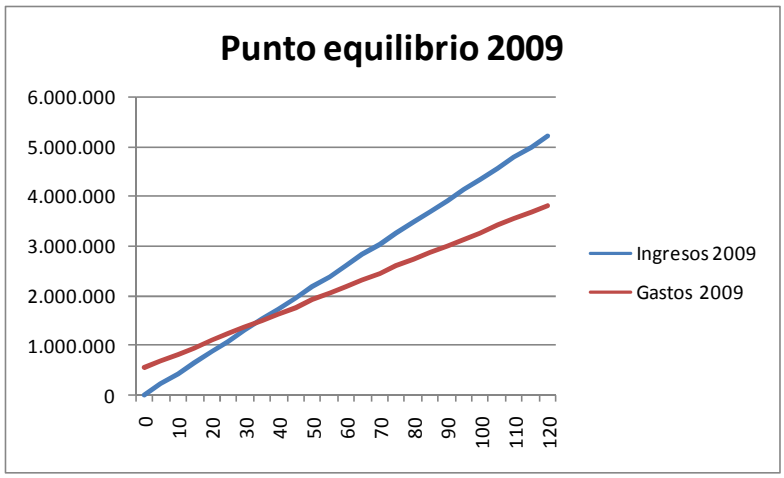
Ingresos = p*u y Gastos =c*u + C_0, donde p y c son los valores medios, u el número de unidades vendidas de ese producto medio y C_0 son los coste fijos.

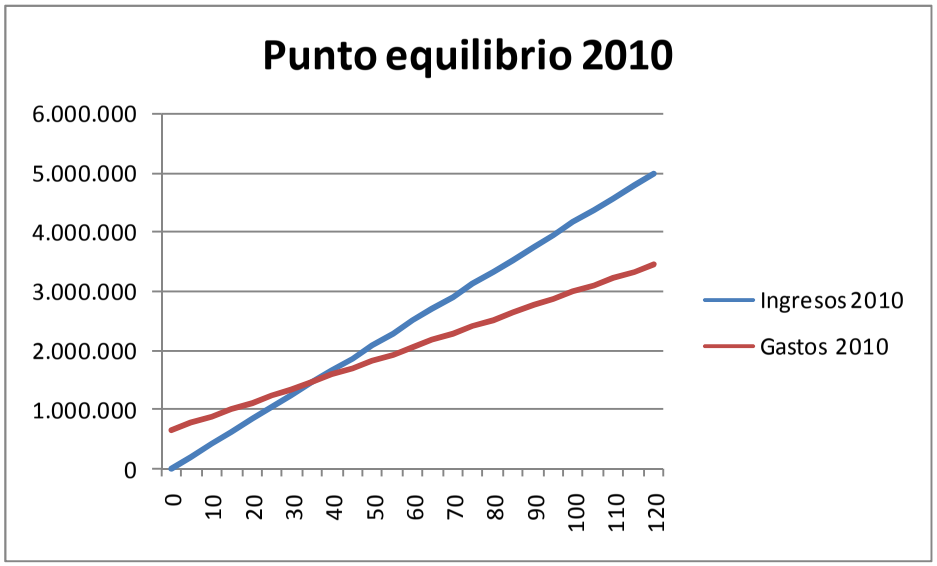
	2009	2010	2011	2012	2013
Ingresos variables	565.000	993.600	2.003.100	3.671.000	5.866.500
Precio ponderado	43.462	41.400	45.525	47.675	56.409
Unidades ponderadas	13	24	44	77	104

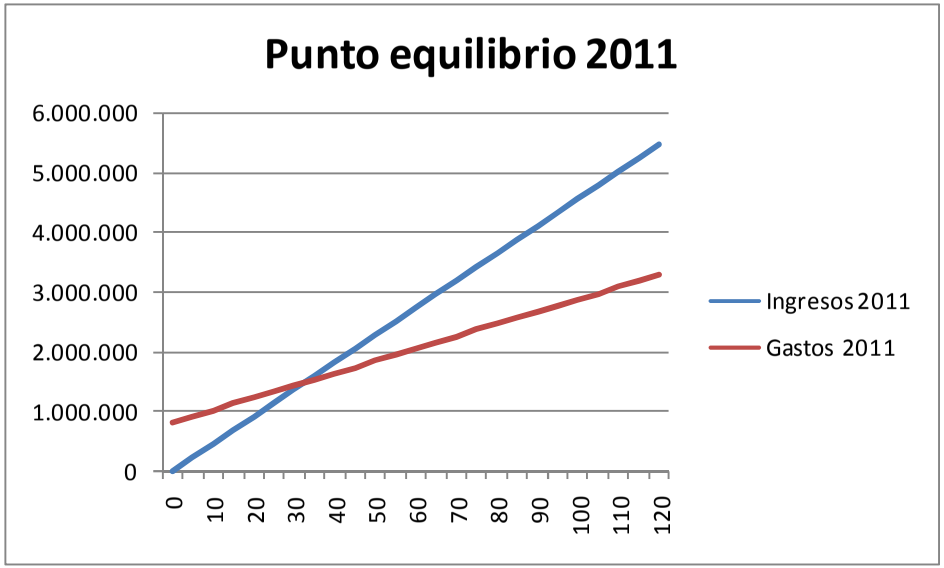
Gastos variables	355.000	564.900	903.719	1.473.367	2.149.197
Coste ponderado	27.308	23.538	20.539	19.135	20.665
Unidades ponderadas	13	24	44	77	104
Gastos fijo	542.893	642.751	833.382	1.095.685	1.256.360

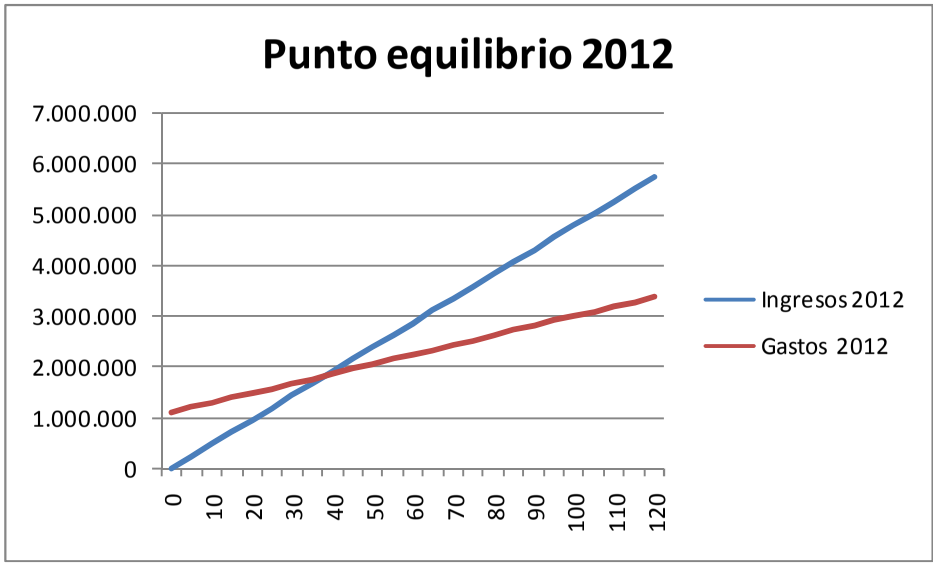
unidades equlibrio	33,61	35,98	33,35	38,39	35,15
I = G equlibrio	1.460.641	1.489.707	1.518.444	1.830.269	1.982.737

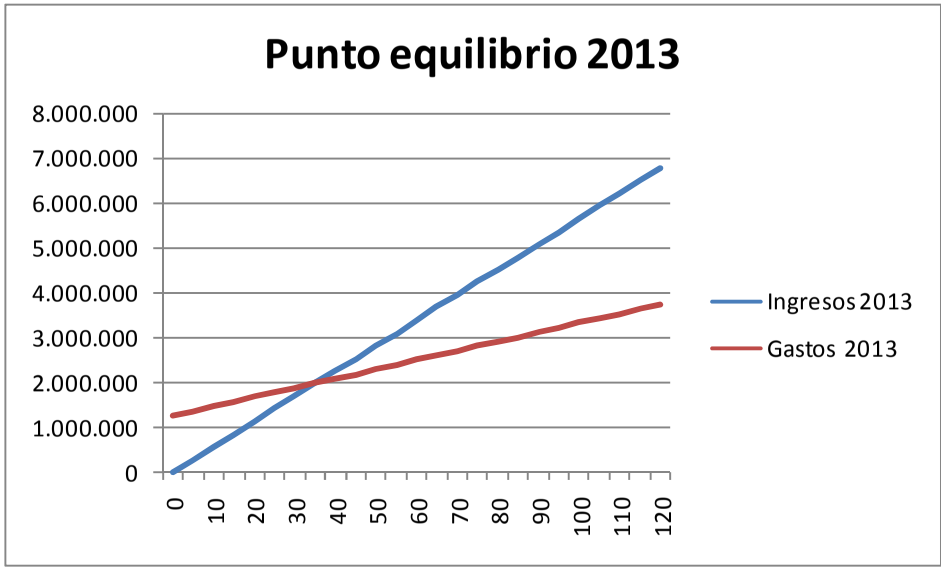
En la última línea de la tabla aparecen reflejados las unidades de equilibrio (del producto agregado), que representan al valor para el cual los ingresos igualan a los costes. Con los datos anteriores se pueden dibujar las siguientes gráficas




Punto equilibrio 2010
6.000.000
5.000.000
4.000.000
3.000.000
2.000.000
1.000.000
0
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 120
Ingresos 2010
Gastos 2010


Punto equilibrio 2011
6.000.000
5.000.000
4.000.000
3.000.000
2.000.000
1.000.000
0
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 120
Ingresos 2011
Gastos 2011


Punto equilibrio 2012
7.000.000
6.000.000
5.000.000
4.000.000
3.000.000
2.000.000
1.000.000
0
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 120
Ingresos 2012
Gastos 2012


Punto equilibrio 2013
8.000.000
7.000.000
6.000.000
5.000.000
4.000.000
3.000.000
2.000.000
1.000.000
0
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 120
Ingresos 2013
Gastos 2013

Para los cinco años el punto de equilibrio se encuentra entre 30 y 40 unidades de producto agregado. Por eso en los primeros dos años cuyos valores son de 13 y 24 se producen pérdidas y en los tres años siguientes con 44, 77 y 104 respectivamente se obtienen beneficios.

6. Escenarios

En el estudio financiero realizado se han considerado dos escenarios adicionales además del de referencia: uno optimista y otro pesimista.

6.1 Variables de entrada y de salida del modelo

Para definir los escenarios se han analizado todas las variables de entrada al modelo (215 variables) y se han seleccionado un conjunto de 12 para cada año (60 en total).

Variables de entrada al modelo					
Selección de escenario:	Referencia				
	2009	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**
Indice de precios	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%
Tipos de interés (préstamos)	7,0%	7,0%	7,0%	7,0%	7,0%
Periodo medio de cobro	90	90	90	90	90
Periodo medio de pago	60	60	60	60	60
Precio unit. de P1: Asesoramiento de productos	9.000	8.200	6.600	5.500	5.800
Precio unit. de P2: Monitorización en cultivos	100.000	110.000	121.000	133.000	146.000
Precio unit. de P3: Monitorización proceso elaboración	30.000	33.000	36.300	40.000	44.000
Precio unit. de P4: Mantenimiento y actualización SW	0	17.500	19.360	21.286	48.079
Nº ud. vendidas P1: Asesoramiento de productos	5	8	12	20	35
Nº ud. vendidas P2: Monitorización en cultivos	4	6	11	18	25
Nº ud. vendidas P3: Monitorización proceso elaboración	4	6	11	18	25
Nº ud. vendidas P4: Mantenimiento y actualización SW	0	4	10	21	19

Según la tabla anterior se definen cuatro grupos de variables:

- IPC y tipo de interés del préstamo.
- Periodos medios de cobro y de pago.
- Precio unitario de cada producto.
- Número de unidades vendidas de cada producto.

Las variables de salida escogidas han sido dos medidas del beneficio (EBITDA y BDI) un ratio de rentabilidad (ROI) y el VAN, TIR y PAYBACK.

Variables de salida del escenario de referencia	**2.009**	**2.010**	**2.011**	**2.012**	**2.013**
EBITDA (de cada año)	**-332.893**	**-214.051**	**265.998**	**1.101.948**	**2.460.943**
BDI (de cada año)	**-243.619**	**-178.524**	**146.218**	**736.525**	**1.653.036**
ROI: Ratio de rentabilidad (de cada año)	**-55%**	**-28%**	**25%**	**69%**	**61%**
VAN: Ratio de viabilidad (de todo el proyecto)	**1.893.420**				
TIR: Ratio de viabilidad (de todo el proyecto)	**44%**				
PAYBACK: Ratio de viabilidad (de cada año)	**3,41**				

6.2 Definición de cada escenario

Para la definición de los escenarios se utilizan los datos del escenario de referencia, aplicándole una variación a cada grupo de variables.

En el escenario OPTIMISTA:

- El IPC y tipo de interés del préstamo se reduce en dos puntos porcentuales respecto al escenario de referencia.
- Para los periodos medios de cobro y de pago se produce un decremento de 30 días en el periodo cobro e igual incremento para el periodo de pago, es decir, se cobra antes y se paga más tarde que en el escenario de referencia.
- El precio unitario de cada producto se incrementa en un 10%.
- El número de unidades vendidas de cada producto se incrementa en un 10%.

En el escenario PESIMISTA:

- El IPC y tipo de interés del préstamo aumenta en un punto porcentual respecto al escenario de referencia.
- Los periodos medios de cobro y de pago se mantienen igual que en el escenario de referencia.
- El precio unitario de cada producto disminuye en un 13%.
- El número de unidades vendidas de cada producto disminuye en un 13%.

Las variaciones de cada escenario se resumen en la tabla siguiente.

OPTIMISTA	2,0%	De decremento en el IPC y el tipo de préstamo
PESIMISTA	1,0%	De incremento en el IPC y el tipo de préstamo
OPTIMISTA	30	DÍAS de decremento en el periodo cobro e igual incremento para el periodo de pago
PESIMISTA	0	DÍAS de incremento en el periodo cobro e igual decremento para el periodo de pago
OPTIMISTA	10%	De incremento en precio y ud vendidas
PESIMISTA	13%	De decremento en precio y ud vendidas

El valor de cada una de las variables en los dos escenarios se presenta en la siguiente tabla

VARIABLES DE ENTRADA	Escenario optimista					Escenario pesimista				
	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013
Indice de precios	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	6,0%	6,0%	6,0%	6,0%	6,0%
Tipos de interés (préstamos)	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%
Periodo medio de cobro	60	60	60	60	60	90	90	90	90	90
Periodo medio de pago	90	90	90	90	90	60	60	60	60	60
Precio unit. de P1: Asesoramiento de productos	9.900	9.020	7.260	6.050	6.380	7.830	7.134	5.742	4.785	5.046
Precio unit. de P2: Monitorización en cultivos	110.000	121.000	133.100	146.300	160.600	87.000	95.700	105.270	115.710	127.020
Precio unit. de P3: Monitorización proceso elaboración	33.000	36.300	39.930	44.000	48.400	26.100	28.710	31.581	34.800	38.280
Precio unit. de P4: Mantenimiento y actualización SW	0	19.250	21.296	23.414	52.886	0	15.225	16.843	18.518	41.828
Nº ud. vendidas P1: Asesoramiento de productos	5	8	13	22	38	4	6	10	17	30
Nº ud. vendidas P2: Monitorización en cultivos	4	6	12	19	27	3	5	9	15	21
Nº ud. vendidas P3: Monitorización proceso elaboración	4	6	12	19	27	3	5	9	15	21
Nº ud. vendidas P4: Mantenimiento y actualización SW	0	4	11	23	20	0	3	8	18	16

6.3 Análisis de los resultados de cada escenario

En la siguiente tabla se presentan las variables de salida del modelo seleccionadas para hacer la comparación entre los tres escenarios: El de referencia, el optimista y el pesimista

Variables de salida del escenario de referencia	2.009	2.010	2.011	2.012	2.013
EBITDA (de cada año)	-332.893	-214.051	265.998	1.101.948	2.460.943
BDI (de cada año)	-243.619	-178.524	146.218	736.525	1.653.036
ROI: Ratio de rentabilidad (de cada año)	-55%	-28%	25%	69%	61%
VAN: Ratio de viabilidad (de todo el proyecto)	1.893.420				
TIR: Ratio de viabilidad (de todo el proyecto)	44%				
PAYBACK: Ratio de viabilidad (de cada año)	3,41				

Variables de salida del escenario optimista	2.009	2.010	2.011	2.012	2.013
EBITDA (de cada año)	-276.958	-93.360	648.785	1.770.898	3.609.093
BDI (de cada año)	-196.434	-76.784	429.987	1.188.066	2.428.038
ROI: Ratio de rentabilidad (de cada año)	-52%	-16%	57%	58%	57%
VAN: Ratio de viabilidad (de todo el proyecto)	2.921.171				
TIR: Ratio de viabilidad (de todo el proyecto)	51%				
PAYBACK: Ratio de viabilidad (de cada año)	3,25				

Variables de salida del escenario PESIMISTA	2.009	2.010	2.011	2.012	2.013
EBITDA (de cada año)	-437.329	-407.934	-172.760	293.809	1.132.844
BDI (de cada año)	-320.934	-330.374	-193.100	120.715	728.576
ROI: Ratio de rentabilidad (de cada año)	-72%	-48%	-16%	20%	74%
VAN: Ratio de viabilidad (de todo el proyecto)	125.847				
TIR: Ratio de viabilidad (de todo el proyecto)	11%				
PAYBACK: Ratio de viabilidad (de cada año)	4,49				

Si se compara cada una de los variables se obtiene:

- Beneficios (EBITDA y BDI): En el escenario de referencia y optimista se producen pérdidas en los dos primeros años, pasando a obtener beneficios positivos a partir del tercer año. En el escenario optimista las pérdidas son menores que en el de referencia. En el escenario pesimista no se obtienen beneficios hasta el tercer año. Se puede apreciar también en este último escenario cómo los intereses de la deuda minoran los resultados obtenidos, ya que es necesario una mayor financiación.

- Ratio de rentabilidad (ROI): Se produce una situación parecida a la descrita en el anterior punto. El ROI es positivo a partir del tercer año en los dos primeros escenarios y a partir del cuarto en el escenario pesimista.

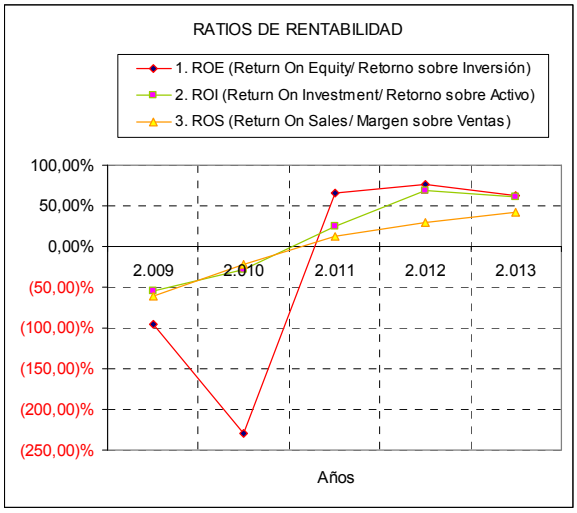
- VAN: El VAN en el escenario de referencia es 1.900.000 aproximadamente incrementándose en un 50% en el caso del escenario optimista y pasando a ser la quinceava parte en el pesimista. En cualquier caso siempre se obtiene un VAN positivo, incluso en la situación más desfavorable.

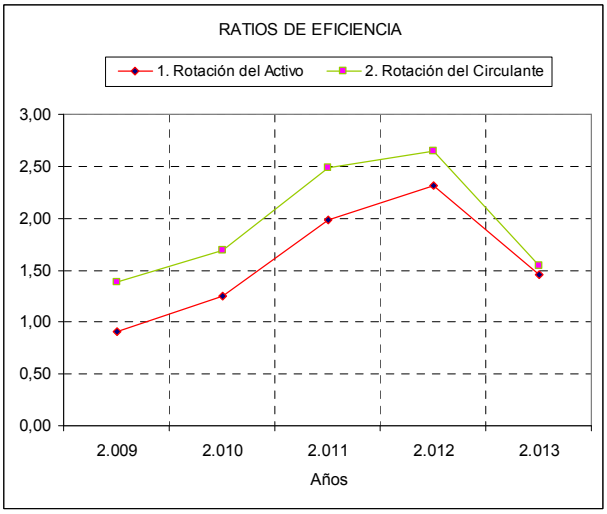
- TIR: El TIR en los escenarios de referencia y optimista indica que bajo esas condiciones es un negocio rentable. Para el caso del escenario pesimista se acerca a la tasa de préstamo del dinero (7%) por lo que la rentabilidad del negocio es muy baja.

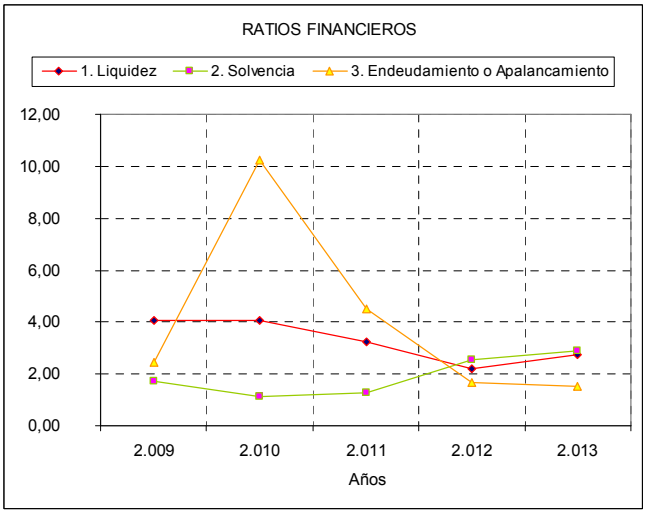
- PAYBACK: En el escenario de referencia el retorno de la inversión se produce en tres años y medio aproximadamente. Para el caso del optimista es de algo más de tres y

para el pesimista es de casi cuatro años y medio. En cualquier caso la inversión se recupera antes de los 5 años.

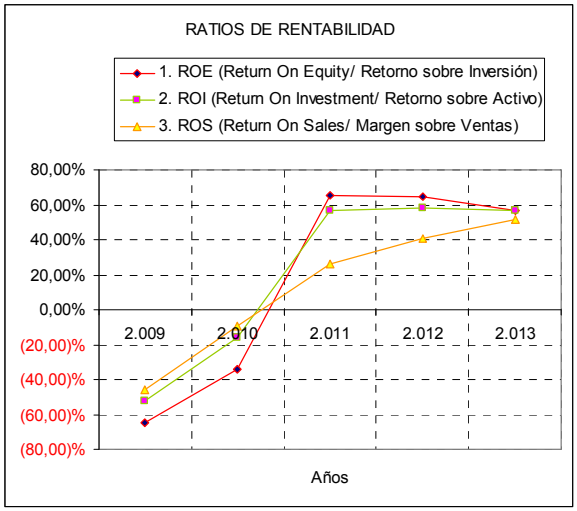
Ratios para escenario de Referencia:

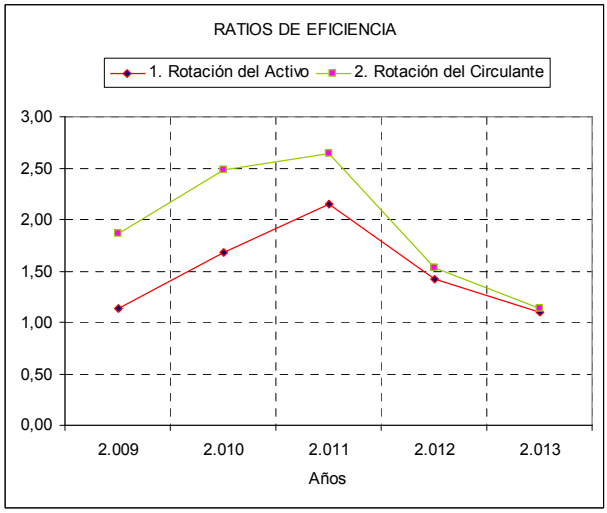


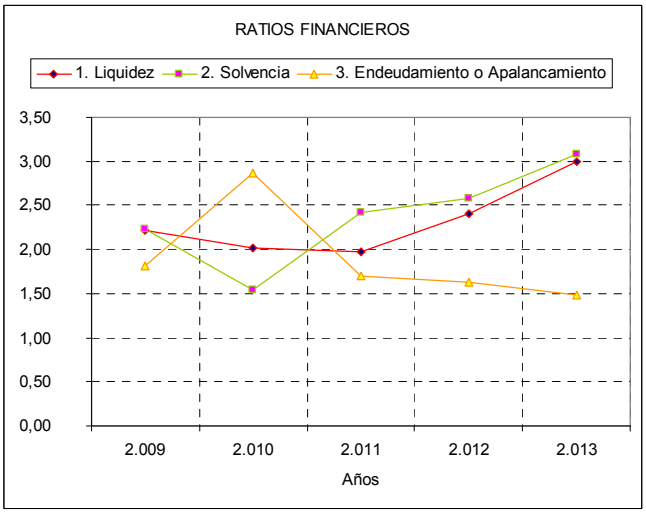




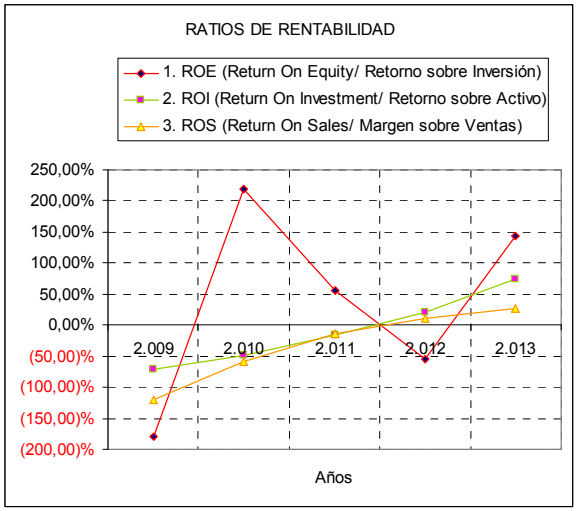
Ratios para escenario Optimista:

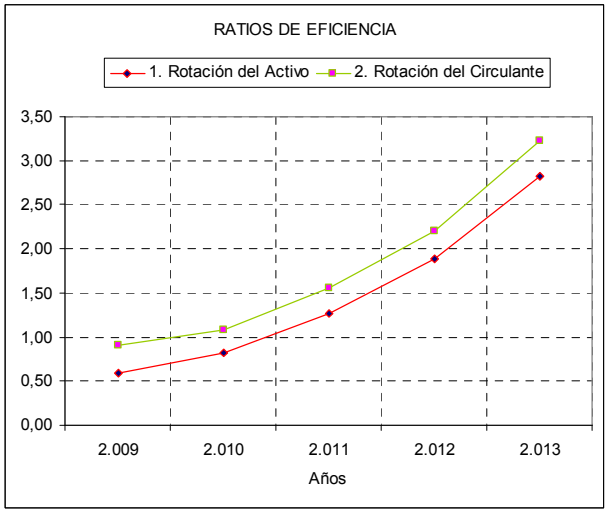


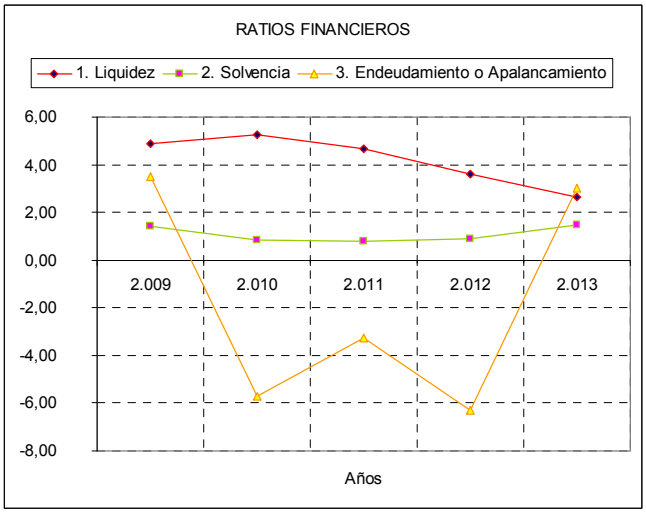




Ratios para escenario Pesimista:







7. Plan de Contingencias.

El Plan de Contingencia de **eCooltive** nace de un análisis de riesgos donde, entre otras amenazas, se identifican las que afectan a la continuidad del negocio.

Comprenderá 3 subplanes:

- Plan de Respaldo: contempla las contramedidas preventivas **antes** de que se materialice una amenaza, con el fin de evitar dicha materialización.
- Plan de Emergencia: contempla las contramedidas necesarias **durante** la materialización de una amenaza ó inmediatamente después, con el fin de paliar los efectos adversos de la amenaza.
- Plan de Recuperación: contempla las medidas necesarias **después** de materializada y controlada la amenaza. Su finalidad es restaurar el estado de las cosas tal y como se encontraban antes de la materialización de la amenaza.

El Plan contendrá las medidas técnicas, humanas y organizativas necesarias para garantizar la continuidad del negocio y las operaciones de **eCooltive**.

Entendemos que el objeto del proyecto no es visualizar el Plan de Contingencia previsto, simplemente mencionamos que **eCooltive** elaborará dicho Plan para tener las medidas preventivas con las que defenderse ante los riesgos inherentes a la actividad en caso de amenazas a la empresa.

7.1- Contingencias Negativas.

Durante el análisis de viabilidad de **eCooltive** se han detectado posibles contingencias, tanto negativas como positivas.

Entre las contingencias que pueden afectar negativamente al negocio, se han encontrado las siguientes:

- Competencia demasiado agresiva.

Para paliar una competencia feroz, está claro que una vía de escape sería ser más agresivos en MKT, implantando un nuevo plan y buscando nuevas vías de diferenciación. Aumento del gasto en marketing: mayor presencia en los medios de publicidad (web y revistas), incremento de publicidad directa (cartas) así como un mayor gasto regalos. En suma supondría un incremento del 20% en el presupuesto de marketing durante los tres primeros años de funcionamiento.

En resumen: mayor agresividad comercial. La respuesta concreta dependería del motivo de la desviación de la previsión (nuevos competidores, mayor resistencia al cambio de los clientes, etc.)

- Difícil penetración en algunas regiones nacionales (Cataluña, Rioja, o Navarra)

Para darnos a conocer en nuevas regiones y con el objeto de captar nuevos clientes, podríamos llegar a ofrecer Periodos de prueba de nuestros sensores, hasta alcanzar la confianza de los bodegueros. Revisión del mercado objetivo: atacar zonas geográficas que estaban en un nivel más bajo de prioridad.

- Pérdida de fidelidad de los bodegueros, en especial en la etapa de mantenimiento.

Si se produjera una pérdida de fidelidad de alguno de nuestros mejores clientes, tendríamos que ofrecer nuevos paquetes promocionales, ofertas especiales, o periodos de prueba de nuevos sensores sin compromiso alguno.

De esta forma extenderíamos la ampliación de descuentos en todos los servicios equivalente a un decremento del precio de un 3% en media. Ofreceríamos precios promocionales (descuentos temporales) a aquellos clientes dudosos o que tuvieran oferta de competidores.

Pensamos que el principal motivo por el que los clientes pondrían resistencia a los servicios en exclusiva sería la falta de confianza en nosotros y creemos que, reforzando la marca con mayor presencia en el mercado, ayudaríamos a reducir la resistencia.

7.2- Entornos Pesimistas.

En el Plan financiero analizamos un entrono pesimista que modificaba variables del entorno económico tales como el IPC, tipo de interés del préstamo, y periodos medios de cobro y de pago, (en todas ellas un incremento en un 1% respecto del escenario de referencia). Igualmente, se contemplaron variables con mayor sensibilidad, es decir, el precio unitario de cada producto (con un decremento en un13%) y el número de unidades vendidas de cada producto (igualmente se considera una caída del 13%, en este caso pudiendo ir asociado al volumen de clientes).

Las hipótesis planteadas anteriormente, indican que el negocio es rentable, si bien no se obtienen beneficios hasta el tercer año y el ROI es positivo a partir del cuarto año. Respecto a los ratios de viabilidad, se obtiene un VAN positivo, incluso en la situación más desfavorable, un TIR del 11% y un PAYBACK de 4 años y medio.

En caso hipotético de que algunas de estas hipótesis fuesen erróneas, podría ser que el negocio no fuese rentable. No obstante, el actual escenario económico es ya de por si pesimista, con unas variables macroeconómicas nada halagüeñas y una situación global de inestabilidad y con ciertas notas de incertidumbre.

En caso de que se dieran toda clase de escenarios pesimistas y nos llevara a una situación insostenible de las pérdidas, se llevaría a cabo una reducción progresiva del activo para obtener liquidez. Se disminuiría la capacidad productiva y la dimensión a través de la venta de maquinaria y terrenos en la cuantía que fuese necesario.

7.3- Alternativas de Crecimiento.

Por el contrario, se han detectado posibilidades alternativas de crecimiento:

Estas posibilidades vienen dados por nuevas líneas de negocio. Una de las bondades de nuestro negocio es la fácil adaptación de algunos de nuestros sistemas para monitorizar otros cultivos alternativos a la vid.

Es necesario, por tanto, permanecer atentos a nuevas oportunidades y evaluar periódicamente la posible diversificación a través de monitorizaciones a superficies de agricultura ecológica, biodinámica o tradicional.

Al igual que los Mapas de vigor permiten conocer los puntos idóneos para la recolección de la vid, también son muy utilizados, por ejemplo, en la agricultura del maíz.

La inversión inicial del negocio, con la compra del terreno y los equipos sensores, así como la puesta en marcha de la maquinaria I+D+i, permitirán obtener a futuro nuevas vías de desarrollo, bien hacia otros tipos de cultivo o hacia nuevos tipos de productos.

8. Conclusiones

Como conclusión se puede obtener que aún en las condiciones más desfavorables invertir en una empresa como de **eCooltive** es rentable.

ANEXO I

LISTADO DE BODEGAS COMUNIDAD MADRID

IMPLANTACIÓN Y MONITORIZACIÓN DE SISTEMAS DE CULTIVO ECOLÓGICOS

Máster Executive en Dirección de Empresas Industriales

2.007 / 2.008

Anexo I.
Listado de Bodegas en la Comunidad de Madrid.

1. LISTADO DE BODEGAS ACOGIDAS A LA DENOMINACIÓN DE ORIGEN VINOS DE MADRID (s/ Consejo Regulador de la Denominación de Origen "Vinos de Madrid", 30-09-2007)

SUBZONA DE ARGANDA DEL REY
SUBZONA DE NAVALCARNERO
SUBZONA DE SAN MARTÍN DE VALDEIGLESIAS

1.1. SUBZONA DE ARGANDA

1.-BODEGA ANTONIO BENITO
Trav. De San Juan, 1
28380 Colmenar de Oreja (Madrid)
Tel/Fax: 91 894 34 80
E-mail: bodegasantoniobenito@hotmail.com
Referencias:
Don Gil: Blanco, Rosado, Tinto, Sobremadre, Crianza y Reserva
Zacatín: Tinto
Ordago Cepas Viejas: Tinto

2.-BODEGA COOPERATIVA SAN ROQUE
Sociedad de Cosecheros, 1
28370 Chinchón (Madrid)
Tel/Fax: 91 894 02 30
Referencias:
Viña Galindo: Blanco, Rosado, Tinto y Tinto Crianza

3.-BODEGA ECOLÓGICA ANDRÉS MORATE
Cº. Del Horcajuelo, s/n
28390 Belmonte de Tajo (Madrid)
Tel/Fax: 91 874 71 65
E-mail: bodegas@andresmorate.com
www.andresmorate.com
Referencias:
Viña Bosquera: Blanco, Tinto, Tinto Roble
Esther: Tinto Crianza

4.-BODEGA JESÚS DEL NERO E HIJOS, S.L.
Don Ramiro, 6
28370 Chinchón (Madrid)
Tel: 91 894 02 69 Fax: 91 894 00 68
E-mail: jesusdelnero@hotmail.com

Referencias:
Jesús del Nero: Blanco, Tinto y Tinto Crianza

5.-BODEGA JESÚS DÍAZ S.L.
Convento, 38
28380 Colmenar de Oreja (Madrid)
Tel: 91 894 33 78 Fax: 91 894 48 90
E-mail: bodegasjdiaz@interbook.net
Página web: www.bodegasjesusdiaz.com
Referencias:
Jesús Díaz: Blanco, Rosado y Tinto
Jesús Díaz Brut Nature: Vino espumoso natural
Heredad de Torresano: Tinto Crianza
Fuente de la Rosa: Tinto 3 meses barrica
Malvar Dulce, Moscatel de grano menudo

6.-BODEGA JESÚS FIGUEROA CARRERO
Convento, 19
28380 Colmenar de Oreja (Madrid)
Tel/Fax: 91 894 48 59
Móvil: 656 47 87 71
E-Mail: contacto@bodegasjesusfigueroa.com
Referencias:
Figueroa: Blanco, Rosado, Tinto, Tinto Crianza, Tinto Reserva y Vino Espumoso Natural

7.-BODEGA JOSÉ CHRISTIAN GARCÍA HERRERO
Diego Serrano, 8
28380 Colmenar de Oreja (Madrid)
Tel/Fax: 91 894 48 72
Referencias:
Christian García Herrero: Tinto Joven

8.-BODEGA JULIO HERRERO SOLERA
Arco, 14
28380 Colmenar de Oreja (Madrid)
Tel: 91 804 43 64
Tel/Fax: 91 894 34 07
E-mail: consuelo.herrero@bodegajhsolera.com
Referencias:
Julio Herrero: Blanco y Tinto
Viña Solera: Blanco y Tinto
Mouriz: Tinto Crianza

9.-BODEGA NARCISO FIGUEROA
Convento, 21
28380 Colmenar de Oreja (Madrid)
Tel/Fax: 91 894 32 35

E-mail: narcisofigueroa@telefonica.net
Referencias:
Viña Olgana: Blanco, Rosado y Tinto

10.-BODEGAS CASTEJÓN
Ronda de Watres, 29
28500 Arganda del Rey (Madrid)
Tel: 91 871 02 64. Fax: 91 871 33 43
E-mail: castejon@bodegascastejon.com
www.bodegascastejon.com
Referencias:
Castejón: Blanco, Rosado y Tinto (Jóvenes)
Viña Rey: Blanco, Rosado y Tinto (Jóvenes)
Tisol: Tinto Roble
Viña Rey 70 Barricas: Tinto Roble
Viña Valducar: Tinto Crianza
Viñardul: Tinto Crianza, Reserva, Gran Reserva Viñardul Selección Varietales: Tinto Roble

11.-BODEGAS ORUSCO, S.L.
Alcalá, 54
28511 Valdilecha (Madrid)
Tel: 91 873 80 06
Fax: 91 873 83 36
E-mail: bo@bodegasorusco.com
Página web: www.bodegasorusco.com
Referencias:
Viña Main: Blanco, Rosado y Tinto
Viña Orusco: Blanco, Rosado y Tinto
Main: Tinto Roble, Tinto Crianza y Tinto Reserva

12.-BODEGAS PABLO MORATE
MUSEO DEL VINO
Avda. del Generalísimo, 33-34
28391 Valdelaguna (Madrid)
Tel/Fax: 91 893 71 72
Atención Personalizada: 689460060
E-mail: bodegasmorate@bodegasmorate.com
www.bodegasmorate.com
Referencias:
Viña Chozo: Blanco, Rosado y Tinto
Pablo Morate: Blanco, Tinto y Sobremadre Tinto
Señorío de Morate Cosechas Seleccionadas: Blanco, Tinto, Tinto Crianza, Reserva, Gran Reserva y Ecológico

13.-BODEGAS PERAL
Bajada Monjas, 4
28380 Colmenar de Oreja (Madrid)

Tel: 91 894 32 37
Fax: 91 894 37 74
E-mail: antonio@bodegasperal.com
www.bodegasperal.com
Referencias:
Peral: Sobremadre Blanco y Tinto
Peral Tempranillo: Tinto y Crianza

14.-BODEGAS TAGONIUS
Complejo Industrial
C/ Ambite, 44
28550 Tielmes (Madrid)
Tel: 91 873 7505
Fax: 91 874 6161
E-mail: tagonius@reova.com
www.tagonius.com
Referencias:
Tagonius: Tinto Roble. Tinto Crianza, Tinto Reserva
Tagonius Gran Vino, Tagonius Merlot y Tagonius Syrah

15.-BODEGAS Y VIÑEDOS PEDRO GARCÍA
Soledad, 10
28380 Colmenar de Oreja (Madrid)
Tel.: 91 894 32 78 Fax: 91 894 25 89
E-mail: byv_pedrogarcia@telefonica.net
Referencias:
Pedro GarcíaMalvar: Blanco
Isla de San Pedro: Tinto, Crianza, Reserva y Ecológico
La Romera: Tinto Joven

16.-BODEGAS SEÑORIO DE VAL AZUL
Urb. Valgrande 37
28370-Chinchon
Madrid
Tfno: 616 00 55 65
Email: evaayuso@senoriodevalazul.es
Pagina web: www.senoriodevalazul.es
Referencias
Señorio de val azul: Tinto
Fabio: Tinto Seleccion

17.-COOPERATIVA COMENDADOR DE CASTILLA
Ctra. De Valencia, Km 50.300 (N-III)
28590 Villarejo de Salvanés (Madrid)
Tel: 91 874 44 80

18.-COOPERATIVA DEL CAMPO SAN ISIDRO

Alcalá, 55-57
28511 Valdilecha (Madrid)
Tel/Fax: 91 873 84 02
Referencias:
Viña Pabán: Blanco, Rosado y Tinto

19.-COOPERATIVA VINÍCOLA SAN ANDRÉS
Valdelaguna, s/n
28590 Villarejo de Salvanés (Madrid)
Tel/Fax:91 874 45 97
E-mail: bodegasanandres@yahoo.es
Referencias:
San Andrés: Blanco y Tinto

20.-CUEVAS DEL REAL CORTIJO DE SAN ISIDRO, S.A.
Oficina Central
Pº San Francisco de Sales, 31
28003 Madrid
Tel: 91 535 77 35
Fax: 91 554 70 27
E-mail: bodega@realcortijo.com
www.realcortijo.com
Referencias:
Real Cortijo: Tinto Crianza

21.-GOSÁLBEZ ORTI, S.L.
C/ Real, 14
28813 Pozuelo del Rey (Madrid)
Tel: 91 872 58 04
Tel/Fax: 91 872 53 99
Teléfono móvil: 607 625 806
E-mail: eorti@qubel.com bodega@qubel.com
www.qubel.com
Referencias:
Qubél Excepción: Tinto Roble
Qubél Nature: Tinto Crianza
Qubél Paciencia: Tinto Reserva

22.-S.A.T. Nº 008 VIÑA BAYONA
Grande, 28
28359 Titulcia (Madrid)
Tels: 91 801 00 09
Tel/Fax: 91 801 04 45
E-mail: vinabayona@vinabayona.com
www.vinabayona.com
Referencias:
Viña Bayona: Rosado, Tinto, Merlot y Tinto Crianza

Viña Bayona Cabernet Sauvignon: Tinto
Viña Bayona Sobremadre: Blanco y Tinto

23.-S.A.T. Nº 2.900 EL ARCO
Camino de San Juan, 7
28380 Colmenar de Oreja (Madrid)
Tel: 91 894 31 50
Fax: 91 893 86 91
e-mail: sat.arco@ya.com
Referencias:
Canteras: Blanco, Rosado, Tinto y Sobremadre
El Arco: Tinto Crianza

24.-SAN ISIDRO DE BELMONTE SDAD. COOP.
Avda. Felipe Serrano, 9
28390 Belmonte de Tajo (Madrid)
Tel/Fax: 91 874 72 34
e-mail: vinoscerravin@eresmas.com
sanisidrobelmonte@yahoo.es
Referencia:
Cerravin: Blanco, Rosado y Tinto

25.-V.Y.A. LAGUNA, S.L.
Illescas, 5
28360 Villaconejos (Madrid)
Tel: 91 893 81 96 Fax: 91 893 83 44
E-mail: vyalaguna@eresmas.com
Página web: www.lagunamadrid.com
Referencias:
Unnis: Blanco, Rosado y Tinto
Alma de Valdeguerra: Blanco, Rosado, Tinto y Blanco Semiseco
Lacuna: Tinto Crianza
Exun: Tinto Barrica

26.-VINÍCOLA DE ARGANDA SDAD. COOP. MADRILEÑA
Camino de San Martín de la Vega, 16
28500 Arganda del Rey (Madrid)
Tel/Fax: 91 871 02 01
E-mail: vinicola@cvarganda.e.telefonica.net
Referencias:
Viña Rendero: Tinto Crianza
Pago Vilches: Blanco, Rosado y Tinto
Viña Rendero Selección Especial: Tinto
Viña Rendero: Tinto roble
Peruco: Tinto Reserva

27.-VINOS JEROMÍN, S.L.

San José, 8
28590 Villarejo de Salvanés (Madrid)
Tel: 91 874 20 30/31 Fax:91 874 41 39
E-mail: comercial@vinosjeromin.com
www.vinosjeromin.com
Referencias:
Félix Martínez Cepas Viejas: Tinto Reserva
Manu: Tinto Crianza
Grego: Tinto Roble, Tinto Crianza
Grego Garnacha Centenaria: Tinto Roble
Puerta del Sol: Blanco fermentado en barrica y Tinto Crianza
Puerta del Sol Tempranillo: Tinto Crianza
Puerta del Sol Varietales: Tinto Crianza
Puerta de Alcalá: Blanco, Rosado, Tinto, Tinto Crianza y Tinto Reserva
Puerta Cerrada: Blanco, Rosado y Tinto
Vega Madroño: Blanco, Rosado y Tinto
Puerta del Angel: Blanco y Tinto
Puerta de Hierro: Blanco, Rosado, Tinto y Tinto Crianza
Puerta Bonita: Tinto y Tinto Crianza

28.-VIÑAS EL REGAJAL, S.C.
Domicilio: Diplomáticos, 8
28023 Madrid
Bodega: Ctra. N-IV, km. 50
28300 Aranjuez (Madrid)
Tel: 690 85 36 59
E-mail: dgpita@terra.es
Referencias:
El Regajal Selección Especial: Tinto Barrica

1.2. SUBZONA DE NAVALCARNERO

29.-BODEGA-COOPERATIVA NTRA. SRA. DE LA SOLEDAD
Paseo Avilés, 2
28607 El Álamo (Madrid)
Tel/Fax: 91 812 04 62
Referencias:
Viña Pacheca: Tinto
Valfrío: Rosado y Blanco

30.-BODEGAS DEL FRESNO, S.A.
Finca Navayuncosa
Ctra. de Navalcarnero-Aldea del Fresno, Km. 13,500
28620 Aldea del Fresno (Madrid)
Tel: 91 542 15 04 Fax: 91 542 74 39
E-mail: bodegasfresno@alvamar.e.telefonica.net
Referencias:

Dehesa Navayuncosa: Tinto Joven y Tinto Crianza

31.-BODEGAS FRANCISCO CASAS, S.A.
Paseo de San Cosme, 6
28600 Navalcarnero (Madrid)
Tel: 91 811 02 07 Fax: 91 811 07 98
E-mail: info@bodegascasas.com
www.bodegascasas.com
Referencias:
Tochuelo: Blanco, Rosado y Tinto
Los Caminillos: Blanco, Rosado y Tinto

32.-BODEGAS MUÑOZ MARTÍN
Iglesias, 10
28600 Navalcarnero
Tel/Fax: 91 811 0524
E-mail: bodegas_munozmartin@hotmail.com
Viña Jesusa: Tinto, Blanco, Rosado

33.-BODEGAS RICARDO BENITO, S.L.
Charcones, 10-12
28600 Navalcarnero (Madrid)
Tel: 91 811 05 19/08 12 Fax: 91 811 26 63
E-mail: bodega@ricardobenito.com
www.ricardobenito.com
Referencias:
Recoletos: Tinto, Blanco y Rosado
Castizo: Tinto, Blanco y Rosado
Palacio de Gaviria: Tinto, Blanco y Rosado
Madrileño: Tinto Barrica
Tapón de Oro: Tinto, Blanco, Rosado y Tinto Crianza
Señorío de Medina Sidonia: Tinto Reserva y Tinto Gran Reserva
Duan: Tinto Barrica
Asido: Tinto Barrica
Divo: Tinto Barrica

34.-BODEGAS VALLE DEL SOL
Ctra. de Cadalso de los Vidrios, Km. 0,3
28600 Navalcarnero (Madrid)
Tel: 91 810 10 75 Fax: 91 811 09 26
E-mail: valledelsol@bodegasvalledelsol.com
www.bodegasvalledelsol.com
Referencias:
Valdecepa: Blanco, Rosado y Tinto
Castines: Blanco, Rosado y Tinto
Antinos: Blanco Roble, Rosado Roble y Tinto Roble
Valerius: Blanco, Rosado y Tinto

Premium: Tinto Crianza y Tinto Reserva

35.-SDAD. DEL VIÑEDO DEL RINCÓN, S.A.
Finca El Rincón
28620 Aldea del Fresno
Tel: 91 745 09 99
Fax: 91 411 42 02
E-mail: info@pagosdefamilia.com
Página web: www.marquesdegrinon.es
Referencias:
El Rincón: Tinto Barrica

1.3. SUBZONA DE SAN MARTÍN

36.-BODEGA ECOLÓGICA LUIS SAAVEDRA
Carretera de Escalona, 5
28650 Cenicientos (Madrid)
Tel: 91 460 60 53
Móvil: 629 12 46 22 / 630 88 39 83
Fax: 91 460 60 53
E-mail: noelia@bodegasaavedra.com
www.bodegasaavedra.com
Referencia:
Corucho: Blanco fermentado en barrica, Rosado Barrica, Tinto Barrica y Tinto Crianza
Luis Saavedra: Tinto Barrica

37.-BODEGA-COOPERATIVA CRISTO DEL HUMILLADERO
Extramuros, s/n
28640 Cadalso de los Vidrios (Madrid)
Tel/Fax: 91 864 00 63

38.-BODEGAS Y VIÑEDOS VALLEYGLESIAS
Alfareros, 4º Nave C
28680 San Martín de Valdeiglesias (Madrid)
Tel / Fax: 91 861 12 10
E-mail: bodega@valleyglesias.com
Página web: www.valleyglesias.com
Referencias:
Valleyglesias: Albillo Ecológico y Garnacha Ecológico

39.-S.A.T. Nº 1.431 SAN ESTEBAN PROTOMÁRTIR
Plaza de los Caños, 30
28650 Cenicientos (Madrid)
E-mail: sanesteban@918642487.e.telefonica.net
Tel/Fax: 91 864 24 87
Referencia:
Piedra Escrita: Tinto y Rosado Joven

40.-S.A.T. Nº 1.679 BODEGA VIRGEN DE LA POVEDA
Méntrida, 20
28630 Villa del Prado (Madrid)
Tel: 91 862 00 68
Fax: 91 860 45 20
E-mail: sat1679@yahoo.com
Referencias:
Aceña: Blanco, Rosado y Tinto
Alfamín: Tinto Crianza
Alfamín Cabernet: Tinto.-

41.-S.A.T. Nº 2.906 DON ÁLVARO DE LUNA
Ctra. De Ávila, s/n
28680 San Martín de Valdeiglesias (Madrid)
Tel: 91 867 60 07
Fax: 91 861 02 72
E-mail: alva2@donalvarodeluna.com
bodega@donalvarodeluna.com
Página web: www.donalvarodeluna.com
Referencias:
Novus: Blanco, Rosado y Tinto
Andrevo: Blanco, Rosado y Tinto
Quod: Blanco, Rosado y Tinto
1434: Albillo, Tempranillo y Crianza

42.-VIÑEDOS DE SAN MARTÍN, S.L.
Domicilio Social: C/ Castelló, 20 – 4ºD
28001 Madrid
Tel: 91 577 00 05
Fax: 91 577 65 27
Bodega: Pago de los Castillejos
Ctra. M-541, Km. 4,7
28680 San Martín de Valdeiglesias
Tel/Fax: 91 863 40 00
Móvil: 620 20 41 27 / 680 12 77 33
E-mail: isagaliespi@hotmail.com tomasarribas@telefonica.net

43.-BODEGAS NUEVA VALVERDE, S.A.
Oficina Central:
C/Felipe Campos, 2 Portal C, Bajo D
28002 Madrid
Tel: 91 564 01 91. Fax: 91 411 47 18
E-mail: info@bodegasnuevavalverde.com
Página web: www.bodegasnuevavalverde.com
Referencias:
TintoTejoneras Alta Selección: Tinto

ANEXO II

DATOS DEL SECTOR CONSEJO REGULADOR D.O. VINOS MADRID

IMPLANTACIÓN Y MONITORIZACIÓN DE SISTEMAS DE CULTIVO ECOLÓGICOS

Máster Executive en Dirección de Empresas Industriales

2.007 / 2.008

Anexo II.
Datos del Sector por el Consejo Regulador de Denominación de Origen "Vinos de Madrid"

1.- Número de hectáreas por subzonas

Subzona de Arganda	4.107,07 Ha.
Subzona de Navalcarnero	1.317,74 Ha.
Subzona de San Martín de Valdeiglesias	2.261,18 Ha.
Total has. inscritas en el Consejo	7.685,99 Ha.

Fuente: Consejo Regulador D.O. "Vinos de Madrid". 2005

2. Variedades de uva recomendadas:

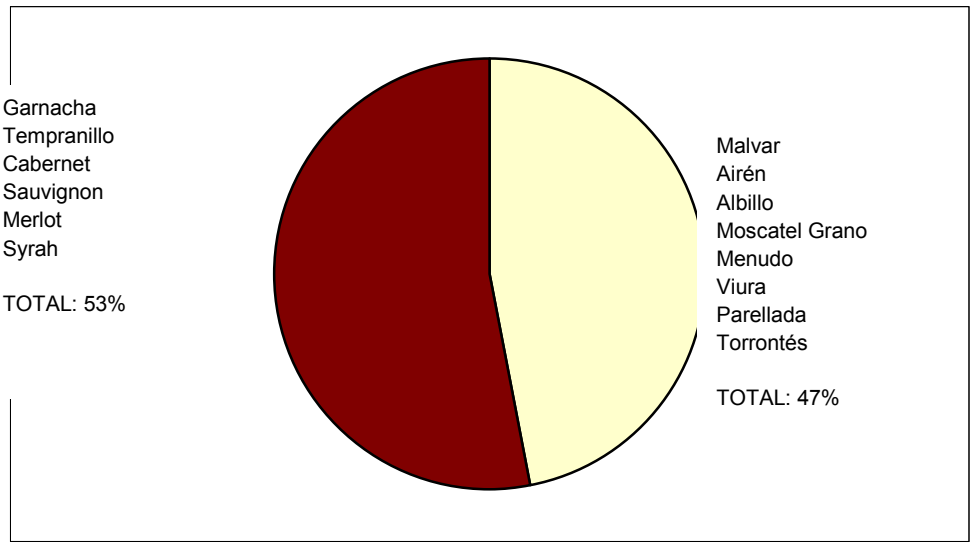
Subzona de Arganda: Malvar, Tinto Fino.

Subzona de Navalcarnero: Malvar, Garnacha.

Subzona de San Martín de Valdeiglesias: Albillo, Garnacha.

Variedades autorizadas en las tres subzonas:
Merlot, Parellada, Cabernet Sauvignon, Viura, Syrah, Torrontes, Airén, Moscatel de grano menudo.

3. Porcentajes por tipo:



Fuente: Consejo Regulador D.O. "Vinos de Madrid". 2005

4. Enfermedades más comunes.

Peronospora (Plamospora vitícola): frecuentemente.
Oidium (Uncinula necator): endémico.
Botrytis (Podredumbre): poca frecuencia.
Polillas (Cochylis viteana): poca frecuencia.
Araña Roja (Tetraninchus Urticae) : poca frecuencia.
Clorosis Férrica: a veces.

Son frecuentes las heladas de primavera en estado fenológico de brotación.

5. Características geoclimáticas.

Suelos.

Subzona de Arganda: Terrenos pardos con cierta riqueza en humus, pH ácido. Subsuelo granítico.
Subzona de Navalcarnero: terrenos pardos no cálcicos, pobres en nutrientes. Subsuelo de arenas gruesas y arcillosas.
Subzona de San Martín de Valdeiglesias: Tierras pardas asentadas sobre granito, pobres en humus y pH ácido.

Pluviometría media.

Subzona de Arganda: 461 mm.
Subzona de Navalcarnero: 529 mm.
Subzona de San Martín de Valdeiglesias: 658 mm.

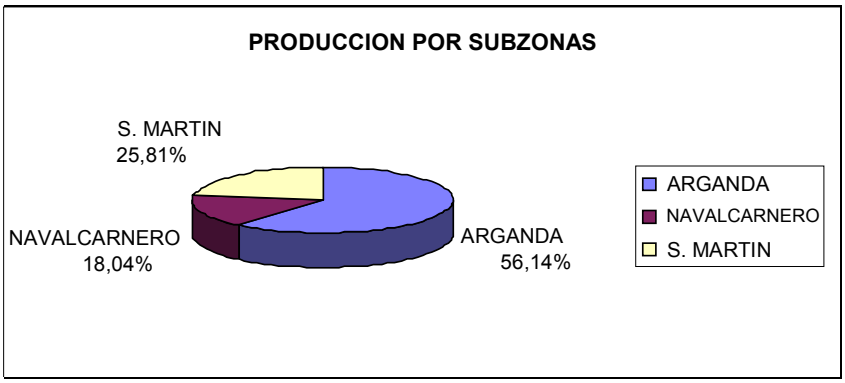
Tipo de clima.

Según la caracterización climática de Thornwaite se trata de un clima Continental Extremo.

- Temperatura máxima media: 40,7 ºC
- Temperatura mínima media: -8,2 ºC

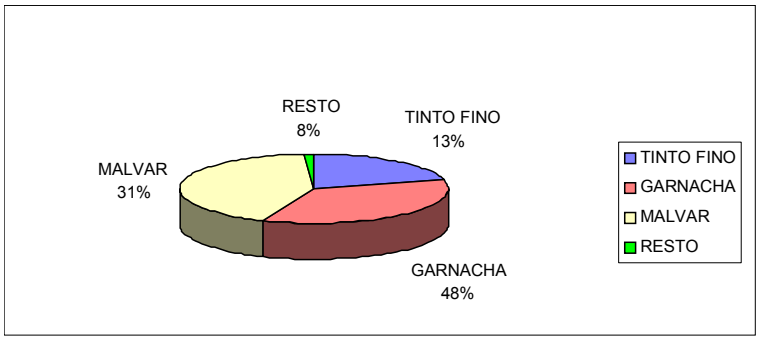
6. Respecto a características productivas.

Producción por subzonas.



Fuente: Consejo Regulador D.O. "Vinos de Madrid". 2003

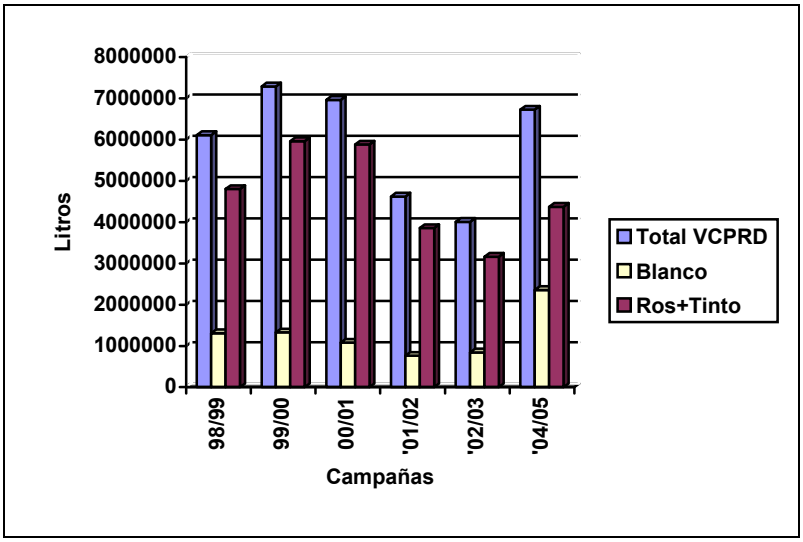
Producción de variedades. Campaña 02/03



Fuente: Consejo Regulador D.O. "Vinos de Madrid". 2003

Producción total. Litros

La producción total de vino con denominación de origen es la siguiente:



	1998/1999	1999/2000	2000/2001	2001/2002	2002/2003	2004/2005	2005/2006
VCPRD	6.110.624	7.287.600	6.961.530	4.619.824	4.005.877	6.727.100	5.001.400
Blanco	1.307.505	1.326.900	1.080.275	762.192	841.234	2.356.000	1.046.200
Rosado+Tinto	4.803.119	5.960.700	5.881.255	3.857.632	3.164.643	4.371.100	3.955.200

Fuente: Consejo Regulador D.O. Vinos de Madrid

7. Tipo de elaboración.

Grado alcohólico mínimo autorizado.

SUBZONA	BLANCOS	ROSADOS	TINTOS
Arganda	10,0% vol.	11,0% vol.	11,5% vol.
Navalcarnero	11,0% vol.	11,5% vol.	12,0% vol.
San Martín de Valdeiglesias	11,0% vol.	11,5% vol.	12,0% vol.

Fuente: Consejo Regulador D.O. "Vinos de Madrid". 1999

8. Calificación de cosechas.

Año	Calificación
1990	Buena
1991	Buena
1992	Buena
1993	Muy Buena
1994	Muy Buena
1995	Muy Buena
1996	Buena
1997	Buena
1998	Muy Buena

1999	Muy buena
2000	Muy Buena
2001	Excelente
2002	Buena
2003	Muy Buena
2004	Muy Buena
2005	Muy Buena

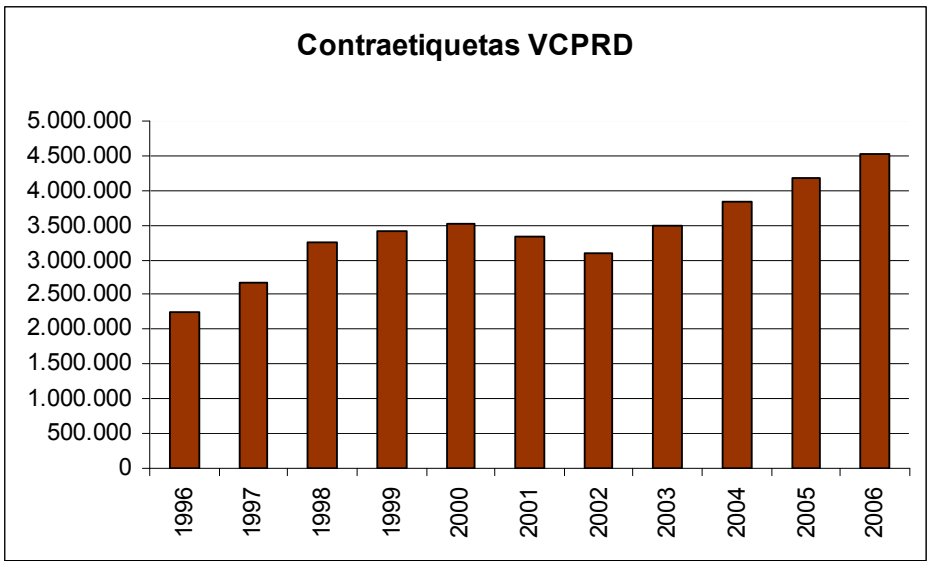
Fuente: Consejo Regulador D.O. "Vinos de Madrid".

9. Comercialización de vinos embotellados con la Denominación de Origen "Vinos de Madrid"

Se toma como índice de comercialización de vinos embotellados con D.O. el número de precintos de garantía (contraetiquetas) expedidas por el Consejo Regulador.

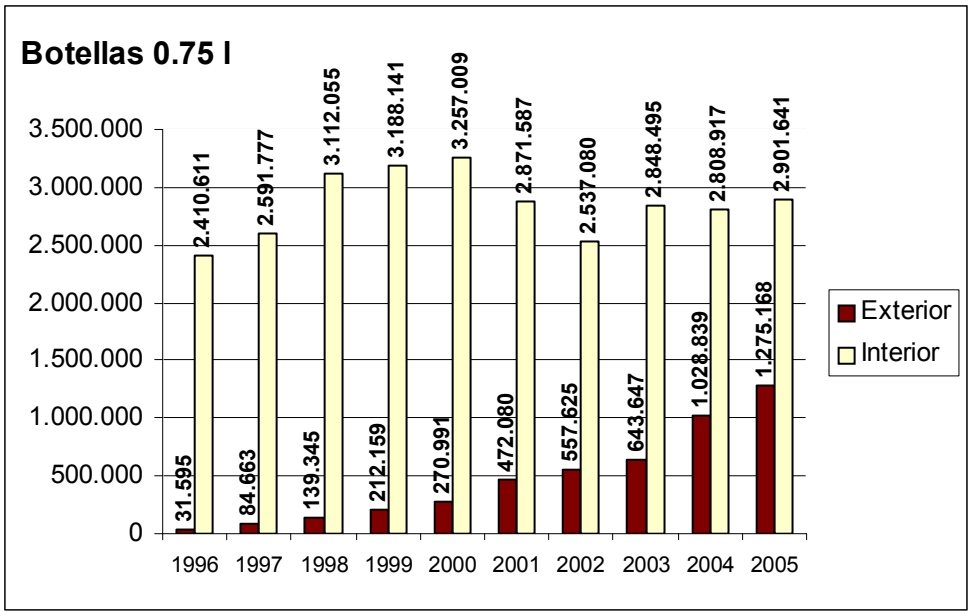
AÑOS	LITROS	BOTELLAS
1986	54.000	72.000
1987	204.450 (+279%)	272.600
1988	361.500 (+ 76%)	482.000
1989	571.125 (+ 58%)	764.000
1990	757.500 (+ 32%)	1.010.000
1991	1.251.578 (+ 65%)	1.668.780
1992	1.260.227 (+0,69%)	1.680.303
1993	1.290.675 (+2,41%)	1.720.900
1994	1.350.000 (+ 1%)	1.800.000
1995	1.637.400 (+20,7%)	2.183.200
1996	1.831.654 (+11,9%)	2.442.205
1997	2.007.330 (+9,6%)	2.676.440
1998	2.438.550 (+21,48%)	3.251.400
1999	2.550.225 (+4,6%)	3.400.300
2000	2.646.000 (+3,8%)	3.528.000
2001	2.507.750 (-5,2%)	3.343.667
2002	2.321.029 (-7,4%)	3.094.705
2003	2.610.802 (+12,5%)	3.481.069
2004	2.878.317 (+10,24%)	3.837.756
2005	3.132.607 (+8,83%)	4.176.809
2006	3.400.699 (+8,55%)	4.534.265

Fuente: Consejo Regulador D.O. "Vinos de Madrid".

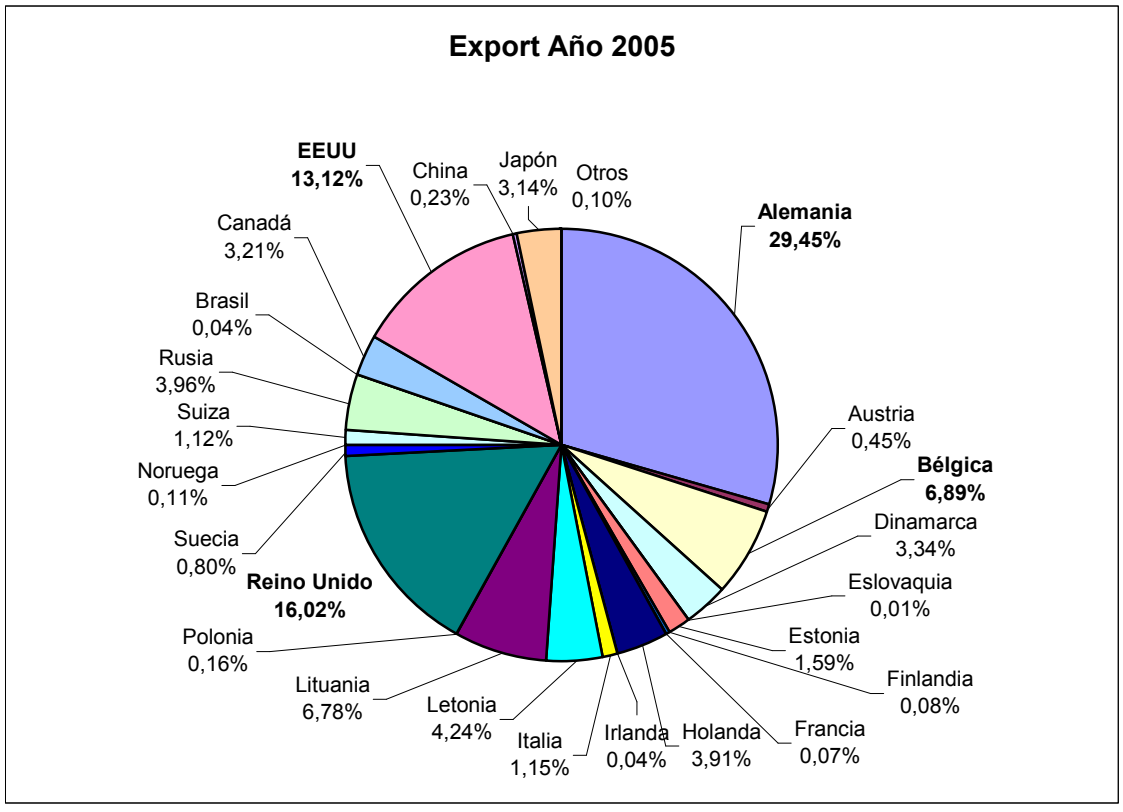


Comercialización Vinos de Madrid. Fuente: Consejo Regulador D.O. "Vinos de Madrid".

10. Comercialización Vinos de Madrid – Mercados



Fuente: Consejo Regulador D.O. Vinos de Madrid



Fuente: Consejo Regulador D.O. Vinos de Madrid

11. Número de bodegas embotelladoras de vinos con D.O.

años	bodegas
1990	5
1991	19
1992	19
1993	22
1994	22
1995	23
1996	28
1997	29
1998	31
1999	32
2000	32
2001	34
2002	36
2003	39
2004	39
2005	40
2006	41
2007	43

Fuente: Consejo Regulador D.O. "Vinos de Madrid".

12. Número de marcas en el mercado de vinos con D.O.

años	marcas
1989	7
1990	21
1991	33
1992	38
1993	42
1994	39
1995	39
1996	60
1997	51
1998	60
1999	61
2002	73
2003	79
2004	82
2005	94
2006	97

Fuente: Consejo Regulador D.O. "Vinos de Madrid"

13. PREMIOS EN CONCURSOS NACIONALES / INTERNACIONALES 2006

Última actualización: Septiembre 2006

CONCURSO	PREMIO	VINO	BODEGA
MUNDUS VINI Alemania	Oro	El Rincón Syrah-Garnacha 2003	Pagos de Familia Marqués de Griñón Aldea del Fresno
MUNDUS VINI Alemania	Plata	Tagonius Crianza 2003	Bodegas Tagonius Tielmes
MUNDUS VINI Alemania	Mención Muy Bueno	Tagonius Reserva 2001	Bodegas Tagonius Tielmes
INTL. WINE CHALLENGE 2006 Londres	Plata	Tagonius Crianza 2003	Bodegas Tagonius Tielmes
INTL. WINE CHALLENGE 2006 Londres	Bronce	El Rincón Syrah-Garnacha 2003	Pagos de Familia Marqués de Griñón Aldea del Fresno
JAPAN WINE CHALLENGE Tokio, Japón	Medalla de Bronce Best Value Award	Puerta de Alcalá Crianza 2001	Vinos Jeromín Villarejo de Salvanés
CHALLENGE INTL. DU VIN Francia	Medalla de Bronce	Tagonius Crianza 2003	Bodegas Tagonius Tielmes
MUNDIAL DE BRUSELAS	Medalla de Plata	Premium Reserva 2002	Bodegas Valle del Sol Navalcanero
INTERNATIONAL WINE CHALLENGE Londres, Reino Unido	Medalla de Bronce	Tagonius Crianza 2003	Bodegas Tagonius Tielmes
II TEMPRANILLOS AL MUNDO Colonia, Alemania	Medalla de Plata	Qubél Crianza 2002	Gosálbez Orti, S.L. Pozuelo del Rey
BACCHUS 2006 Madrid	Medalla de Oro	Viñardul Selección Varietales 2003	Bodegas Castejón Arganda del Rey
BACCHUS 2006 Madrid	Medalla de Plata	Grego Crianza 2002	Vinos Jeromín Villarejo de Salvanés
BACCHUS 2006 Madrid	Medalla de Plata	Puerta de Alcalá Reserva 2000	Vinos Jeromín Villarejo de Salvanés
BACCHUS 2006 Madrid	Medalla de Plata	El Rincón Syrah-Garnacha 2003	Pagos de Familia Marqués de Griñón Aldea del Fresno

XVIII EDICIÓN PREMIOS VIÑA DE MADRID

GRAN VIÑA DE MADRID	
Puerta del Sol Blanco Fermentado en Barrica 2005	Vinos Jeromín
Tochuelo Rosado 2005	Bodegas Francisco Casas

Alma de Valdeguerra Tinto 2005	Vinos y Aceites Laguna
Qubél Nature 2003	Gosálbez Orti, S.L.
Tagonius Reserva 2001	Bodegas Tagonius
VIÑA DE MADRID DE ORO	
Figueroa Blanco 2005	Bodega Jesús Figueroa Carrero
Viña Bosquera Blanco 2005	Bodega Ecológica Andrés Morate
Castines Rosado 2005	Bodegas Valle del Sol
Antïnos Roble Tempranillo 2005	Bodegas Valle del Sol
Viña Galindo Tinto 2005	Bodega Cooperativa San Roque
Antïnos Roble Cabernet 2005	Bodegas Valle del Sol
Viña Rendero Crianza 2003	Vinícola de Arganda Sdad. Coop. Madrileña
Grego Crianza 2002	Vinos Jeromín
Félix Martínez Reserva 2001	Vinos Jeromín
VIÑA DE MADRID DE PLATA	
Pedro García Blanco 2005	Bodegas y Viñedos Pedro García
Antïnos Blanco 2005	Bodegas Valle del Sol
Tapón de Oro Rosado 2005	Bodegas Ricardo Benito
Castizo Tinto 2005	Bodegas Ricardo Benito
Figueroa Tinto 2005	Bodega Jesús Figueroa Carrero
Tapón de Oro Tinto Maceración Carbónica 2005	Bodegas Ricardo Benito
Main Crianza 2002	Bodegas Orusco
Premium Reserva 2002	Bodegas Valle del Sol
Main Reserva 2001	Bodegas Orusco

ANEXO III

DATOS ESTADÍSTICOS DE PRODUCCIÓN ECOLÓGICA COMUNIDAD MADRID

IMPLANTACIÓN Y MONITORIZACIÓN DE SISTEMAS DE CULTIVO ECOLÓGICOS

Máster Executive en Dirección de Empresas Industriales

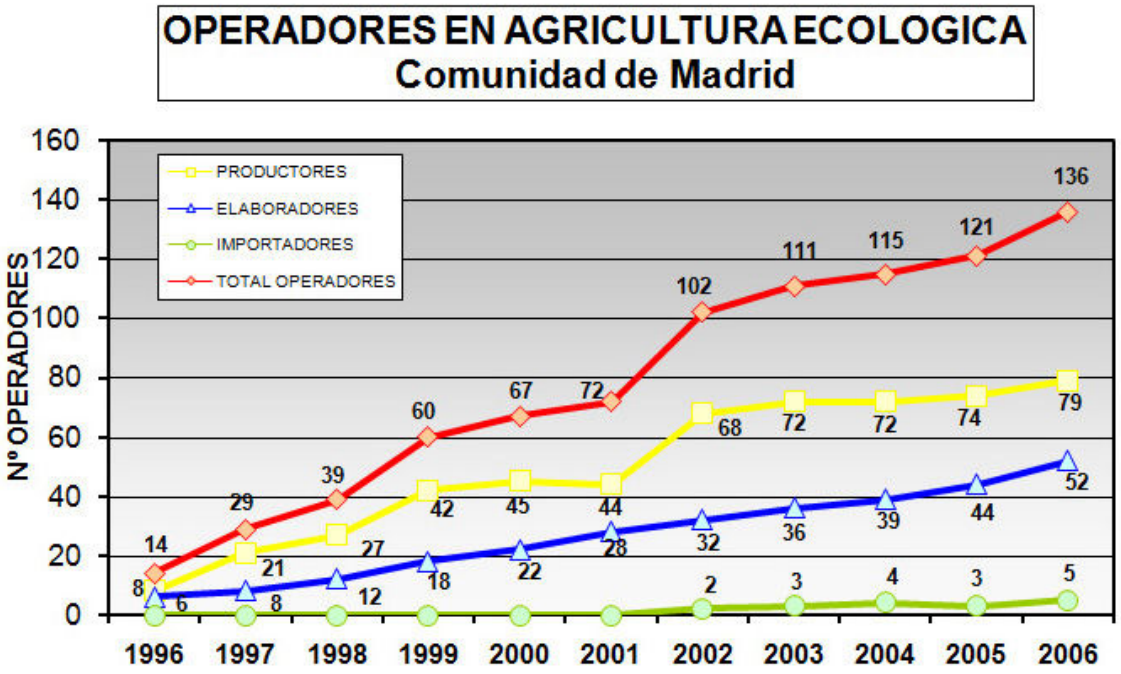
2.007 / 2.008

Anexo III.
Datos Estadísticos de la Producción Agraria Ecológica en la Comunidad de Madrid

1.- Evolución del número de operadores de agricultura ecológica.

Año	Productores	Elaboradores	Importadores	Total Operadores
1996	4	3	---	7
1997	21	8	---	29
1998	27	12	---	39
1999	42	18	---	60
2000	45	22(a)	---	67
2001	44	28(b)	---	72
2002	68	32(b)	2	102
2003	72	36(b)	3	111
2004	72	39(b)	4	115
2005	74	44(b)	3	121
2006	79	52(b)	5	136

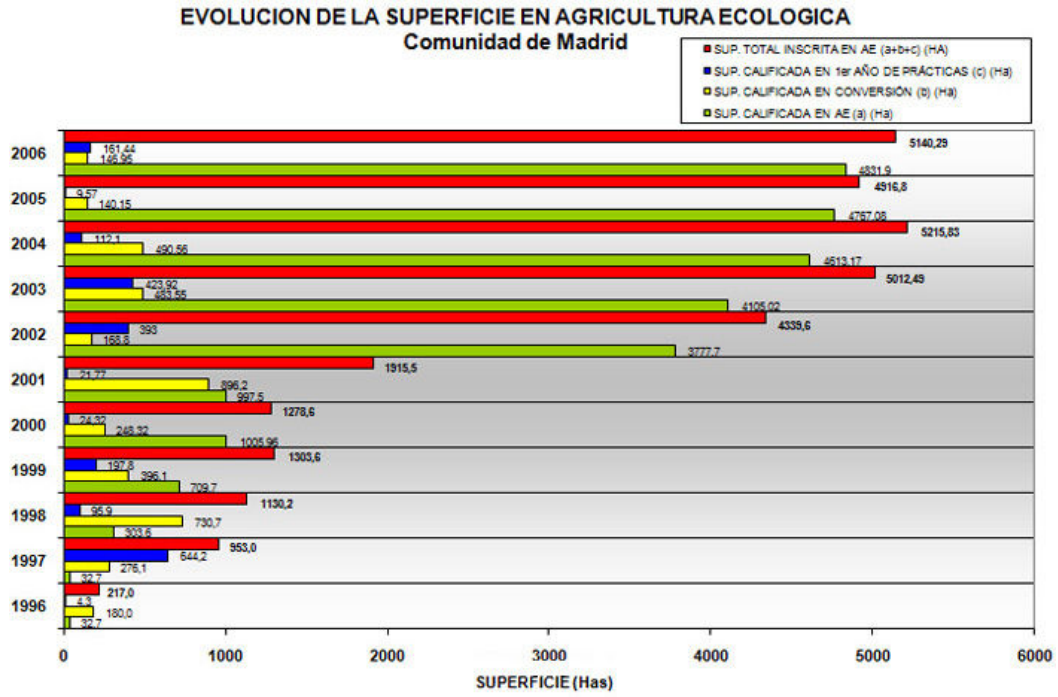
Fuente: Comité de Agricultura Ecológica de la Comunidad de Madrid.

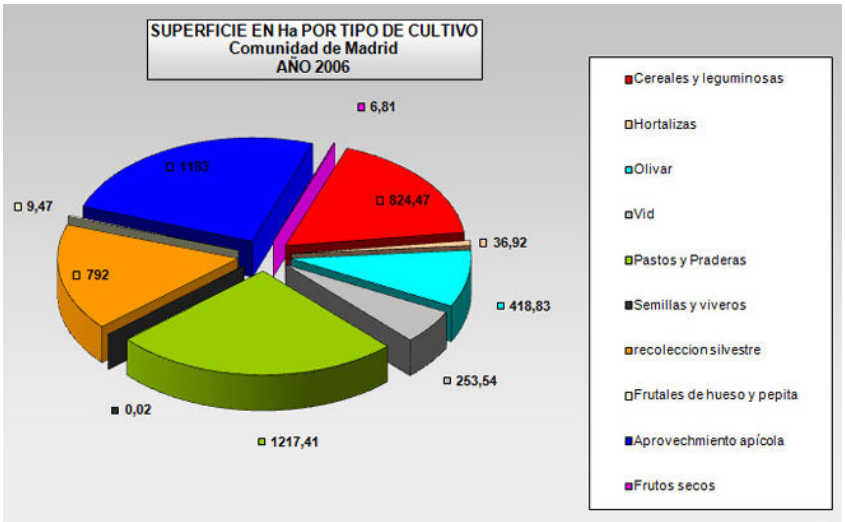


2.- Superficie inscrita para el cultivo ecológico:

Año	Nº de Explotaciones inscritas	Sup. Total Inscrita (Ha)	Sup. Inscrita Vid (Ha)
1996	4	217	5,2
1997	21	953	25,9
1998	27	1.130,2	89
1999	42	1.303,6	120,4
2000	45	1.278,6	118,7
2001	44	1.915,5	126,8
2002	68	4.339,57	203,7
2003	72	5.012,49	206,7
2004	72	5.215,83	205,6
2005	74	4.916,80	216,48
2006	79	5.140,29	253,54

Fuente: Comité de Agricultura Ecológica de la Comunidad de Madrid.

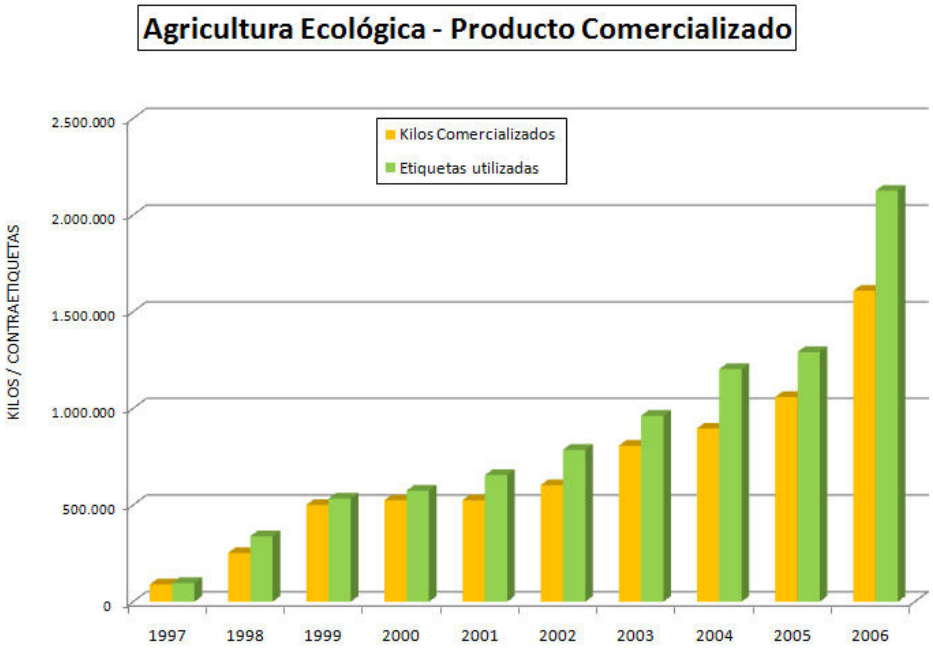


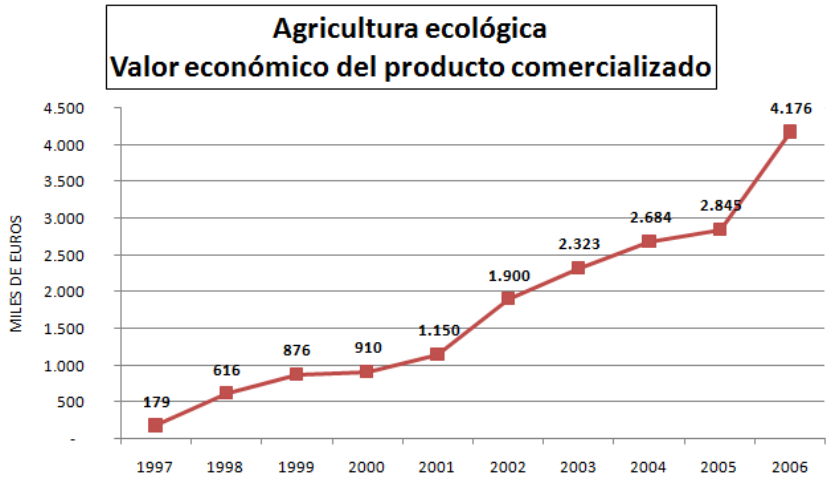


3.- Evolución de la Producción Comercializada

Año	Producto Comercializado en Kgs	Etiquetas numeradas utilizadas	Valor Económico (€)
1997	90.000	96.276	179.000
1998	252.000	338.790	616.000
1999	500.000	533.078	876.000
2000	524.000	574.713	910.000
2001	525.000	654.632	1.150.000
2002	603.000	786.165	1.900.000
2003	806.900	961.997	2.323.000
2004	895.900	1.203.251	2.684.000
2005	1.058.400	1.291.317	2.845.150
2006	1.608.493	2.126.016	4.175.726

Fuente: Comité de Agricultura Ecológica de la Comunidad de Madrid.


Agricultura Ecológica - Producto Comercializado
Kilos Comercializados
Etiquetas utilizadas
KILOS / CONTRAETIQUETAS
2.500.000
2.000.000
1.500.000
1.000.000
500.000
0
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006


Agricultura ecológica
Valor económico del producto comercializado
MILES DE EUROS
4.500
4.000
3.500
3.000
2.500
2.000
1.500
1.000
500
-
179
616
876
910
1.150
1.900
2.323
2.684
2.845
4.176
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006

ANEXO IV

PUNTUACIONES

MATRIZ SWOT

IMPLANTACIÓN Y MONITORIZACIÓN DE SISTEMAS DE CULTIVO ECOLÓGICOS

Máster Executive en Dirección de Empresas Industriales

2.007 / 2.008

Anexo IV.

Puntuaciones Matriz SWOT

	D/ F	Debilidades/ Fortalezas	A/ O	Amenazas / oportunidades	Justificación	
1	Fortaleza	Integración en todas las fases del asesoramiento	Amenaza	Competidores más grandes y con más experiencia	La integración de todas las fases contrarresta la ventaja de los competidores	1
2	Fortaleza	Integración en todas las fases del asesoramiento	Amenaza	Equipos costosos	No tienen correlación	0
3	Fortaleza	Integración en todas las fases del asesoramiento	Amenaza	Rápida obsolescencia de la tecnología empleada	No tienen correlación	0
4	Fortaleza	Integración en todas las fases del asesoramiento	Amenaza	Sector bodeguero conservador	El cliente puede no estar dispuesto a ceder demasiado control	-2
5	Fortaleza	Integración en todas las fases del asesoramiento	Amenaza	Regulaciones de las distintas administraciones (CR, DO)	No tienen correlación	0
6	Fortaleza	Integración en todas las fases del asesoramiento	Oportunidad	Sector en alza	Permite aprovechar un sector que está creciendo	1
7	Fortaleza	Integración en todas las fases del asesoramiento	Oportunidad	Tendencia a productos cultivados ecológicamente	No tienen correlación	0

8	Fortaleza	Integración en todas las fases del asesoramiento	Oportunidad	Poca competencia en el asesoramiento dentro del sector vitivinícola	Proporciona una importante diferenciación con los competidores	2
9	Fortaleza	Integración en todas las fases del asesoramiento	Oportunidad	Aparición de nuevas tecnologías de aplicación	Permite aprovechar las nuevas tecnologías desde una visión integral	1
10	Fortaleza	Integración en todas las fases del asesoramiento	Oportunidad	Mercado exigente con la calidad del producto	No tienen correlación	0
11	Fortaleza	Integración en todas las fases del asesoramiento	Oportunidad	Gustos de consumidores cambiantes	No tienen correlación	0
12	Fortaleza	Integración en todas las fases del asesoramiento	Oportunidad	Reconversiones agrícolas según políticas europeas	La visión integral puede aplicarse a nuevos cambios	1
13	Fortaleza	Importante programa I+D+i	Amenaza	Competidores más grandes y con más experiencia	Mejor programa de I+D+i que la competencia	2
14	Fortaleza	Importante programa I+D+i	Amenaza	Equipos costosos	Permite elegir adecuadamente e incluso el desarrollo propio	1
15	Fortaleza	Importante programa I+D+i	Amenaza	Rápida obsolescencia de la tecnología empleada	Permite elegir adecuadamente e incluso el desarrollo propio	2
16	Fortaleza	Importante programa I+D+i	Amenaza	Sector bodeguero conservador	No tienen correlación	0
17	Fortaleza	Importante programa I+D+i	Amenaza	Regulaciones de las distintas administraciones (CR, DO)	No tienen correlación	0
18	Fortaleza	Importante programa I+D+i	Oportunidad	Sector en alza	La investigación permite aprovechar el crecimiento del sector	2

19	Fortaleza	Importante programa I+D+i	Oportunidad	Tendencia a productos cultivados ecológicamente	La forma de alinearse con las nuevas tendencias a través de la investigación	2
20	Fortaleza	Importante programa I+D+i	Oportunidad	Poca competencia en el asesoramiento dentro del sector vitivinícola	Permite diferenciarse de la competencia	1
21	Fortaleza	Importante programa I+D+i	Oportunidad	Aparición de nuevas tecnologías de aplicación	Permite aprovechar o incorporar los nuevos cambios	2
22	Fortaleza	Importante programa I+D+i	Oportunidad	Mercado exigente con la calidad del producto	Se pueden dar soluciones que mejoren la calidad del producto	2
23	Fortaleza	Importante programa I+D+i	Oportunidad	Gustos de consumidores cambiantes	No tienen correlación	0
24	Fortaleza	Importante programa I+D+i	Oportunidad	Reconversiones agrícolas según políticas europeas	No tienen correlación	0
25	Fortaleza	Servicio novedoso para el bodeguero	Amenaza	Competidores más grandes y con más experiencia	La competencia tiene más capacidad inicialmente	-1
26	Fortaleza	Servicio novedoso para el bodeguero	Amenaza	Equipos costosos	No tienen correlación	0
27	Fortaleza	Servicio novedoso para el bodeguero	Amenaza	Rápida obsolescencia de la tecnología empleada	No tienen correlación	0
28	Fortaleza	Servicio novedoso para el bodeguero	Amenaza	Sector bodeguero conservador	Un sector conservador no está abierto a cambios	-1

29	Fortaleza	Servicio novedoso para el bodeguero	Amenaza	Regulaciones de las distintas administraciones (CR, DO)	Puede ser una ventaja ante regulaciones	1
30	Fortaleza	Servicio novedoso para el bodeguero	Oportunidad	Sector en alza	Es más fácil introducir el servicio en un sector en alza	1
31	Fortaleza	Servicio novedoso para el bodeguero	Oportunidad	Tendencia a productos cultivados ecológicamente	No tienen correlación	0
32	Fortaleza	Servicio novedoso para el bodeguero	Oportunidad	Poca competencia en el asesoramiento dentro del sector vitivinícola	Permite diferenciarse de la competencia	1
33	Fortaleza	Servicio novedoso para el bodeguero	Oportunidad	Aparición de nuevas tecnologías de aplicación	No tienen correlación	0
34	Fortaleza	Servicio novedoso para el bodeguero	Oportunidad	Mercado exigente con la calidad del producto	No tienen correlación	0
35	Fortaleza	Servicio novedoso para el bodeguero	Oportunidad	Gustos de consumidores cambiantes	No tienen correlación	0
36	Fortaleza	Servicio novedoso para el bodeguero	Oportunidad	Reconversiones agrícolas según políticas europeas	No tienen correlación	0
37	Fortaleza	Adaptabilidad a cambios reglamentarios, tecnológicos, etc	Amenaza	Competidores más grandes y con más experiencia	Más agilidad ante cambios del entorno	1

38	Fortaleza	Adaptabilidad a cambios reglamentarios, tecnológicos, etc	Amenaza	Equipos costosos	No tienen correlación	0
39	Fortaleza	Adaptabilidad a cambios reglamentarios, tecnológicos, etc	Amenaza	Rápida obsolescencia de la tecnología empleada	Permite adaptarse rápidamente a la nueva tecnología	1
40	Fortaleza	Adaptabilidad a cambios reglamentarios, tecnológicos, etc	Amenaza	Sector bodeguero conservador	No tienen correlación	0
41	Fortaleza	Adaptabilidad a cambios reglamentarios, tecnológicos, etc	Amenaza	Regulaciones de las distintas administraciones (CR, DO)	Más agilidad ante cambios del entorno	1
42	Fortaleza	Adaptabilidad a cambios reglamentarios, tecnológicos, etc	Oportunidad	Sector en alza	No tienen correlación	0
43	Fortaleza	Adaptabilidad a cambios reglamentarios, tecnológicos, etc	Oportunidad	Tendencia a productos cultivados ecológicamente	Permite adaptarse a las nuevas tendencias ecológicas	2
44	Fortaleza	Adaptabilidad a cambios reglamentarios, tecnológicos, etc	Oportunidad	Poca competencia en el asesoramiento dentro del sector vitivinícola	No tienen correlación	0
45	Fortaleza	Adaptabilidad a cambios reglamentarios, tecnológicos, etc	Oportunidad	Aparición de nuevas tecnologías de aplicación	Permite adaptarse a las nuevas cambios tecnológicos	1

46	Fortaleza	Adaptabilidad a cambios reglamentarios, tecnológicos, etc	Oportunidad	Mercado exigente con la calidad del producto	No tienen correlación	0
47	Fortaleza	Adaptabilidad a cambios reglamentarios, tecnológicos, etc	Oportunidad	Gustos de consumidores cambiantes	No tienen correlación	0
48	Fortaleza	Adaptabilidad a cambios reglamentarios, tecnológicos, etc	Oportunidad	Reconversiones agrícolas según políticas europeas	Adaptación a nuevos cambios para ayudar al bodeguero	2
49	Fortaleza	Capacidad de asesoramiento en cultivos no vinícolas	Amenaza	Competidores más grandes y con más experiencia	Permite la integración horizontal	1
50	Fortaleza	Capacidad de asesoramiento en cultivos no vinícolas	Amenaza	Equipos costosos	No tienen correlación	0
51	Fortaleza	Capacidad de asesoramiento en cultivos no vinícolas	Amenaza	Rápida obsolescencia de la tecnología empleada	Permite usar la tecnología en otros cultivos similares	1
52	Fortaleza	Capacidad de asesoramiento en cultivos no vinícolas	Amenaza	Sector bodeguero conservador	Se puede asesorar a otros clientes	2
53	Fortaleza	Capacidad de asesoramiento en cultivos no vinícolas	Amenaza	Regulaciones de las distintas administraciones (CR, DO)	Ante cambios se pueden ofrecer nuevas alternativas	1
54	Fortaleza	Capacidad de asesoramiento en cultivos no vinícolas	Oportunidad	Sector en alza	No tienen correlación	0

55	Fortaleza	Capacidad de asesoramiento en cultivos no vinícolas	Oportunidad	Tendencia a productos cultivados ecológicamente	Se puede extrapolar a otros cultivos	1
56	Fortaleza	Capacidad de asesoramiento en cultivos no vinícolas	Oportunidad	Poca competencia en el asesoramiento dentro del sector vitivinícola	No tienen correlación	0
57	Fortaleza	Capacidad de asesoramiento en cultivos no vinícolas	Oportunidad	Aparición de nuevas tecnologías de aplicación	Se puede extrapolar a otros cultivos	1
58	Fortaleza	Capacidad de asesoramiento en cultivos no vinícolas	Oportunidad	Mercado exigente con la calidad del producto	No tienen correlación	0
59	Fortaleza	Capacidad de asesoramiento en cultivos no vinícolas	Oportunidad	Gustos de consumidores cambiantes	No tienen correlación	0
60	Fortaleza	Capacidad de asesoramiento en cultivos no vinícolas	Oportunidad	Reconversiones agrícolas según políticas europeas	Da una alternativa al productor de cambio en caso de que sea necesario	2
61	Debilidad	Red comercial en proceso de iniciación	Amenaza	Competidores más grandes y con más experiencia	Los competidores tienen una gran ventaja inicial	-2
62	Debilidad	Red comercial en proceso de iniciación	Amenaza	Equipos costosos	No tienen correlación	0
63	Debilidad	Red comercial en proceso de iniciación	Amenaza	Rápida obsolescencia de la tecnología empleada	No tienen correlación	0
64	Debilidad	Red comercial en proceso de iniciación	Amenaza	Sector bodeguero conservador	Puede ser complicado acceder a los clientes	-1

65	Debilidad	Red comercial en proceso de iniciación	Amenaza	Regulaciones de las distintas administraciones (CR, DO)	No tienen correlación	0
66	Debilidad	Red comercial en proceso de iniciación	Oportunidad	Sector en alza	Como el sector está en alza mitiga la falta de red comercial importante	1
67	Debilidad	Red comercial en proceso de iniciación	Oportunidad	Tendencia a productos cultivados ecológicamente	No tienen correlación	0
68	Debilidad	Red comercial en proceso de iniciación	Oportunidad	Poca competencia en el asesoramiento dentro del sector vitivinícola	La poca competencia favorece que los clientes no estén saturados	1
69	Debilidad	Red comercial en proceso de iniciación	Oportunidad	Aparición de nuevas tecnologías de aplicación	No tienen correlación	0
70	Debilidad	Red comercial en proceso de iniciación	Oportunidad	Mercado exigente con la calidad del producto	No tienen correlación pues se habla del cliente final y no del bodeguero	0
71	Debilidad	Red comercial en proceso de iniciación	Oportunidad	Gustos de consumidores cambiantes	No tienen correlación pues se habla del cliente final y no del bodeguero	0
72	Debilidad	Red comercial en proceso de iniciación	Oportunidad	Reconversiones agrícolas según políticas europeas	La red comercial puede desaprovechar las oportunidades legislativas europeas	-1
73	Debilidad	Escasa imagen inicial en el mercado	Amenaza	Competidores más grandes y con más experiencia	Los competidores tienen una gran ventaja inicial	-2
74	Debilidad	Escasa imagen inicial en el mercado	Amenaza	Equipos costosos	No tienen correlación	0

75	Debilidad	Escasa imagen inicial en el mercado	Amenaza	Rápida obsolescencia de la tecnología empleada	No tienen correlación	0
76	Debilidad	Escasa imagen inicial en el mercado	Amenaza	Sector bodeguero conservador	Puede ser complicado acceder a los clientes	-2
77	Debilidad	Escasa imagen inicial en el mercado	Amenaza	Regulaciones de las distintas administraciones (CR, DO)	No tienen correlación	0
78	Debilidad	Escasa imagen inicial en el mercado	Oportunidad	Sector en alza	Aunque la imagen inicial no existe el sector puede permitir una rápida expansión	1
79	Debilidad	Escasa imagen inicial en el mercado	Oportunidad	Tendencia a productos cultivados ecológicamente	No tienen correlación	0
80	Debilidad	Escasa imagen inicial en el mercado	Oportunidad	Poca competencia en el asesoramiento dentro del sector vitivinícola	La poca competencia favorece la intrucción en el sector	1
81	Debilidad	Escasa imagen inicial en el mercado	Oportunidad	Aparición de nuevas tecnologías de aplicación	La falta de imagen unido a nuevas tecnología no conocidas puede obstaculizar su introducción	-2
82	Debilidad	Escasa imagen inicial en el mercado	Oportunidad	Mercado exigente con la calidad del producto	Nos perjudica el no tener una imagen fuerte a lo hora de conseguir confianza del cliente, porque el mercado es exigente con la calidad del producto.	-1
83	Debilidad	Escasa imagen inicial en el mercado	Oportunidad	Gustos de consumidores cambiantes	No tienen correlación pues se habla del cliente final y no del bodeguero	0
84	Debilidad	Escasa imagen inicial en el mercado	Oportunidad	Reconversiones agrícolas según políticas europeas	La falta de credibilidad en el mercado puede no permitir aprovechar esos cambios	-1

85	Debilidad	Débil capacidad financiera	Amenaza	Competidores más grandes y con más experiencia	La competencia puede tener sus inversiones en equipos amortizadas	-1
86	Debilidad	Débil capacidad financiera	Amenaza	Equipos costosos	La inversión inicial puede ser mayor por el coste de los equipos	-2
87	Debilidad	Débil capacidad financiera	Amenaza	Rápida obsolescencia de la tecnología empleada	Las inversiones pueden quedar rápidamente desactualizadas	-2
88	Debilidad	Débil capacidad financiera	Amenaza	Sector bodeguero conservador	No tienen correlación	0
89	Debilidad	Débil capacidad financiera	Amenaza	Regulaciones de las distintas administraciones (CR, DO)	No tienen correlación	0
90	Debilidad	Débil capacidad financiera	Oportunidad	Sector en alza	El sector en alza puede facilitar la financiación	1
91	Debilidad	Débil capacidad financiera	Oportunidad	Tendencia a productos cultivados ecológicamente	No tiene correlación	0
92	Debilidad	Débil capacidad financiera	Oportunidad	Poca competencia en el asesoramiento dentro del sector vitivinícola	No tiene correlación	0
93	Debilidad	Débil capacidad financiera	Oportunidad	Aparición de nuevas tecnologías de aplicación	Las grandes inversiones pueden quedar rápidamente obsoletas	-2
94	Debilidad	Débil capacidad financiera	Oportunidad	Mercado exigente con la calidad del producto	Si las inversiones son muy altas se puede no llegar a la calidad exigida	-1
95	Debilidad	Débil capacidad financiera	Oportunidad	Gustos de consumidores cambiantes	Si cambian muy deprisa los gustos de los consumidores podrían hacer obsoletas las inversiones	-1

96	Debilidad	Débil capacidad financiera	Oportunidad	Reconversiones agrícolas según políticas europeas	La inversión en la empresa no tiene mucha correlación con las reconversiones	0
97	Debilidad	Limitada experiencia práctica	Amenaza	Competidores más grandes y con más experiencia	Los competidores tienen una gran ventaja inicial	-2
98	Debilidad	Limitada experiencia práctica	Amenaza	Equipos costosos	No tiene correlación	0
99	Debilidad	Limitada experiencia práctica	Amenaza	Rápida obsolescencia de la tecnología empleada	No tiene correlación	0
100	Debilidad	Limitada experiencia práctica	Amenaza	Sector bodeguero conservador	Puede ser complicado acceder a los clientes	-2
101	Debilidad	Limitada experiencia práctica	Amenaza	Regulaciones de las distintas administraciones (CR, DO)	No tiene correlación	0
102	Debilidad	Limitada experiencia práctica	Oportunidad	Sector en alza	La rápida expansión del sector puede permitir aprender rápidamente	1
103	Debilidad	Limitada experiencia práctica	Oportunidad	Tendencia a productos cultivados ecológicamente	No tiene correlación	0
104	Debilidad	Limitada experiencia práctica	Oportunidad	Poca competencia en el asesoramiento dentro del sector vitivinícola	A pesar de la limitada experiencia no hay demasiados competidores	1
105	Debilidad	Limitada experiencia práctica	Oportunidad	Aparición de nuevas tecnologías de aplicación	Las nuevas tecnologías son novedosas para todos en el mercado	1

106	Debilidad	Limitada experiencia práctica	Oportunidad	Mercado exigente con la calidad del producto	No tiene correlación	0
107	Debilidad	Limitada experiencia práctica	Oportunidad	Gustos de consumidores cambiantes	No tiene correlación	0
108	Debilidad	Limitada experiencia práctica	Oportunidad	Reconversiones agrícolas según políticas europeas	Puede hacer que se pierdan determinadas oportunidades	-1
109	Debilidad	Difícil disponibilidad geográfica	Amenaza	Competidores más grandes y con más experiencia	Los competidores pueden llegar a otras zonas geográficas	-1
110	Debilidad	Difícil disponibilidad geográfica	Amenaza	Equipos costosos	No tienen correlación	0
111	Debilidad	Difícil disponibilidad geográfica	Amenaza	Rápida obsolescencia de la tecnología empleada	No tienen correlación	0
112	Debilidad	Difícil disponibilidad geográfica	Amenaza	Sector bodeguero conservador	Es más difícil acceder a determinadas zonas	-1
113	Debilidad	Difícil disponibilidad geográfica	Amenaza	Regulaciones de las distintas administraciones (CR, DO)	No tienen correlación	0
114	Debilidad	Difícil disponibilidad geográfica	Oportunidad	Sector en alza	Podría no permitir aprovechar oportunidades en otras zonas geográficas	-1
115	Debilidad	Difícil disponibilidad geográfica	Oportunidad	Tendencia a productos cultivados ecológicamente	No tiene correlación	0

116	Debilidad	Difícil disponibilidad geográfica	Oportunidad	Poca competencia en el asesoramiento dentro del sector vitivinícola	Los competidores tampoco accederan a muchas zonas geográficas	1
117	Debilidad	Difícil disponibilidad geográfica	Oportunidad	Aparición de nuevas tecnologías de aplicación	No tiene correlación	0
118	Debilidad	Difícil disponibilidad geográfica	Oportunidad	Mercado exigente con la calidad del producto	No tiene correlación	0
119	Debilidad	Difícil disponibilidad geográfica	Oportunidad	Gustos de consumidores cambiantes	No tiene correlación	0
120	Debilidad	Difícil disponibilidad geográfica	Oportunidad	Reconversiones agrícolas según políticas europeas	Las reconversiones pueden afectar solo a determinadas zonas	-1

ANEXO V

Competencia - Análisis Financiero

IMPLANTACIÓN Y MONITORIZACIÓN DE SISTEMAS DE CULTIVO ECOLÓGICOS

Máster Executive en Dirección de Empresas Industriales

2.007 / 2.008

Anexo V.

Competencia – Análisis Financieros

VERDTECH NUEVO CAMPO S.A.

CL AZUCENA, 20
LEPE 21440
ESPANA
Forma jurídica : Sociedad anonima

Teléfono :	+34 95/9380050	**Fecha constitución :**	22/11/1999
Fax :	+34 95/9645296	**Último año disponible :**	31/12/2005
Dirección web :	www.verdtech.es	**Tipo cuentas dispon. :**	No Consolidadas
Estado :	Activa		
Código NIF :			A21288709
Últimos ingresos explot. :	939.885 EUR	**Último número de empleados :**	16

Código CNAE-93 : 2020
Actividad : LA PLANTACION Y CONSERVACION AGRICOLA, FORESTAL Y HORTOFRUTICOLAS. LA EXPLOTACION AGRICOLA, FORESTAL Y HORTOFRUTICOLA DE FINCAS RUSTICAS DIRECTAMENTE, EN ARRENDAMIENTO O POR CUALQUIER OTRO TITULO. SERVICIOS INTEGRALES A

Presidente : ALVAREZ GARRIDO RAFAEL
Director ejecutivo : ALVAREZ GARRIDO RAFAEL

PERFIL

	No cons. 31/12/2005 12 meses EUR	No cons. 31/12/2004 12 meses EUR	No cons. 31/12/2003 12 meses EUR	No cons. 31/12/2002 12 meses EUR	No cons. 31/12/2000 12 meses EUR
Ingresos de explotación	939.885	946.677	722.803	1.280.588	849.451
Result. ordinarios antes Impuestos	-268.153	-94.866	-231.384	-180.081	-37.895
Total Activo	2.073.401	1.672.140	1.486.069	1.450.584	510.365
Fondos propios	1.256.818	958.976	690.889	179.416	93.050
Rentabilidad económica (%)	-8,36	0,68	-0,26	-10,36	-5,18
Rentabilidad financiera (%)	-13,65	1,19	-0,57	-83,77	-28,39
Liquidez general	1,22	1,32	1,30	0,90	0,63
Endeudamiento (%)	38,78	42,65	53,51	87,63	81,77
Número empleados	13	16	11	50	n.d.

FORMATO GLOBAL

	No cons. 31/12/2005 12 meses EUR	No cons. 31/12/2004 12 meses EUR	No cons. 31/12/2003 12 meses EUR	No cons. 31/12/2002 12 meses EUR	No cons. 31/12/2000 12 meses EUR
BALANCES DE SITUACIÓN					
Inmovilizado	1.356.349	972.108	729.074	426.164	246.235
Inmovilizado inmaterial	1.315.820	918.491	663.720	269.521	132.357
Inmovilizado material	25.011	36.165	47.902	67.672	29.041
Otros activos fijos	15.518	17.452	17.452	88.971	84.837
Activo circulante	696.502	700.032	756.994	1.024.420	264.130
Existencias	54.538	80.824	97.434	344.056	90.135
Deudores	608.423	611.507	643.863	624.406	157.977
Otros activos líquidos	33.541	7.701	15.697	55.958	16.018
Tesorería	6.085	7.702	15.697	55.958	16.018
Total activo	2.052.852	1.672.140	1.486.069	1.450.584	510.365
Fondos propios	1.256.818	958.976	690.889	179.416	93.050
Capital suscrito	709.550	219.550	200.002	135.858	121.200

Otros fondos propios	547.268	739.426	490.887	43.558	-28.150
Pasivo fijo	225.299	183.992	211.674	136.430	n.d.
Acreedores a L. P.	225.299	183.992	211.674	136.430	n.d.
Otros pasivos fijos	0	0	0	n.d.	n.d.
Pasivo líquido	570.735	529.172	583.506	1.134.739	417.314
Deudas financieras	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	125.079
Acreedores comerciales	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	236.878
Otros pasivos líquidos	570.735	529.172	583.506	1.134.739	55.357
Total pasivo y capital propio	2.052.852	1.672.140	1.486.069	1.450.584	510.365
Fondo de maniobra	662.961	692.331	741.297	968.462	11.234
Número empleados	13	16	11	50	n.d.

CUENTAS DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

	No cons. 31/12/2005 12 meses EUR	No cons. 31/12/2004 12 meses EUR	No cons. 31/12/2003 12 meses EUR	No cons. 31/12/2002 12 meses EUR	No cons. 31/12/2000 12 meses EUR
Ingresos de explotación	939.885	946.677	722.803	1.280.588	849.451
Importe neto de Cifra de Ventas	508.437	634.079	433.860	1.124.926	726.617
Consumo de mercaderías y de materias	249.041	190.017	208.521	514.717	138.261
Resultado bruto	690.844	756.660	514.282	765.871	711.190
Otros gastos de explotación	924.760	821.674	718.071	931.479	747.603
Resultado Explotación	-233.916	-65.014	-203.789	-165.608	-36.413
Ingresos financieros	14	4	16	1	518
Gastos financieros	34.251	29.856	27.610	14.474	2.001
Resultado financiero	-34.237	-29.852	-27.595	-14.473	-1.482
Result. ordinarios antes Impuestos	-268.153	-94.866	-231.384	-180.081	-37.895
Impuestos sobre sociedades	0	0	0	-73.960	-11.322
Resultado Actividades Ordinarias	-268.153	-94.866	-231.384	-106.121	-26.573
Ingresos extraordinarios	144.946	111.044	234.258	457	155
Gastos extraordinarios	48.402	4.755	6.807	44.624	0
Resultados actividades extraordinarias	96.544	106.289	227.451	-44.167	155
Resultado del Ejercicio	-171.609	11.422	-3.934	-150.288	-26.417
Materiales	249.041	190.017	208.521	514.717	138.261
Gastos de personal	458.604	385.341	366.544	671.181	464.942
Dotaciones para amortiz. de inmovil.	88.999	88.986	73.716	11.783	4.874
Gastos financieros y gastos asimilados	34.251	29.355	27.587	14.474	2.001
Cash flow	-82.610	100.408	69.782	-138.505	-21.543
Valor agregado	410.245	515.104	463.913	473.190	434.078
EBIT	-233.916	-65.014	-203.789	-165.608	-36.413
EBITDA	-144.917	23.972	-130.073	-153.825	-31.539

BALANCES DE SITUACIÓN

ACTIVO

	No cons. 31/12/2005 12 meses EUR	No cons. 31/12/2004 12 meses EUR	No cons. 31/12/2003 12 meses EUR	No cons. 31/12/2002 12 meses EUR	No cons. 31/12/2000 12 meses EUR
A. Accionistas por desembolsos no exigidos	20.549	0	n.d.	0	0
B. Inmovilizado	1.356.349	972.108	729.074	426.164	246.235
Gastos de establecimiento	7.136	4.818	5.377	9.550	5.204
Inmovilizado inmaterial	1.308.684	913.673	658.343	259.971	127.153
Inmovilizado material	25.011	36.165	47.902	67.672	29.041
Inmovilizado financiero	15.518	17.453	17.453	88.971	84.837
Acciones propias a L. P.	0	n.d.	n.d.	0	0
Deudores por oper. de tráfico a L/P	0	n.d.	n.d.	0	0
C. Gastos a distribuir en varios ejercicios	455	0	n.d.	0	0
D. Activo Circulante	696.047	700.032	756.994	1.024.420	264.130
Accionistas por desembolsos exigidos	n.d.	n.d.	0	0	0
Existencias	54.538	80.824	97.434	344.056	90.135
Deudores	608.423	611.507	643.863	624.406	157.977

Inversiones financieras temporales	102	1.147	1.147	5.851	0
Acciones propias a C. P.	n.d.	n.d.	0	0	0
Tesorería	5.983	6.555	14.550	50.107	16.018
Ajustes por periodificación	27.000	n.d.	0	0	0
Total Activo	2.073.401	1.672.140	1.486.069	1.450.584	510.365

PASIVO

	No cons. 31/12/2005 12 meses EUR	No cons. 31/12/2004 12 meses EUR	No cons. 31/12/2003 12 meses EUR	No cons. 31/12/2002 12 meses EUR	No cons. 31/12/2000 12 meses EUR
A. Fondos propios	1.277.367	958.976	690.889	179.416	93.050
Capital suscrito	709.550	219.550	200.002	135.858	121.200
Prima de emision	912.347	912.347	675.230	221.995	n.d.
Reservas y resultados ejerc. anterior.	-172.921	-184.343	-180.409	-28.150	-1.732
Resultado (Pérdidas y Ganancias)	-171.609	11.422	-3.934	-150.288	-26.417
Divid. a cuenta entregado en el ejerc.	0	0	0	n.d.	n.d.
Acciones propias para red. de cap.	0	0	0	n.d.	n.d.
B. Ingresos a distribuir en varios ejercicios	0	0	0	n.d.	n.d.
C. Provisiones para riesgos y gastos	0	0	0	n.d.	n.d.
D. Acreedores a L. P.	225.299	183.992	211.674	136.430	n.d.
E. Acreedores a C. P.	570.735	529.172	583.506	1.134.739	417.314
Deudas financieras	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	125.079
Acreedores comerciales	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	236.878
Otras deudas no comerciales	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	55.358
Ajustes por periodificación	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
F. Provisiones para riesgos y gastos a C/P	0	0	0	n.d.	n.d.
Total Pasivo y Fondos Propios	2.073.401	1.672.140	1.486.069	1.450.584	510.365
Número empleados	13	16	11	50	n.d.

CUENTAS DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

	No cons. 31/12/2005 12 meses EUR	No cons. 31/12/2004 12 meses EUR	No cons. 31/12/2003 12 meses EUR	No cons. 31/12/2002 12 meses EUR	No cons. 31/12/2000 12 meses EUR
Gastos explotación					
Consumos de explotación	249.041	190.017	208.521	514.717	138.261
Gastos de personal	458.604	385.341	366.544	671.181	464.942
Dotaciones para amortiz. de inmovil.	88.999	88.986	73.716	11.783	4.874
Var. provis. tráfico y perd. créditos incob.	0	n.d.	0	0	0
Otros gastos de explotación	377.157	347.348	277.811	248.515	277.787
Ingresos explotación					
Importe neto de Cifra de Ventas	508.437	634.079	433.860	1.124.926	726.617
Otros ingresos de explotación	431.448	312.598	288.943	155.662	122.834
Resultado Explotación	-233.916	-65.014	-203.789	-165.608	-36.413
Gastos financieros					
Gastos financieros y gastos asimilados	34.251	29.355	27.587	14.474	2.001
Var. prov. de inversiones financieras	0	0	n.d.	0	n.d.
Diferencia negativa de cambio	0	501	23	0	n.d.
Ingresos financieros					
Ingresos financieros	14	4	16	1	518
Diferencia positiva de cambio	0	0	n.d.	0	n.d.
Resultado financiero	-34.237	-29.852	-27.595	-14.473	-1.482
Resultado Actividades Ordinarias	-268.153	-94.866	-231.384	-180.081	-37.895
Gastos extraordinarios	48.402	4.755	6.807	44.624	0

Ingresos extraordinarios	144.946	111.044	234.258	457	155
Resultados actividades extraordinarias	96.544	106.288	227.450	-44.167	155
Resultados antes de Impuestos	-171.609	11.422	-3.934	-224.248	-37.739
Impuestos sobre sociedades	0	0	0	-73.960	-11.322
Otros impuestos	0	0	0	0	0
Resultado del Ejercicio	-171.609	11.422	-3.934	-150.288	-26.417

RATIOS Informa

	No cons. 31/12/2005 12 meses EUR	No cons. 31/12/2004 12 meses EUR	No cons. 31/12/2003 12 meses EUR	No cons. 31/12/2002 12 meses EUR	No cons. 31/12/2000 12 meses EUR
A. Actividad					
Crecimiento de la Cifra de ventas (%)	-19,81	46,15	-61,43	54,82	n.d.
Rotación de activos	0,25	0,38	0,29	0,78	1,42
Productividad	0,68	1,06	0,65	0,77	0,93
Crecimiento Valor Añadido (%)	-23,36	73,09	-54,29	19,37	n.d.
B. Rentabilidad					
Rentabilidad económica (%)	-8,36	0,68	-0,26	-10,36	-5,18
Rentabilidad financiera (%)	-13,65	1,19	-0,57	-83,77	-28,39
Gastos financieros (%)	6,74	4,63	6,36	1,29	0,28
C. Equilibrio					
Fondo maniobra (Mil)	146	171	173	-110	-153
Necesidad fondo maniobra (Mil)	140	163	158	-166	-44
Tesorería (Mil)	6	8	16	56	-109
Equilibrio	1,09	1,18	1,24	0,74	0,38
D. Ratios Cinéticos					
Fondo de maniobra (días)	104	97	144	-35	-76
Necesidad fondo de maniobra (días)	99	93	131	-53	-22
Tesorería (días)	4	4	13	18	-54
Crédito clientes (días)	431	347	534	200	78
Crédito proveedores (días)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	617
E. Solvencia					
Endeudamiento (%)	38,78	42,65	53,51	87,63	81,77
FP sobre permanentes (%)	84,80	83,90	76,55	56,80	100,00
Capacidad devolución	1,33	0,99	1,57	1,12	0,57
F. Liquidez					
Liquidez general	1,22	1,32	1,30	0,90	0,63
Liquidez inmediata	0,01	0,01	0,03	0,05	0,04

RATIOS EUROPEOS

	No cons. 31/12/2005 12 meses EUR	No cons. 31/12/2004 12 meses EUR	No cons. 31/12/2003 12 meses EUR	No cons. 31/12/2002 12 meses EUR	No cons. 31/12/2000 12 meses EUR
A. Profitability					
Return on Shareholders Funds (%)	-21,34	-9,89	-33,49	-100,37	-40,73
Return on Capital Employed (%)	-15,78	-5,73	-22,58	-52,43	-38,57
Return on Total Assets (%)	-13,06	-5,67	-15,57	-12,41	-7,43
Profit Margin (%)	-28,53	-10,02	-32,01	-14,06	-4,46
B. Operations					
Net Assets Turnover	0,63	0,83	0,80	4,05	9,13
Interest Cover	-6,83	-2,21	-7,39	-11,44	-18,20
Stock Turnover	17,23	11,71	7,42	3,72	9,42
Collection period (días)	233	233	321	176	67
Credit Period (días)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	100

C. Structure					
Current Ratio	1,22	1,32	1,30	0,90	0,63
Liquidity Ratio	1,12	1,17	1,13	0,60	0,42
Shareholders Liquidity Ratio	5,58	5,21	3,26	1,32	n.d.
Solvency Ratio (%)	61,22	57,35	46,49	12,37	18,23
Gearing (%)	17,93	19,19	30,64	76,04	134,42
D. Per employee					
Profit per Employee (Mil)	-21	-6	-21	-4	n.d.
Oper. Rev. per Employee (Mil)	72	59	66	26	n.d.
Costs of employee / Oper. Rev. (%)	48,79	40,70	50,71	52,41	54,73
Aver. Cost of Empl. / Year (Mil)	35	24	33	13	n.d.
Share Funds per Employee (Mil)	97	60	63	4	n.d.
Work. Capital per Employee (Mil)	51	43	67	19	n.d.
Total Assets per Employee (Mil)	158	105	135	29	n.d.

TASA DE VARIACIÓN (%)

	No cons. 31/12/2005 12 meses EUR	No cons. 31/12/2004 12 meses EUR	No cons. 31/12/2003 12 meses EUR	No cons. 31/12/2002 12 meses EUR	No cons. 31/12/2000 12 meses EUR
Importe neto de Cifra de Ventas	-19,81	46,15	-61,43	54,82	n.d.
Resultados Antes de Impuestos	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Consumos de explotación	31,06	-8,87	-59,49	272,28	n.d.
Gastos de personal	19,01	5,13	-45,39	44,36	n.d.
Inmovilizado	39,53	33,33	71,08	73,07	n.d.
Total Activo	24,00	12,52	2,45	184,22	n.d.
Fondos propios	33,20	38,80	285,08	92,82	n.d.
Acreedores a largo plazo	22,45	-13,08	55,15	n.d.	n.d.
Fondo maniobra	-14,36	-1,52	n.d.	n.d.	n.d.
Necesidad fondo maniobra	-14,05	3,40	n.d.	n.d.	n.d.
Tesorería	-20,98	-50,94	-71,95	n.d.	n.d.

ACTIVIDAD

Descripción de la actividad

LA PLANTACION Y CONSERVACION AGRICOLA, FORESTAL Y HORTOFRUTICOLAS. LA EXPLOTACION AGRICOLA, FORESTAL Y HORTOFRUTICOLA DE FINCAS RUSTICAS DIRECTAMENTE, EN ARRENDAMIENTO O POR CUALQUIER OTRO TITULO. SERVICIOS INTEGRALES A

Código(s) CNAE 93

Código primario:

2020Fab.chapas/tabl.contrachap/aliston.particul.aglomer., fibras y otros

Código(s) secundario(s):

0141Actividades de los servicios relacionados con la agricultura

0202Actividades de los servicios relacionados con la silvicultura y explotacion florestal

Código(s) CNAE 93 Rev. 1

Código primario:

2020Fabricación de chapas, tableros contrachapados, alistonados, de partículas aglomeradas, de fibras y otros tableros y paneles

Código(s) secundario(s):

0141Actividades de servicios relacionados con la agricultura; mantenimiento de jardines

0202Actividades de los servicios relacionados con la selvicultura y explotación forestal

Código(s) NACE Rev. 1.1

Código primario:

2020Fabricacion de chapas, tableros contrachapados, alistonados, de particulas aglomeradas, de fibras y otros tableros y paneles

Código(s) secundario(s):

0141Actividades de servicios relacionados con la agricultura

0202Actividades de los servicios relacionados con la silvicultura y la explotacion forestal

Código(s) IAE

9100SERVICIOS AGRICOLAS,GANADEROS,FORESTALES Y PESQUEROS
4622MADERAS CHAPADAS, CONTRACHAPADAS Y TABLEROS CELULARES
9120SERVICIOS FORESTALES
9110SERVICIOS AGRICOLAS Y GANADEROS
6176COMERCIO MAYOR DE MAQUINARIA AGRICOLA

Código(s) US SIC
Código primario:
2435Hardwood veneer and plywood
2436Softwood veneer and plywood
Código(s) secundario(s):
0711Soil preparation services
0721Crop planting, cultivating, and protecting
0722Crop harvesting, primarily by machine
0723Crop preparation services for market, except cotton ginning
0761Farm labor contractors and crew leaders
0762Farm management services
0781Landscape counseling and planning
0782Lawn and garden services
0811Timber tracts

Código(s) NAICS 2002
Código primario:
321211Softwood Veneer and Plywood Manufacturing
321212Softwood Veneer and Plywood Manufacturing
321918Millwork
Código(s) secundario(s):
115112Support Activities for Crop Production
115116Support Activities for Crop Production
115310Support Activities for Forestry
561730Exterminating and Pest Control Services

Importador\Exportador
Importador / Exportador

MARCAS (Información proporcionada por)

No se pueden exportar las marcas

ACCIONISTAS

Indicador de independencia BvD : **D**
Definición corriente de la matriz : camino de mín 25.01% de control, accionistas conocidos

Las empresas subrayadas y presentadas en azul y en negrilla están disponibles en Sabi.

Nombre accionista	País ISO	Tipo	Accionistas Directo (%)	Accionistas Total (%)	Fuente ident.	Fuente Fecha de inform.	Fecha fecha	Inform. empresa. Ingresos operac. (mll EUR) (*)	Inform. empresa. No. de empr.
Matriz global y doméstica (calificación : UO)									
-ALVAREZ GARRIDO RAFAEL	ES	I	85,00	n.d.	VD	01/2007	-	-	-
Accionistas									
1.ALVAREZ GARRIDO RAFAEL	ES	I	85,00	n.d.	IN	01/2007	-	-	-
2.CULTIVOS AGROFORESTALES ECCOWOOD S.A.	ES	C	15,00	n.d.	IN	05/2006	=	1	n.d.

* El valor indicado para los seguros son las primas y para los bancos los ingresos operacionales (memo).

PARTICIPADAS (porcentaje)

Las empresas subrayadas y presentadas en azul y en negrilla están disponibles en Sabi.

ANEXO V

Nombre participada	País ISO	Accionistas Directo (%)	Accionistas Total (%)	Accionistas Nivel de acc.	Estado	Fuente ident.	Fuente Fecha de inform.	Fecha fecha	Inform. empresa Ingresos operac. (mll EUR) (*)	Inform. empresa No. de empr.
1. CPS SENSOR FACTORY SL.	ES	100,00	100,00	1	-	IN	02/2006	=	<0,5	n.d.
2. CULTIVOS AGROFORESTALES ECCOWOOD S.A.	ES	-	n.d.	1	-	IN	02/2006	=	1	n.d.

* El valor indicado para los seguros son las primas y para los bancos los ingresos operacionales (memo).

ADMINISTRADORES

ALVAREZ GARRIDO RAFAEL	Presidente
COHEN AMAR MOISES	Vicepresidente
ALVAREZ GARRIDO RAFAEL	Director General
CITRICOS LA BELLIDA S. L.	Administrador consejero
DE RIVERA ECHEVERRI PABLO	Administrador consejero
HUELVA FORESTAL ALVAREZ S. A.	Administrador consejero
REFAST S. L.	Administrador consejero
RUSTRADUCTUS S. L.	Administrador consejero

VARIOS

Cotización en bolsa

No Cotiza en Bolsa

Bancos

CJ EL MONTE OF 0037
CJ EL MONTE.LEPE

ANEXO V

MAS MARTINET ASSESSORAMENTS S.L.

CR GRATALLOPS, 6
FALSET 43730
ESPANA

Código NIF : B43656073

Forma jurídica : Sociedad limitada
Teléfono :
Fecha constitución : 24/10/2001
Fax :
Último año disponible : 31/12/2005
Estado : Activa
Tipo cuentas dispon. : No Consolidadas

Últimos ingresos explot. : 322.620 EUR
Último número de empleados : 4

Código CNAE-93 : 7430
Actividad : LA PRESTACION DE SERVICIOS DE ASESORAMIENTO VITIVINICOLA.

Presidente :
Director ejecutivo : OVEJERO ESCUDER MONTSERRAT

PERFIL

	No cons. 31/12/2005 12 meses EUR	No cons. 31/12/2004 12 meses EUR	No cons. 31/12/2003 12 meses EUR	No cons. 31/12/2002 12 meses EUR
Ingresos de explotación	322.620	232.255	252.897	239.259
Result. ordinarios antes Impuestos	-17.864	-2.736	1.852	61.225
Total Activo	1.021.990	637.126	523.780	443.531
Fondos propios	222.226	201.150	126.315	125.019
Rentabilidad económica (%)	0,50	0,13	0,25	9,71
Rentabilidad financiera (%)	2,28	0,42	1,03	34,45
Liquidez general	1,00	0,64	0,56	0,52
Endeudamiento (%)	78,26	68,43	75,88	71,81
Número empleados	4	4	4	3

FORMATO GLOBAL

	No cons. 31/12/2005 12 meses EUR	No cons. 31/12/2004 12 meses EUR	No cons. 31/12/2003 12 meses EUR	No cons. 31/12/2002 12 meses EUR
BALANCES DE SITUACIÓN				
Inmovilizado	756.699	468.702	418.487	371.422
Inmovilizado inmaterial	17.030	24.783	33.761	42.739
Inmovilizado material	697.573	408.823	362.553	297.222
Otros activos fijos	42.096	35.096	22.173	31.461
Activo circulante	265.291	168.424	105.293	72.108
Existencias	224.134	98.097	34.611	84
Deudores	38.159	68.006	67.357	66.747
Otros activos líquidos	2.998	2.321	3.325	5.277
Tesorería	n.d.	n.d.	0	0
Total activo	1.021.990	637.126	523.780	443.531
Fondos propios	222.226	201.150	126.315	125.019
Capital suscrito	165.000	149.000	75.000	75.000
Otros fondos propios	57.226	52.150	51.315	50.019
Pasivo fijo	535.394	171.447	208.356	180.870
Acreedores a L. P.	535.394	171.447	208.356	180.870
Otros pasivos fijos	0	0	0	0
Pasivo líquido	264.370	264.529	189.109	137.642
Deudas financieras	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Acreedores comerciales	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Otros pasivos líquidos	264.370	264.529	189.109	137.642
Total pasivo y capital propio	1.021.990	637.126	523.780	443.531

Fondo de maniobra	262.293	166.103	101.968	66.831
Número empleados	4	4	4	3

CUENTAS DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

	No cons. 31/12/2005 12 meses EUR	**No cons. 31/12/2004 12 meses EUR**	**No cons. 31/12/2003 12 meses EUR**	**No cons. 31/12/2002 12 meses EUR**
Ingresos de explotación	322.620	232.255	252.897	239.259
Importe neto de Cifra de Ventas	322.620	232.255	252.897	239.259
Consumo de mercaderías y de materias	-83.327	-55.118	-114	4.931
Resultado bruto	405.947	287.373	253.011	234.328
Otros gastos de explotación	399.578	271.845	237.926	166.794
Resultado Explotación	6.369	15.528	15.085	67.534
Ingresos financieros	0	12	0	602
Gastos financieros	24.233	18.277	13.233	6.911
Resultado financiero	-24.233	-18.264	-13.233	-6.310
Result. ordinarios antes Impuestos	-17.864	-2.736	1.852	61.225
Impuestos sobre sociedades	2.176	-515	556	18.458
Resultado Actividades Ordinarias	-20.040	-2.221	1.296	42.767
Ingresos extraordinarios	25.116	3.056	n.d.	302
Gastos extraordinarios	0	0	0	0
Resultados actividades extraordinarias	25.116	3.056	0	302
Resultado del Ejercicio	5.076	835	1.296	43.069
Materiales	-83.327	-55.118	-114	4.931
Gastos de personal	188.092	131.445	125.904	91.141
Dotaciones para amortiz. de inmovil.	44.176	28.076	20.781	12.190
Gastos financieros y gastos asimilados	24.233	18.259	13.231	6.911
Cash flow	49.252	28.911	22.077	55.259
Valor agregado	263.753	178.100	161.768	171.769
EBIT	6.369	15.528	15.085	67.534
EBITDA	50.545	43.604	35.866	79.724

BALANCES DE SITUACIÓN

ACTIVO

	No cons. 31/12/2005 12 meses EUR	**No cons. 31/12/2004 12 meses EUR**	**No cons. 31/12/2003 12 meses EUR**	**No cons. 31/12/2002 12 meses EUR**
A. Accionistas por desembolsos no exigidos	0	0	0	n.d.
B. Inmovilizado	756.699	468.702	418.487	371.422
Gastos de establecimiento	498	0	n.d.	n.d.
Inmovilizado inmaterial	16.532	24.783	33.761	42.739
Inmovilizado material	697.573	408.823	362.553	297.222
Inmovilizado financiero	42.096	35.096	22.172	31.462
Acciones propias a L. P.	0	0	n.d.	n.d.
Deudores por oper. de tráfico a L/P	0	0	n.d.	n.d.
C. Gastos a distribuir en varios ejercicios	2.999	2.322	3.325	5.277
D. Activo Circulante	262.292	166.102	101.968	66.831
Accionistas por desembolsos exigidos	n.d.	n.d.	0	0
Existencias	224.134	98.097	34.611	84
Deudores	38.159	68.006	67.357	66.747
Inversiones financieras temporales	n.d.	n.d.	0	0
Acciones propias a C. P.	n.d.	n.d.	0	0
Tesorería	n.d.	n.d.	0	0
Ajustes por periodificación	n.d.	n.d.	0	0
Total Activo	1.021.990	637.126	523.780	443.531

PASIVO

	No cons.	**No cons.**	**No cons.**	**No cons.**

ANEXO V

	31/12/2005 12 meses EUR	31/12/2004 12 meses EUR	31/12/2003 12 meses EUR	31/12/2002 12 meses EUR
A. Fondos propios	222.226	201.150	126.315	125.019
Capital suscrito	165.000	149.000	75.000	75.000
Prima de emision	0	0	0	0
Reservas y resultados ejerc. anterior.	52.150	51.315	50.019	6.950
Resultado (Pérdidas y Ganancias)	5.076	835	1.296	43.069
Divid. a cuenta entregado en el ejerc.	0	0	0	0
Acciones propias para red. de cap.	0	0	0	0
B. Ingresos a distribuir en varios ejercicios	0	0	0	0
C. Provisiones para riesgos y gastos	0	0	0	0
D. Acreedores a L. P.	535.394	171.447	208.356	180.870
E. Acreedores a C. P.	264.370	264.529	189.109	137.642
Deudas financieras	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Acreedores comerciales	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Otras deudas no comerciales	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ajustes por periodificación	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
F. Provisiones para riesgos y gastos a C/P	0	0	0	0
Total Pasivo y Fondos Propios	1.021.990	637.126	523.780	443.531
Número empleados	4	4	4	3

CUENTAS DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

	No cons. 31/12/2005 12 meses EUR	No cons. 31/12/2004 12 meses EUR	No cons. 31/12/2003 12 meses EUR	No cons. 31/12/2002 12 meses EUR
Gastos explotación				
Consumos de explotación	-83.327	-55.118	-114	4.931
Gastos de personal	188.092	131.445	125.904	91.141
Dotaciones para amortiz. de inmovil.	44.176	28.076	20.781	12.190
Var. provis. tráfico y perd. créditos incob.	16.062	0	0	n.d.
Otros gastos de explotación	151.247	112.324	91.241	63.462
Ingresos explotación				
Importe neto de Cifra de Ventas	322.620	232.255	252.897	239.259
Otros ingresos de explotación	n.d.	0	0	n.d.
Resultado Explotación	6.369	15.528	15.085	67.534
Gastos financieros				
Gastos financieros y gastos asimilados	24.233	18.259	13.231	6.911
Var. prov. de inversiones financieras	0	n.d.	0	n.d.
Diferencia negativa de cambio	0	18	2	0
Ingresos financieros				
Ingresos financieros	0	7	0	602
Diferencia positiva de cambio	0	5	0	0
Resultado financiero	-24.233	-18.264	-13.233	-6.310
Resultado Actividades Ordinarias	-17.864	-2.736	1.852	61.225
Gastos extraordinarios	0	0	0	0
Ingresos extraordinarios	25.116	3.056	n.d.	302
Resultados actividades extraordinarias	25.116	3.056	0	302
Resultados antes de Impuestos	7.252	320	1.852	61.527
Impuestos sobre sociedades	2.176	-515	556	18.458
Otros impuestos	0	0	0	0
Resultado del Ejercicio	5.076	835	1.296	43.069

ANEXO V

RATIOS Informa

	No cons. 31/12/2005 12 meses EUR	No cons. 31/12/2004 12 meses EUR	No cons. 31/12/2003 12 meses EUR	No cons. 31/12/2002 12 meses EUR
A. Actividad				
Crecimiento de la Cifra de ventas (%)	38,91	-8,16	5,70	n.d.
Rotación de activos	0,32	0,36	0,48	0,54
Productividad	1,35	1,33	1,28	1,87
Crecimiento Valor Añadido (%)	45,50	8,21	-5,32	n.d.
B. Rentabilidad				
Rentabilidad económica (%)	0,50	0,13	0,25	9,71
Rentabilidad financiera (%)	2,28	0,42	1,03	34,45
Gastos financieros (%)	7,51	7,86	5,23	2,89
C. Equilibrio				
Fondo maniobra (Mil)	1	-96	-84	-66
Necesidad fondo maniobra (Mil)	1	-96	-84	-66
Tesorería (Mil)	0	0	0	0
Equilibrio	1,00	0,79	0,80	0,82
D. Ratios Cinéticos				
Fondo de maniobra (días)	1	-149	-119	-99
Necesidad fondo de maniobra (días)	1	-149	-119	-99
Tesorería (días)	0	0	0	0
Crédito clientes (días)	43	105	96	100
Crédito proveedores (días)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
E. Solvencia				
Endeudamiento (%)	78,26	68,43	75,88	71,81
FP sobre permanentes (%)	29,33	53,99	37,74	40,87
Capacidad devolución	2,09	1,67	1,45	1,27
F. Liquidez				
Liquidez general	1,00	0,64	0,56	0,52
Liquidez inmediata	n.d.	n.d.	0,00	0,00

RATIOS EUROPEOS

	No cons. 31/12/2005 12 meses EUR	No cons. 31/12/2004 12 meses EUR	No cons. 31/12/2003 12 meses EUR	No cons. 31/12/2002 12 meses EUR
A. Profitability				
Return on Shareholders Funds (%)	-8,04	-1,36	1,47	48,97
Return on Capital Employed (%)	0,84	4,17	4,51	22,27
Return on Total Assets (%)	-1,75	-0,43	0,35	13,80
Profit Margin (%)	-5,54	-1,18	0,73	25,59
B. Operations				
Net Assets Turnover	0,43	0,62	0,76	0,78
Interest Cover	0,26	0,85	1,14	9,77
Stock Turnover	1,44	2,37	7,31	2.848,32
Collection period (días)	43	105	96	100
Credit Period (días)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
C. Structure				
Current Ratio	1,00	0,64	0,56	0,52
Liquidity Ratio	0,16	0,27	0,37	0,52
Shareholders Liquidity Ratio	0,42	1,17	0,61	0,69
Solvency Ratio (%)	21,74	31,57	24,12	28,19
Gearing (%)	240,92	85,23	164,95	144,67

D. Per employee				
Profit per Employee (Mil)	-4	-1	0	20
Oper. Rev. per Employee (Mil)	81	58	63	80
Costs of employee / Oper. Rev. (%)	58,30	56,60	49,78	38,09
Aver. Cost of Empl. / Year (Mil)	47	33	31	30
Share Funds per Employee (Mil)	56	50	32	42
Work. Capital per Employee (Mil)	66	42	25	22
Total Assets per Employee (Mil)	255	159	131	148

TASA DE VARIACIÓN (%)

	No cons. 31/12/2005 12 meses EUR	**No cons. 31/12/2004 12 meses EUR**	**No cons. 31/12/2003 12 meses EUR**	**No cons. 31/12/2002 12 meses EUR**
Importe neto de Cifra de Ventas	38,91	-8,16	5,70	n.d.
Resultados Antes de Impuestos	n.s.	-82,72	-96,99	n.d.
Consumos de explotación	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Gastos de personal	43,10	4,40	38,14	n.d.
Inmovilizado	61,45	12,00	12,67	n.d.
Total Activo	60,41	21,64	18,09	n.d.
Fondos propios	10,48	59,24	1,04	n.d.
Acreedores a largo plazo	212,28	-17,71	15,20	n.d.
Fondo maniobra	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Necesidad fondo maniobra	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Tesorería	n.d.	n.d.	-100,00	n.d.

ACTIVIDAD

Descripción de la actividad

LA PRESTACION DE SERVICIOS DE ASESORAMIENTO VITIVINICOLA.

Código(s) CNAE 93

Código primario:

7430Ensayos y analisis tecnicos

Código(s) CNAE 93 Rev. 1

Código primario:

7430Inspección técnica de vehículos

Código(s) NACE Rev. 1.1

Código primario:

7430Ensayos y analisis tecnicos

Código(s) IAE

8439OTROS SERVICIOS TECNICOS NCOP

8490OTROS SERVICIOS PRESTADOS A LAS EMPRESAS NCOP

Código(s) US SIC

Código primario:

8734Testing laboratories

Código(s) NAICS 2002

Código primario:

541380Landscape Architectural Services

Importador\Exportador

No realiza actividad exterior

ACCIONISTAS

Indicador de independencia BvD :	**U**
Definición corriente de la matriz :	camino de mín 25.01% de control, accionistas conocidos

ANEXO V

ADMINISTRADORES

OVEJERO ESCUDER MONTSERRAT	Administrador solidario
PEREZ VERDU JOSE LUIS	Administrador solidario

ACKNOWLEDGMENT S.A.L.

CL OESTE PGNO. MALPICA GRUPO QUEJIDO NAV, 75
ZARAGOZA 50016
ESPANA

Código NIF : A50547553

Forma jurídica : Sociedad anonima

Teléfono :	+34 97/6465215	**Fecha constitución :**	22/04/1993
Fax :	+34 97/6465216	**Último año disponible :**	31/12/2003
Dirección web :	www.ack.es	**Tipo cuentas dispon. :**	No Consolidadas
Estado :	Activa		
Últimos ingresos explot. :	2.242.573 EUR	**Último número de empleados :**	46

Código CNAE-93 : 7260
Actividad : CONFECCION COMPRAVENTA ANALISIS MANTENIMIENTO DE SOFTWARE COMPRAVENTA REPARACION E INSTALACION DE EQUIPOS INFORMATICOS

Presidente : EMBID BORAO PEDRO
Director ejecutivo : EMBID BORAO PEDRO

PERFIL

	No cons. 31/12/2003 12 meses EUR	No cons. 31/12/2002 12 meses EUR	No cons. 31/12/2001 12 meses EUR	No cons. 31/12/2000 12 meses EUR	No cons. 31/12/1999 12 meses EUR
Ingresos de explotación	2.242.573	2.227.267	2.560.637	2.311.539	2.162.897
Result. ordinarios antes Impuestos	15.868	-209.294	-11.052	41.229	223.938
Total Activo	1.447.793	1.740.376	1.704.935	1.540.167	1.643.391
Fondos propios	518.590	503.831	531.734	537.961	506.447
Rentabilidad económica (%)	1,02	-1,60	-0,37	2,05	8,86
Rentabilidad financiera (%)	2,85	-5,54	-1,17	5,86	28,75
Liquidez general	0,56	0,64	0,66	0,95	1,08
Endeudamiento (%)	64,18	71,05	68,81	65,07	69,18
Número empleados	27	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

FORMATO GLOBAL

	No cons. 31/12/2003 12 meses EUR	No cons. 31/12/2002 12 meses EUR	No cons. 31/12/2001 12 meses EUR	No cons. 31/12/2000 12 meses EUR	No cons. 31/12/1999 12 meses EUR
BALANCES DE SITUACIÓN					
Inmovilizado	1.158.218	1.198.396	1.217.335	819.245	718.283
Inmovilizado inmaterial	442.644	532.662	452.027	190.436	171.911
Inmovilizado material	625.003	619.386	759.646	623.280	542.406
Otros activos fijos	90.571	46.348	5.662	5.529	3.966
Activo circulante	289.575	541.979	487.600	720.922	925.109
Existencias	167.839	155.245	163.167	203.572	105.192
Deudores	121.550	179.911	126.844	456.809	637.608
Otros activos líquidos	186	206.823	197.589	60.541	182.309
Tesorería	n.d.	205.807	194.948	37.881	156.004
Total activo	1.447.793	1.740.376	1.704.935	1.540.167	1.643.391
Fondos propios	518.590	503.831	531.734	537.961	506.447
Capital suscrito	105.177	105.177	105.177	105.177	105.177
Otros fondos propios	413.413	398.654	426.557	432.784	401.270
Pasivo fijo	411.352	389.346	432.828	243.605	283.712
Acreedores a L. P.	411.352	389.346	432.828	243.605	283.712
Otros pasivos fijos	0	0	0	0	0

Pasivo líquido	517.851	847.199	740.373	758.601	853.232
Deudas financieras	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Acreedores comerciales	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Otros pasivos líquidos	517.851	847.199	740.373	758.601	853.232
Total pasivo y capital propio	1.447.793	1.740.376	1.704.935	1.540.167	1.643.391
Fondo de maniobra	289.389	335.156	290.011	660.381	742.800
Número empleados	27	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

CUENTAS DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

	No cons. 31/12/2003 12 meses EUR	**No cons. 31/12/2002 12 meses EUR**	**No cons. 31/12/2001 12 meses EUR**	**No cons. 31/12/2000 12 meses EUR**	**No cons. 31/12/1999 12 meses EUR**
Ingresos de explotación	2.242.573	2.227.267	2.560.637	2.311.539	2.162.897
Importe neto de Cifra de Ventas	2.239.082	2.105.257	2.143.303	2.307.031	2.155.835
Consumo de mercaderías y de materias	1.182.364	1.567.754	1.609.593	1.513.150	1.331.981
Resultado bruto	1.060.209	659.513	951.044	798.389	830.916
Otros gastos de explotación	974.104	784.480	859.704	708.360	573.100
Resultado Explotación	86.105	-124.967	91.340	90.029	257.816
Ingresos financieros	0	6.963	140	279	166
Gastos financieros	70.238	91.290	102.532	49.080	34.044
Resultado financiero	-70.238	-84.327	-102.392	-48.800	-33.878
Result. ordinarios antes Impuestos	15.868	-209.294	-11.052	41.229	223.938
Impuestos sobre sociedades	6.326	-11.958	-2.669	16.969	78.378
Resultado Actividades Ordinarias	9.542	-197.336	-8.383	24.260	145.560
Ingresos extraordinarios	5.218	169.432	2.156	7.257	72
Gastos extraordinarios	1	n.d.	0	3	46
Resultados actividades extraordinarias	5.217	169.432	2.156	7.254	26
Resultado del Ejercicio	14.760	-27.903	-6.227	31.513	145.586
Materiales	1.182.364	1.567.754	1.609.593	1.513.150	1.331.981
Gastos de personal	512.503	430.146	429.366	394.703	257.241
Dotaciones para amortiz. de inmovil.	102.371	119.978	85.561	47.354	47.354
Gastos financieros y gastos asimilados	70.238	91.290	102.532	49.080	33.981
Cash flow	117.131	92.075	79.334	78.867	192.940
Valor agregado	706.198	601.553	608.563	539.619	562.540
EBIT	86.105	-124.967	91.340	90.029	257.816
EBITDA	188.476	-4.989	176.901	137.383	305.170

BALANCES DE SITUACIÓN

ACTIVO

	No cons. 31/12/2003 12 meses EUR	**No cons. 31/12/2002 12 meses EUR**	**No cons. 31/12/2001 12 meses EUR**	**No cons. 31/12/2000 12 meses EUR**	**No cons. 31/12/1999 12 meses EUR**
A. Accionistas por desembolsos no exigidos	0	n.d.	0	0	n.d.
B. Inmovilizado	1.158.218	1.198.396	1.217.335	819.245	718.283
Gastos de establecimiento	n.d.	0	n.d.	0	0
Inmovilizado inmaterial	442.644	532.662	452.027	190.436	171.911
Inmovilizado material	625.003	619.386	759.646	623.280	542.406
Inmovilizado financiero	46.348	46.348	5.663	5.529	3.966
Acciones propias a L. P.	44.224	0	n.d.	0	0
Deudores por oper. de tráfico a L/P	n.d.	0	n.d.	0	0
C. Gastos a distribuir en varios ejercicios	187	1.017	2.641	22.661	26.304
D. Activo Circulante	289.388	540.962	484.959	698.261	898.805
Accionistas por desembolsos exigidos	n.d.	n.d.	0	n.d.	n.d.
Existencias	167.839	155.245	163.167	203.572	105.192
Deudores	121.550	179.911	126.844	456.809	637.608
Inversiones financieras temporales	n.d.	4.221	183.729	3.426	5.619
Acciones propias a C. P.	n.d.	n.d.	0	n.d.	n.d.
Tesorería	n.d.	201.586	11.219	34.455	150.385

Ajustes por periodificación	n.d.	n.d.	0	n.d.	n.d.
Total Activo	1.447.793	1.740.376	1.704.935	1.540.167	1.643.391

PASIVO

	No cons. 31/12/2003 12 meses EUR	No cons. 31/12/2002 12 meses EUR	No cons. 31/12/2001 12 meses EUR	No cons. 31/12/2000 12 meses EUR	No cons. 31/12/1999 12 meses EUR
A. Fondos propios	518.590	503.831	531.734	537.961	506.447
Capital suscrito	105.177	105.177	105.177	105.177	105.177
Prima de emision	0	0	n.d.	n.d.	0
Reservas y resultados ejerc. anterior.	398.653	426.557	432.783	401.270	255.684
Resultado (Pérdidas y Ganancias)	14.760	-27.903	-6.227	31.513	145.586
Divid. a cuenta entregado en el ejerc.	0	0	n.d.	n.d.	0
Acciones propias para red. de cap.	0	0	n.d.	n.d.	0
B. Ingresos a distribuir en varios ejercicios	0	0	0	0	0
C. Provisiones para riesgos y gastos	0	0	0	0	0
D. Acreedores a L. P.	411.352	389.346	432.828	243.605	283.712
E. Acreedores a C. P.	517.851	847.199	740.373	758.601	853.232
Deudas financieras	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Acreedores comerciales	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Otras deudas no comerciales	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ajustes por periodificación	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
F. Provisiones para riesgos y gastos a C/P	0	0	0	0	0
Total Pasivo y Fondos Propios	1.447.793	1.740.376	1.704.935	1.540.167	1.643.391
Número empleados	27	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

CUENTAS DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

	No cons. 31/12/2003 12 meses EUR	No cons. 31/12/2002 12 meses EUR	No cons. 31/12/2001 12 meses EUR	No cons. 31/12/2000 12 meses EUR	No cons. 31/12/1999 12 meses EUR
Gastos explotación					
Consumos de explotación	1.182.364	1.567.754	1.609.593	1.513.150	1.331.981
Gastos de personal	512.503	430.146	429.366	394.703	257.241
Dotaciones para amortiz. de inmovil.	102.371	119.978	85.561	47.354	47.354
Var. provis. tráfico y perd. créditos incob.	4.090	0	n.d.	n.d.	7.762
Otros gastos de explotación	355.138	234.356	344.776	266.302	260.743
Ingresos explotación					
Importe neto de Cifra de Ventas	2.239.082	2.105.257	2.143.303	2.307.031	2.155.835
Otros ingresos de explotación	3.491	122.010	417.334	4.508	7.062
Resultado Explotación	86.105	-124.967	91.340	90.029	257.816
Gastos financieros					
Gastos financieros y gastos asimilados	70.238	91.290	102.532	49.080	33.981
Var. prov. de inversiones financieras	0	0	0	n.d.	0
Diferencia negativa de cambio	0	0	0	n.d.	63
Ingresos financieros					
Ingresos financieros	0	6.963	140	161	166
Diferencia positiva de cambio	0	0	0	118	0
Resultado financiero	-70.238	-84.327	-102.392	-48.800	-33.878
Resultado Actividades Ordinarias	15.868	-209.294	-11.052	41.229	223.938
Gastos extraordinarios	1	n.d.	0	3	46
Ingresos extraordinarios	5.218	169.432	2.156	7.257	72
Resultados actividades extraordinarias	5.218	169.433	2.156	7.254	26

Resultados antes de Impuestos	21.085	-39.862	-8.895	48.482	223.964
Impuestos sobre sociedades	6.326	-11.958	-2.669	16.969	78.378
Otros impuestos	n.d.	n.d.	n.d.	0	0
Resultado del Ejercicio	14.760	-27.903	-6.227	31.513	145.586

RATIOS Informa

	No cons. 31/12/2003 12 meses EUR	No cons. 31/12/2002 12 meses EUR	No cons. 31/12/2001 12 meses EUR	No cons. 31/12/2000 12 meses EUR	No cons. 31/12/1999 12 meses EUR
A. Actividad					
Crecimiento de la Cifra de ventas (%)	6,36	-1,78	-7,10	7,01	35,65
Rotación de activos	1,55	1,21	1,26	1,50	1,31
Productividad	1,38	0,99	1,41	1,35	2,22
Crecimiento Valor Añadido (%)	65,84	-29,87	13,94	-6,68	119,04
B. Rentabilidad					
Rentabilidad económica (%)	1,02	-1,60	-0,37	2,05	8,86
Rentabilidad financiera (%)	2,85	-5,54	-1,17	5,86	28,75
Gastos financieros (%)	3,14	4,34	4,78	2,13	1,58
C. Equilibrio					
Fondo maniobra (Mil)	-228	-305	-253	-38	72
Necesidad fondo maniobra (Mil)	-228	-511	-448	-76	-84
Tesorería (Mil)	0	206	195	38	156
Equilibrio	0,80	0,75	0,79	0,95	1,10
D. Ratios Cinéticos					
Fondo de maniobra (días)	-37	-52	-42	-6	12
Necesidad fondo de maniobra (días)	-37	-87	-75	-12	-14
Tesorería (días)	0	35	33	6	26
Crédito clientes (días)	20	31	21	71	106
Crédito proveedores (días)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
E. Solvencia					
Endeudamiento (%)	64,18	71,05	68,81	65,07	69,18
FP sobre permanentes (%)	55,77	56,41	55,13	68,83	64,09
Capacidad devolución	0,40	0,56	0,53	0,43	0,51
F. Liquidez					
Liquidez general	0,56	0,64	0,66	0,95	1,08
Liquidez inmediata	n.d.	0,24	0,26	0,05	0,18

RATIOS EUROPEOS

	No cons. 31/12/2003 12 meses EUR	No cons. 31/12/2002 12 meses EUR	No cons. 31/12/2001 12 meses EUR	No cons. 31/12/2000 12 meses EUR	No cons. 31/12/1999 12 meses EUR
A. Profitability					
Return on Shareholders Funds (%)	3,06	-41,54	-2,08	7,66	44,22
Return on Capital Employed (%)	9,26	-13,21	9,48	11,55	32,64
Return on Total Assets (%)	1,10	-12,03	-0,65	2,68	13,63
Profit Margin (%)	0,71	-9,40	-0,43	1,78	10,35
B. Operations					
Net Assets Turnover	2,41	2,49	2,65	2,96	2,74
Interest Cover	1,23	-1,37	0,89	1,83	7,59
Stock Turnover	13,36	14,35	15,69	11,35	20,56
Collection period (días)	20	29	18	71	106
Credit Period (días)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
C. Structure					

Current Ratio	0,56	0,64	0,66	0,95	1,08
Liquidity Ratio	0,24	0,46	0,44	0,68	0,96
Shareholders Liquidity Ratio	1,26	1,29	1,23	2,21	1,79
Solvency Ratio (%)	35,82	28,95	31,19	34,93	30,82
Gearing (%)	79,32	77,28	81,40	45,28	56,02
D. Per employee					
Profit per Employee (Mil)	1	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Oper. Rev. per Employee (Mil)	83	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Costs of employee / Oper. Rev. (%)	22,85	19,31	16,77	17,08	11,89
Aver. Cost of Empl. / Year (Mil)	19	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Share Funds per Employee (Mil)	19	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Work. Capital per Employee (Mil)	11	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Total Assets per Employee (Mil)	54	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

TASA DE VARIACIÓN (%)

	No cons. 31/12/2003 12 meses EUR	No cons. 31/12/2002 12 meses EUR	No cons. 31/12/2001 12 meses EUR	No cons. 31/12/2000 12 meses EUR	No cons. 31/12/1999 12 meses EUR
Importe neto de Cifra de Ventas	6,36	-1,78	-7,10	7,01	35,65
Resultados Antes de Impuestos	n.d.	n.d.	n.d.	-78,35	370,90
Consumos de explotación	-24,58	-2,60	6,37	13,60	16,94
Gastos de personal	19,15	0,18	8,78	53,44	9,51
Inmovilizado	-3,35	-1,56	48,59	14,06	6,12
Total Activo	-16,81	2,08	10,70	-6,28	31,82
Fondos propios	2,93	-5,25	-1,16	6,22	49,03
Acreedores a largo plazo	5,65	-10,05	77,68	-14,14	14,66
Fondo maniobra	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Necesidad fondo maniobra	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Tesorería	-100,00	5,57	414,63	-75,72	n.d.

ACTIVIDAD

Descripción de la actividad

CONFECCION COMPRAVENTA ANALISIS MANTENIMIENTO DE SOFTWARE COMPRAVENTA REPARACION E INSTALACION DE EQUIPOS INFORMATICOS

Código(s) CNAE 93

Código primario:

7260Otras actividades relacionadas con la informatica

Código(s) secundario(s):

5245Com. al por menor electrodomesticosaparatos de radio, tele., y sonido
7220Consulta de aplicaciones informat. y suministro de program. informat.
5164Comercio al por mayor de maquinas y equipo de oficina

Código(s) CNAE 93 Rev. 1

Código primario:

7260Otras actividades relacionadas con la informática

Código(s) secundario(s):

5245Comercio al por menor de electrodomésticos, aparatos de radio, televisión y sonido
7221Edición de programas informáticos
7222Otras actividades de consultoría y suministro de programas informáticos
5167Comercio al por mayor de ordenadores, periféricos y programas informáticos
5168Comercio al por mayor de otras máquinas y equipos de oficina

Código(s) NACE Rev. 1.1

Código primario:

7260Otras actividades relacionadas con la informatica

Código(s) secundario(s):

5184Comercio al por mayor de ordenadores, periféricos y programas informáticos
5185Comercio al por mayor de otras máquinas y equipos de oficina
5245Comercio al por menor de electrodomesticos, aparatos de radio, television y sonido
7221Edición de programas informáticos

7222Otras actividades de consultoría y suministro de programas informáticos

Código(s) IAE
9020OTROS SERVICIOS
9026OTROS SERVICIOS
6532COMERCIO MENOR APARAT.USO DOMESTICO ELECTRICOS Y NO Y MUEBLES COCINA
9022OTROS SERVICIOS
6178COMERCIO MAYOR DE MAQUINAS Y MATERIAL DE OFICINA
9024OTROS SERVICIOS

Código(s) US SIC
Código primario:
7379Computer related services, not elsewhere classified
Código(s) secundario(s):
5044Office equipment wholesale dealing in
5045Computers and computer peripheral equipment and software wholesale dealing in
5722Household appliance stores
5731Radio, television, and consumer electronics stores
7371Computer programming services
7372Prepackaged software

Código(s) NAICS 2002
Código primario:
541519Computer Systems Design and Related Services
Código(s) secundario(s):
423420Other Commercial Equipment Merchant Wholesalers
423430Other Commercial Equipment Merchant Wholesalers
443111Household Appliance Stores
443112Household Appliance Stores
511210Software Publishers
541511Computer Systems Design and Related Services

Importador\Exportador
Importador

ACCIONISTAS

Indicador de independencia BvD : **A+**

Definición corriente de la matriz : camino de mín 25.01% de control, accionistas conocidos

Nombre accionista	País ISO	Tipo	Accionistas Directo (%)	Accionistas Total (%)	Fuente Fuente ident.	Fuente Fecha de inform.	Fecha fecha	Inform. empresa. Ingresos operac. (mll EUR) (*)	Inform. empresa. No. de empr.
Accionistas									
1.AUTOCONTROLE	-	H	20,00	n.d.	IN	01/2007	-	-	-
2.EMBID BORAO PEDRO	ES	I	20,00	n.d.	IN	02/2006	-	-	-
3.PEREZ VERA ALBERTO JULIO	ES	I	20,00	n.d.	IN	02/2006	-	-	-
4.SANZ IZQUIERDA LUIS CARLOS	ES	I	20,00	n.d.	IN	02/2006	-	-	-
5.TEJERICA MOLINA JESUS PEDRO	ES	I	20,00	n.d.	IN	02/2006	-	-	-

* El valor indicado para los seguros son las primas y para los bancos los ingresos operacionales (memo).

ADMINISTRADORES

EMBID BORAO PEDRO	Presidente
EMBID BORAO PEDRO	Gerente
GERIQUE MOLINA JESUS PEDRO	Administrador consejero
PEREZ VERA ALBERTO JULIO	Administrador consejero
SAZ IZQUIERDO LUIS CARLOS	Administrador consejero

VARIOS

Cotización en bolsa

No Cotiza en Bolsa

Bancos

B POPULAR OF 0006
CAI OF 0073
LA CAIXA OF 2149
MULTICAJA.ZARAGOZA

RESUMEN EJECUTIVO

Máster Executive en Dirección de Empresas Industriales

2.007 / 2.008

Juan Aunión Villa

Jorge Juan López-Boado Crespo

María Jesús Mateos Verdejo

Juan José Nebreda Huguet

RESUMEN EJECUTIVO eCooltive

Índice

1. Misión, Visión, Valores
2. Análisis del Entorno
3. Análisis Sectorial
4. Análisis Interno
5. Objetivos Estratégicos
6. Plan de Operaciones
7. Plan de Recursos Humanos
8. Plan de Marketing
9. Plan Financiero
10. Conclusiones

RESUMEN EJECUTIVO

eCooltive es una empresa dedicada al asesoramiento vitivinícola. Nuestro objetivo es conseguir que una explotación llegue a producir uvas de calidad para elaborar vinos también de calidad, con la máxima rentabilidad posible y respetando el equilibrio del entorno que rodea la plantación.

1.- Misión, Visión, Valores

La misión que mueve a **eCooltive** es la Monitorización de los Cultivos Vitivinícolas, controlando las variables externas como las propias de los cultivos, mejorando la calidad de la uva desde la maduración hasta la elaboración final del vino.

Queremos acercar la agricultura ecológica a nuestro cliente, hacérsela sentir "*Friendly & Cool*".

Pretendemos ser referentes en las regiones donde operamos, comenzando por la Comunidad de Madrid, convirtiendo tanto los cultivos como las bodegas en el reflejo de nuestra pasión por los entornos naturales respetuosos con el medio ambiente.

Los principales valores en los que se basa la empresa es la capacidad de dar a nuestro cliente asesoramiento e implantación de todos los mecanismos necesarios para la gestión integral del proyecto de monitorización de cultivos.

Dispondremos de un puntero programa I+D+i que nos dará la capacidad de adaptarnos a todo tipo de cultivos y a los gustos de los consumidores, cada vez más exigentes y cambiantes.

2.- Análisis del Entorno

ENTORNO ECONÓMICO:

La situación actual de la economía española no es muy favorable. En los últimos meses se ha producido una subida continua del paro, un incremento del IPC por encima del 5%, y elevados tipos de interés. Afortunadamente, la situación de cierto pesimismo no ha afectado por igual a todos los sectores y no hay un riesgo aparente en el sector vitivinícola. No obstante, cualquier nuevo negocio y en particular el cultivo de la uva requiere una fuerte inversión en instalaciones y bienes de capital.

ENTORNO LEGAL Y POLÍTICO:

Reglamento de la Denominación de Origen de vinos de Madrid vigente desde 1.990, que establece las normas de producción y el régimen de control de los productos.

Además existen ayudas del Ministerio de Agricultura para cultivos.

ENTORNO GEOGRÁFICO:

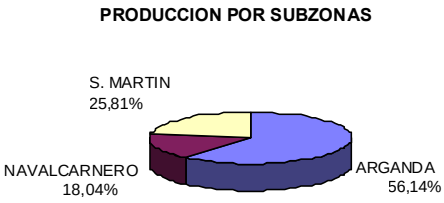
La D.O. "Vinos de Madrid" ampara, controla y protege las uvas y los vinos procedentes de la zona de producción vitivinícola de la Comunidad Autónoma Madrileña, gracias al órgano que la dirige, el Consejo Regulador.

En Madrid existen 3 subzonas de gran tradición vinatera y distintas características geoclimáticas:

- subzona de Arganda del Rey (suelos pardos ricos en humus, pH ácido y 461 m3 de pluviometría media)
- Navalcarnero (suelos pardos no cálcicos, pobres en nutrientes y 529 m3)
- San Martín de Valdeiglesias (suelos pardos pobres en humos, pH ácido y 658 m3)

La producción por subzonas en 2.005 fue la siguiente:

Subzona de Arganda	4.107,07 Ha.
Subzona de Navalcarnero	1.317,74 Ha.
Subzona de San Martín de Valdeiglesias	2.261,18 Ha.
Total has. inscritas en el Consejo Regulador	**7.685,99 Ha.**



ENTORNO SOCIAL-CULTURAL:

La tendencia del mercado es hacia productos ecológicos y de diversa índole y aplicación. La evolución futura del mercado es completamente favorable hacia productos eco-compatibles, intentando tener el máximo control de los cultivos y la máxima investigación en el proceso de elaboración.

En este sentido, existen nuevos avances tecnológicos y productos que facilitan la labor de la agricultura de precisión.

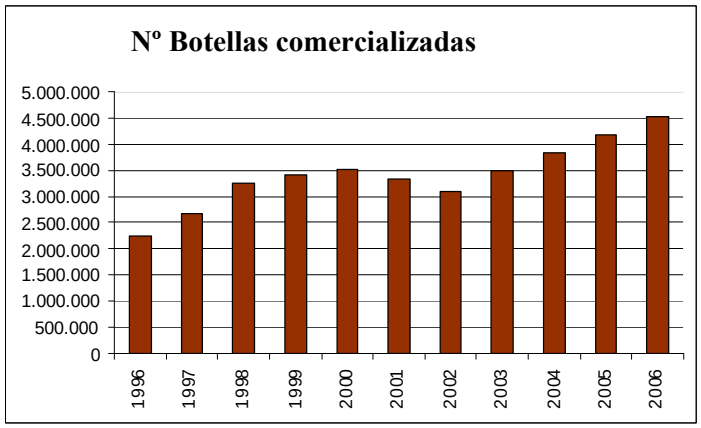
ENTORNO MEDIO AMBIENTE:

La tendencia a generar productos ecológicos lleva implícito un interés por la utilización de mecanismos que no contaminen el suelo y las aguas.

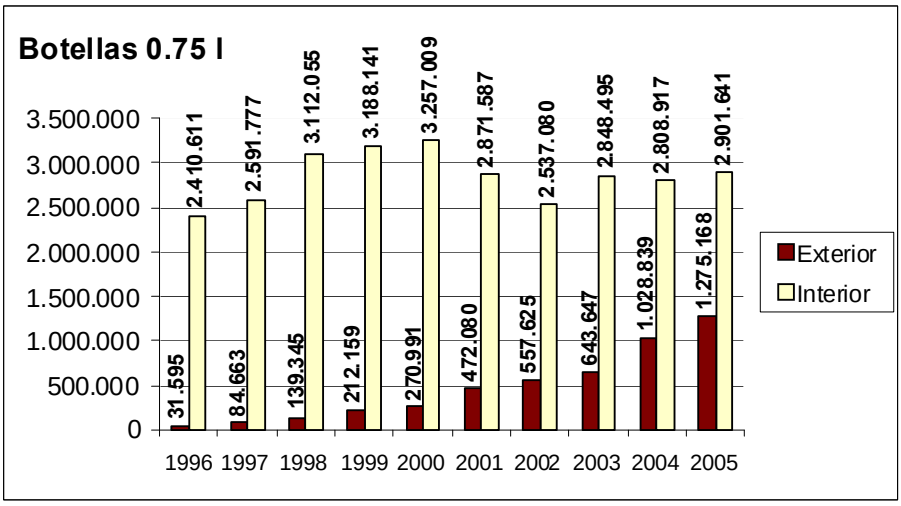
La legislación de la CAEM es muy estricta en ese sentido e impone límites y prohíbe determinados productos.

3.- Análisis Sectorial

El sector de producción vinícola en Madrid tiene una evolución interesante desde la década de los 80, tras conseguir la D.O. "Vinos de Madrid".



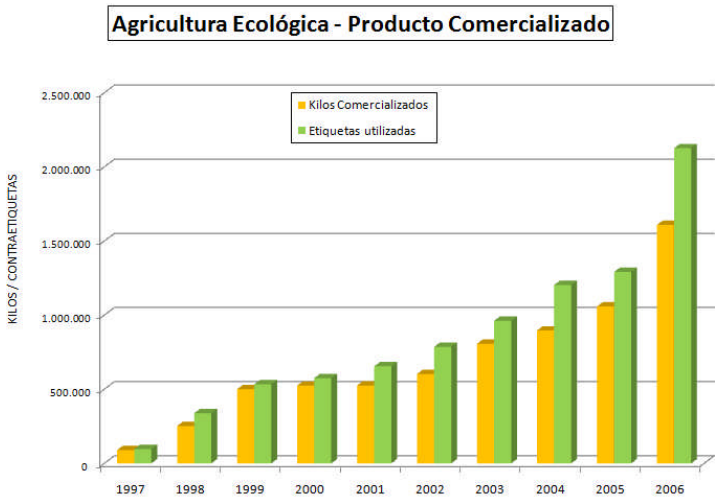
Existe una gran demanda, tanto en el mercado interior como en el exterior. Los principales países de destino son Alemania, Reino Unido, EEUU y Bélgica.



Las características de los productos que ofrecemos hacen que la empresa sea fácilmente adaptable a cualquier bodega.

El consumo de productos ecológicos sigue una trayectoria ascendente en los últimos años, y por lo tanto, es un gran atractivo para el empresario agrario.

Podremos transformar su cultivo en ecológico y una monitorización integral que les dará una visión más organizada de las variables características de sus plantaciones, consiguiendo un riguroso control de la calidad y productividad.



Como competidores principales tenemos dos empresas en el panorama nacional: Verdtech y Mas Martinet. Ambas son empresas con dilatada experiencia en la aplicación de métodos y sistemas de diagnóstico en el entorno agrícola. Además serán competencia potencial las ingenierías de proyectos de urbanismo y jardinería y los propios proveedores de productos para monitorización.

Nuestros clientes serán las bodegas de la Comunidad de Madrid. Comenzaremos por las que promueven el cultivo ecológico, pero dada la versatilidad de nuestro producto, pronto accederemos al resto de bodegas con el fin de ofrecerles nuestros servicios.

En general estamos ante un mercado maduro, conservador y difícil de acceder. Intentaremos un acercamiento con el asesoramiento en técnicas, procedimientos y equipos de nuestra fuerza comercial.

4.- Análisis Interno

En un primer análisis del negocio, deducimos que **eCooltive** tiene posibilidades de éxito en el mercado:

DEBILIDADES: • Escasa imagen inicial en el mercado • Limitada experiencia práctica • Red comercial en proceso de iniciación • Difícil disponibilidad geográfica • Débil capacidad financiera	**FORTALEZAS:** • Integración en todas las fases del asesoramiento • Importante programa I+D+i • Capacidad de adaptación a nuevos cambios reglamentarios y tecnológicos • Capacidad de asesoramiento en nuevos cultivos no vitivinícolas • Servicio novedoso para el bodeguero
AMENAZAS: • Competidores más grandes y con más experiencia • Sector bodeguero conservador • Rápida obsolescencia de la tecnología empleada • Equipos costosos • Regulaciones de las distintas administraciones	**OPORTUNIDADES:** • Tendencia a productos cultivados ecológicamente • Mercado exigente con la calidad del producto • Gustos de los consumidores cambiantes • Sector en alza • Poca competencia en el asesoramiento dentro del sector vitivinícola • Aparición de nuevas tecnologías de aplicación

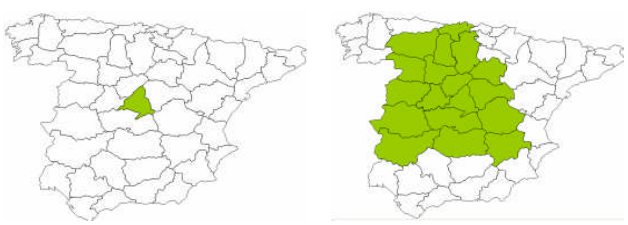
Como planes de acción para potenciar nuestras fortalezas y paliar nuestras debilidades plantearemos los siguientes:

- Importante Plan de Marketing para difundir nuestra imagen e introducirles en la filosofía ecológica de calidad.
- Programa I+D+i. La investigación nos dará ventajas competitivas frente a nuestros competidores.
- Buscaremos fuentes de financiación y subvención aprovechando las ayudas a I+D+i y para la promoción de medidas ecológicas.
- Plan de formación, tanto internamente como hacia nuestros clientes.

5.- Objetivos Estratégicos

- Pretendemos posicionarnos y ser referentes entre las bodegas de la Comunidad de Madrid en un periodo de 2 años y posteriormente acceder al resto del territorio español.

AÑOS 1 y 2 **AÑO 3**



AÑO 4 AÑO 5

- **eCooltive** ofrece un sistema integral de asesoramiento e implantación necesarios para que las bodegas tengan controlados en todo momento sus viñedos y puedan anticiparse a posibles problemas, con tecnología específica para cada cliente y software de control personalizado.

- **eCooltive** desarrollará un importante programa I+D+i dentro de la empresa con el que consigamos un valor diferenciador que nos permita mejorar nuestras ventajas competitivas.

- Situaremos a nuestra empresa en la vanguardia del conocimiento.

- Promoveremos la presencia de **eCooltive** en un buen puesto dentro del tejido empresarial competitivo del sector.

- Fomentaremos la cultura científica y tecnológica de la sociedad en cuanto al mercado vitivinícola.

- Trataremos llegar en el 5º año de existencia a una facturación de 5,8 M€, con una rentabilidad del 15 %.

6.- Plan de Operaciones

eCooltive, como ya se ha comentado, comenzará sus servicios en el sector vitivinícola. Será una empresa dedicada a la monitorización y control de cultivos de vid ecológicos.

La gama de productos ofertados dependerá de las necesidades específicas de nuestros clientes, siendo el principal valor diferenciador la posible integración en cualquiera de las fases de la cadena de suministro de las bodegas.

La oferta de **eCooltive** consta de 3 paquetes característicos, pudiendo ser contratados individual ó conjuntamente:

- En la fase del **Estudio previo** de los posibles sistemas de monitorización de las bodegas analizaremos a nivel de proyecto la viabilidad de la implantación de los equipos de control tanto de los terrenos empleados, así como en las posteriores fases del cultivo de uva y elaboración del vino.

- En la **Monitorización y control de los cultivos** nos centraremos en las condiciones bioclimáticas del entorno, el estado del Terroir y la evolución de la vid y las etapas de

crecimiento de la uva, controlando mediante software apropiado las variables de maduración de la vid.

- Y ya en la última posible etapa de implantación de nuestros servicios, **Monitorización del proceso de elaboración del vino**, podremos controlar también mediante software especializado las variables que influyen en dicho proceso.

El proceso de negocio se implantará intentando crear siempre valor añadido en cada una de las actividades que se realicen, planificando las necesidades reales y tratando de satisfacer a clientes, proveedores y empleados.

Todo ello acompañado de un **servicio de mantenimiento** preventivo capaces de actuar en un plazo de 48 horas desde el aviso de la avería.

Nuestra empresa constará de una oficina técnica central para la elaboración de proyectos y software de control. Además tendremos una parcela para la experimentación e investigación de parámetros y controles reales de los paquetes ofertados, ambas en la Zona Vitivinícola de Arganda del Rey, la más importante de la Comunidad de Madrid.

OFICINA TÉCNICA		TERRENO CULTIVABLE
50 m2 con todos los servicios	⟷	4.000 m2 terreno cultivable 300 m2 almacén y zona de experimentación

La comunicación con el cliente se hará vía web. De esta manera, el bodeguero podrá acceder a los datos de sus viñedos y bodega de manera inmediata y actualizada desde cualquier ordenador, permitiéndole reaccionar a tiempo ante cualquier evento que considere crucial para la vid y el vino.

Pretendemos desarrollar un gran programa I+D+i con el que consigamos un valor añadido al cliente y que nos permita mejorar nuestra credibilidad y posicionamiento en el mercado.

Para ello, dividiremos nuestro programa en 3 etapas: Investigación Principal, Investigación Aplicada y finalmente el Desarrollo Tecnológico.

Las principales líneas de investigación e innovación en nuestro Plan I+D+i:

- Vinos ecológicos
- Vinos ligeros de baja graduación.
- Vinos con introducción de nuevas variedades de uva, tanto tinta.
- Vinos biodinámicos

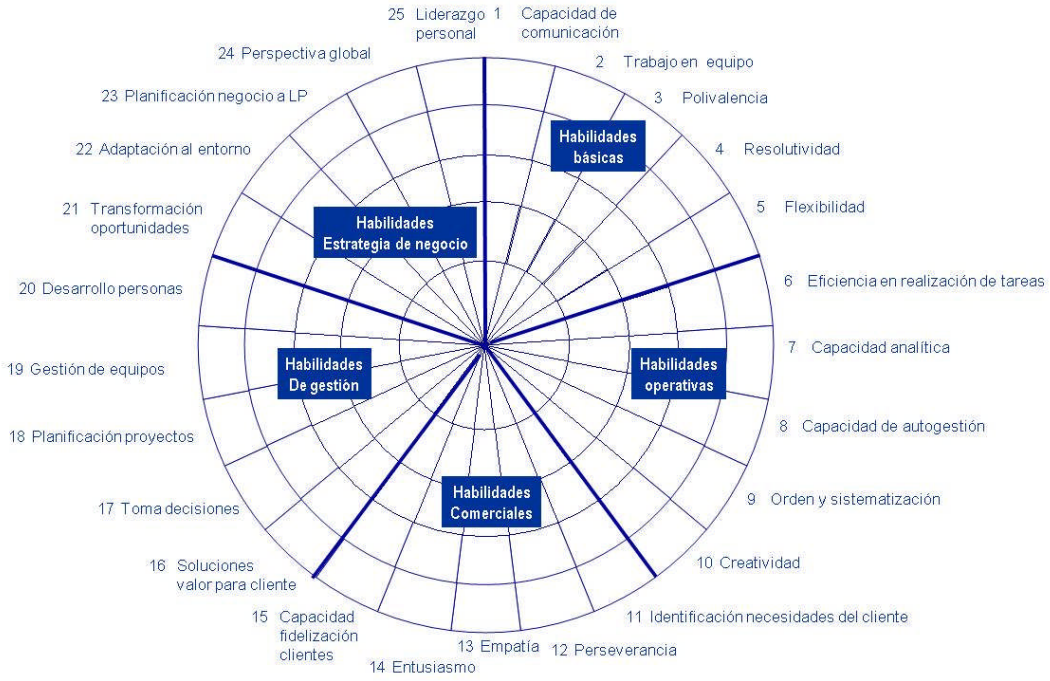
7.- Plan de Recursos Humanos

eCooltive quiere ser referencia en el mercado por su servicio de asesoramiento innovador y atractivo, y para ello necesita profesionales con iniciativa, capaces de aportar soluciones y asumir riesgos, abiertos, entusiastas y amantes del trabajo en equipo.

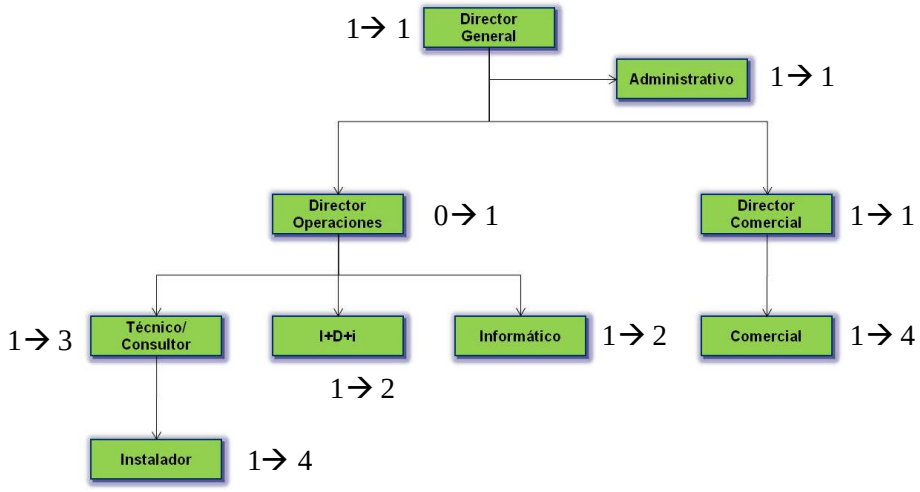
Adoptamos el modelo de gestión por competencias, así identificaremos las competencias de cada puesto de trabajo según las necesidades del mismo y según el nivel de experiencia requerido.

eCooltive necesita 5 grupos de competencias: habilidades básicas, habilidades operativas, habilidades comerciales, habilidades de gestión y habilidades de estrategia de negocio.

Cada puesto de trabajo tendrá descritas unas Funciones y Responsabilidades asociadas a sus competencias correspondientes:



Este será el organigrama que esperamos conseguir con la buena marcha de la empresa. Se indica el número de trabajadores por puesto, desde el año 1º hasta el 5º:



El dimensionamiento de la organización se basa en los planes de operaciones y de marketing, ya que en función del crecimiento estimado para los próximos años, previsiones de ventas y aumento de carga de trabajo estimarán el número de personas necesarias.

La política retributiva se establecerá en función de los niveles de responsabilidad, de desempeño de la persona y la consecución de resultados. Para los puestos de dirección se ha establecido un sistema de bonificación variable, fijado en un máximo del 20 % para los Directores de Operaciones y Comercial y un 30 % para el Director General.

8.- Plan de Marketing

Nuestra cartera de servicios se lleva a cabo en los 3 productos principales anteriormente descritos que el cliente puede contratar individual ó agrupadamente:

- Estudio Previo de los sistemas de monitorización y control
- Monitorización y control de los cultivos vitivinícolas
- Monitorización y control en el proceso de elaboración del vino

En todas nuestras instalaciones ofrecemos un periodo de garantía suministrado por el fabricante de los equipos además de ofrecer el mantenimiento integral de los equipos instalados.

Nuestra metodología se basará en integrar nuestro conocimiento en el uso de los métodos de diagnóstico con los proyectos de desarrollo de las principales variables que afectan al cultivo. Todo ello de la manera más sencilla, robusta y eficaz.

Nuestros clientes objetivo iniciales serán las bodegas de la Comunidad de Madrid.

Somos conscientes de los gustos cambiantes de los consumidores finales del vino, de ahí nuestra capacidad a innovar con los productos lanzados al mercado, diferenciándonos de nuestros competidores en el hecho de dar valor añadido al cliente.

Los objetivos estratégicos de **eCooltive** se basan en integrarnos en un mercado tradicional como es el sector del vino, utilizando como ventaja la flexibilidad del empresario madrileño.

Dispondremos de tecnología específica y software de control personalizado procesado de forma gráfica a la carta para cada cliente.

PRODUCT

Respecto a nuestras dos empresas competidoras, **eCooltive** se posiciona en el mercado apostando fuerte por la diferenciación en la INNOVACIÓN de sus productos: ofrecemos lo mismo que nuestros competidores pero con la ventaja competitiva de la adaptabilidad al mercado en auge y abierto a las tendencias: combinar distintos tipos de uva, elaborar vinos ligeros de baja graduación, vinos ecológicos, biodinámicos…

PRICE

No podemos asumir la diferenciación en precio, porque creemos que el éxito del negocio reside en la creación de valor para el cliente más allá del precio. Sin embargo, seremos competitivos en esta variable respecto a la competencia para introducirnos en el mercado y posteriormente conseguir fidelizar a los clientes ofreciendo "paquetes **eCooltive**" con un descuento al contratar más de un servicio.

PLACE

Nuestro principal medio de comunicación será la fuerza de ventas que visitará personalmente a los clientes potenciales. No somos distribuidores de un producto, sino asesores. Nuestra imagen corporativa será un reflejo de calidad, seriedad e innovación. El

cliente nos tiene que percibir cercanos y refrescantes para su negocio. Además tendremos un portal web para clientes y para no-clientes.

PROMOTION

Las líneas de actuación en cuanto a actividades promocionales y publicitarias serán las *ferias* (Feria Nacional del Vino (FENAVIN, Ciudad Real), Salón Internacional del Vino (IFEMA, Madrid), Feria del Vino y D.O. (Torremolinos), Salón Internacional del Turismo del Vino (La Rioja)), *revistas especializadas* (Vinealis.com, GrandesVinos.com, Vinum.info) aparición en *prensa de ámbito nacional* (Sibaritas, Planeta Vino, Mi Vino), *banners* de internet y *mailing* personalizados.

Promoveremos acuerdos con diferentes grupos ó entidades relacionadas con el vino, así como organismos y consejos reguladores: Consejo Regulador D.O. Vinos de Madrid, Unión Española de Catadores de Vino (U.E.C.), Club de Vinos Gourmets, aparición en Bacchanalia (primer Club de Vinos de España) y presencia en "Spa Wines", abarcando así un amplio abanico de posibilidades que nos ayudará a introducirnos en diferentes regiones del país.

9.- Plan Financiero

La empresa tiene un **CAPITAL SOCIAL** inicial de 500.000 €.

La **INVERSIÓN TOTAL** entre inmovilizado material e inmaterial durante los 5 primeros años asciende a 249.200 €.

La **ESTRUCTURA DE COSTES** de los diferentes departamentos de la empresa sobre el volumen de ventas es la siguiente, donde se aprecia el esfuerzo inicial en RRHH y Operaciones, pero que al cabo cinco años la variable que más influye en el margen es el coste de Operaciones, de ahí que nuestro plan estratégico dé importancia a I+D+i para poder mejorar la rentabilidad de los servicios.

	Venta Previsto	Coste Total	% MB	Coste MKT	% s/venta	Coste Operac	% s/venta	Coste RRHH	% s/venta
2.009	565.000	907.160	-61%	149.343	26%	355.000	63%	372.500	66%
2.010	993.600	1.217.818	-23%	154.710	16%	564.900	57%	460.775	46%
2.011	2.003.100	1.748.868	13%	164.561	8%	903.719	45%	601.659	30%
2.012	3.671.000	2.579.852	30%	170.568	5%	1.473.367	40%	838.116	23%
2.013	5.866.500	3.417.557	42%	179.096	3%	2.149.197	37%	964.846	16%

La **CUENTA DE RESULTADOS** prevista durante los cinco primeros años es la siguiente, con un EBITDA positivo al tercer año y 2.460 mil € al quinto año. El beneficio después de impuestos al quinto año es de 1.653 mil €

Cuenta de pérdidas y ganancias (escenario Referencia)

Ingresos y gastos operativos

	2009	2010	2011	2012	2013
Ingresos por ventas	565.000	993.600	2.003.100	3.671.000	5.866.500
Ingresos operativos	565.000	993.600	2.003.100	3.671.000	5.866.500
Gastos de marketing	149.343	154.710	164.651	170.568	179.096
Costes de producción	355.000	564.900	903.719	1.473.367	2.149.197
Amortizaciones	9.267	10.167	11.767	10.800	12.000
Gastos generales	21.050	27.266	67.073	87.001	112.418
Costes de personal	372.500	460.775	601.659	838.116	964.846
Costes operativos	907.160	1.217.818	1.748.868	2.579.852	3.417.557
MARGEN OPERATIVO (EBIT)	-342.160	-224.218	254.232	1.091.148	2.448.943

Ingresos y gastos financieros

	2009	2010	2011	2012	2013
Ingresos financieros	0	0	0	0	0
Ingresos financieros	0	0	0	0	0
Gastos financieros	18.758	40.262	37.613	0	0
Gastos financieros	18.758	40.262	37.613	0	0
MARGEN FINANCIERO	-18.758	-40.262	-37.613	0	0

Beneficios

	2009	2010	2011	2012	2013
EBITDA	-332.893	-214.051	265.998	1.101.948	2.460.943
EBIT	-342.160	-224.218	254.232	1.091.148	2.448.943
EBT	-360.917	-264.480	216.619	1.091.148	2.448.943
Impuesto de sociedades (IS)	-117.298	-85.956	70.401	354.623	795.906
BENEFICIOS DESPUÉS DE IMPUESTOS	-243.619	-178.524	146.218	736.525	1.653.036

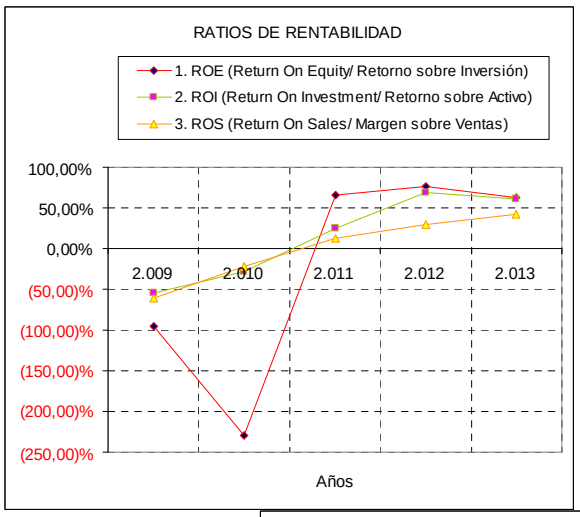
La **ESTRUCTURA Y EQUILIBRIO FINANCIERO** de la empresa es el siguiente. No existen problemas de liquidez en ninguno de los años analizados, pues el activo circulante cubre siempre las deudas a corto plazo. Al principio la deuda a largo plazo es mayor que la de corto plazo pero desde el cuarto año se invierten los términos.

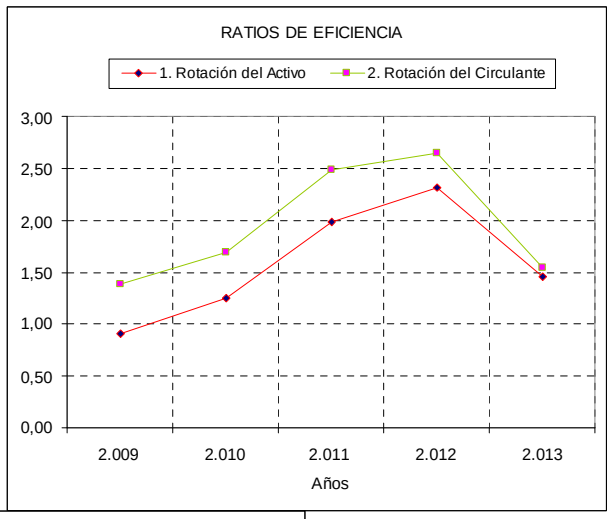
ESTRUCTURA Y EQUILIBRIO FINANCIERO

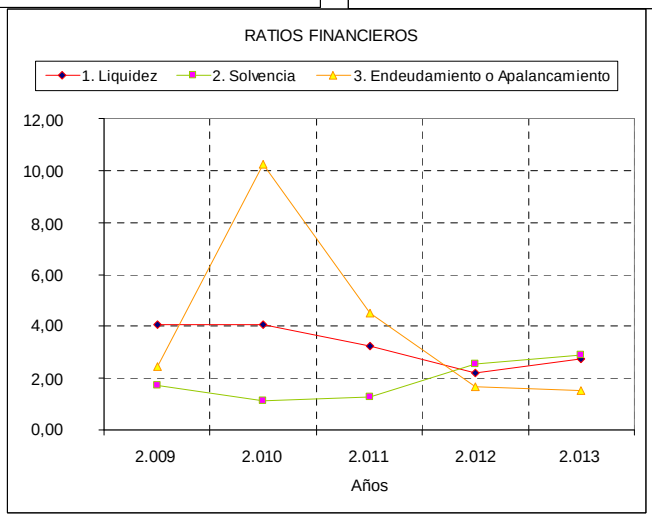
ACTIVO	2009	2010	2011	2012	2013
Activos no corrientes	215.933	210.267	206.500	201.200	195.200
Activos Corrientes	408.598	587.451	805.795	1.388.615	3.816.541
Total	624.531	797.718	1.012.295	1.589.815	4.011.741
PASIVO					
Pasivo no corriente	267.966	575.178	537.322	0	0
Pasivo corriente	100.185	144.683	250.898	629.216	1.398.105
Patrimonio neto	256.381	77.857	224.075	960.599	2.613.636
Total	624.531	797.718	1.012.295	1.589.815	4.011.741

ACTIVO	2009	2010	2011	2012	2013
Activos no corrientes	35%	26%	20%	13%	5%
Activos Corrientes	65%	74%	80%	87%	95%
PASIVO					
Pasivo no corriente	43%	72%	53%	0%	0%
Pasivo corriente	16%	18%	25%	40%	35%
Patrimonio neto	41%	10%	22%	60%	65%
FONDO DE MANIOBRA	308.413	442.768	554.897	759.399	2.418.436

Los **RATIOS** más importantes son los siguientes:







ESCENARIOS

Estas son las variables que se han modificado en los diferentes escenarios estudiados.

Variables de entrada al modelo

Selección de escenario:	Referencia

	2009	2010	2011	2012	2013
Indice de precios	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%
Tipos de interés (préstamos)	7,0%	7,0%	7,0%	7,0%	7,0%
Periodo medio de cobro	90	90	90	90	90
Periodo medio de pago	60	60	60	60	60
Precio unit. de P1: Asesoramiento de productos	9.000	8.200	6.600	5.500	5.800
Precio unit. de P2: Monitorización en cultivos	100.000	110.000	121.000	133.000	146.000
Precio unit. de P3: Monitorización proceso elaboración	30.000	33.000	36.300	40.000	44.000
Precio unit. de P4: Mantenimiento y actualización SW	0	17.500	19.360	21.286	48.079
Nº ud. vendidas P1: Asesoramiento de productos	5	8	12	20	35
Nº ud. vendidas P2: Monitorización en cultivos	4	6	11	18	25
Nº ud. vendidas P3: Monitorización proceso elaboración	4	6	11	18	25
Nº ud. vendidas P4: Mantenimiento y actualización SW	0	4	10	21	19

VARIABLES DE ENTRADA	Escenario optimista					Escenario pesimista				
	2009	2010	2011	2012	2013	2009	2010	2011	2012	2013
Indice de precios	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	6,0%	6,0%	6,0%	6,0%	6,0%
Tipos de interés (préstamos)	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%
Periodo medio de cobro	60	60	60	60	60	90	90	90	90	90
Periodo medio de pago	90	90	90	90	90	60	60	60	60	60
Precio unit. de P1: Asesoramiento de productos	9.900	9.020	7.260	6.050	6.380	7.830	7.134	5.742	4.785	5.046
Precio unit. de P2: Monitorización en cultivos	110.000	121.000	133.100	146.300	160.600	87.000	95.700	105.270	115.710	127.020
Precio unit. de P3: Monitorización proceso elaboración	33.000	36.300	39.930	44.000	48.400	26.100	28.710	31.581	34.800	38.280
Precio unit. de P4: Mantenimiento y actualización SW	0	19.250	21.296	23.414	52.886	0	15.225	16.843	18.518	41.828
Nº ud. vendidas P1: Asesoramiento de productos	5	8	13	22	38	4	6	10	17	30
Nº ud. vendidas P2: Monitorización en cultivos	4	6	12	19	27	3	5	9	15	21
Nº ud. vendidas P3: Monitorización proceso elaboración	4	6	12	19	27	3	5	9	15	21
Nº ud. vendidas P4: Mantenimiento y actualización SW	0	4	11	23	20	0	3	8	18	16

Y de estás hipótesis se obtienen los siguientes resultados:

	PREVISTO DE REFERENCIA	OPTIMISTA	PESIMISTA
VAN	1.893.420	2.921.171	125.847
TIR	44%	51%	11%
PAYBACK	3,41	3,25	4,49

10.- Conclusiones

Como conclusiones más importantes del Plan de Negocio de **eCooltive** pueden extraerse las siguientes:

- El sector vitivinícola está en crecimiento en España y el resto de Europa.
- No se prevén riesgos significativos en el entorno: aumenta cada vez más la preocupación por una alimentación sana y el consumo de productos de calidad.
- El análisis DAFO llevado a cabo en el proyecto refleja que el negocio es suficientemente viable.
- El producto es innovador y diferenciador, lo que hace más atractiva la idea de negocio y el éxito del mismo.
- El plan de Marketing está enfocado a la distribución de los servicios ofertados, entrando visualmente en el mercado y ganándonos la confianza del cliente.
- El equipo humano es uno de los puntos fuertes del negocio, que estará altamente motivado e implicado en el proyecto, lo que llevará al éxito del mismo, pues el desafío y la innovación continúa marcarán el ritmo para poder anticipar las necesidades y encontrar soluciones.
- El análisis financiero nos indica un negocio con una alta inversión inicial y con un ciclo de rentabilidad a medio-largo plazo, concretamente 3 años, caracterizado por un fuerte apalancamiento en los 2 primeros años de operación. Los ratios de rentabilidad son altamente atractivos y muestran un futuro bastante halagüeño.