



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales  
ICADE

**Análisis de viabilidad económico-  
financiera de una explotación de olivar  
superintensivo de Manzanilla Cacereña  
en Moraleja (Cáceres)**

Autor: Sofía Melero Quemada

Director: Carlos Martínez de Ibarreta Zorita

MADRID | Mayo 2026

## ÍNDICE

<b>Resumen.....</b>	<b>4</b>
<b>Abstract and Key Words.....</b>	<b>4</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>5</b>
1.1 Contextualización y justificación del estudio .....	5
1.2 Objetivos .....	6
1.3 Metodología empleada.....	6
<b>2. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>7</b>
2.1. El sector de la aceituna de mesa en España .....	7
2.2. La variedad Manzanilla Cacerreña .....	8
2.3. El cultivo superintensivo: fundamentos y ventajas .....	9
2.4. Tendencias del mercado .....	10
2.5. Fases del proceso productivo en el olivar superintensivo.....	10
<b>3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO .....</b>	<b>11</b>
3.1. Ubicación y características de la finca .....	11
3.2. Modelo productivo previsto.....	11
<b>4. ANÁLISIS DEL ENTORNO DEL PROYECTO .....</b>	<b>12</b>
4.1 Análisis Pestel .....	12
4.2 Análisis de las Cinco Fuerzas de Porter .....	15
4.3. Análisis DAFO del proyecto .....	18
<b>5. ANÁLISIS ECONÓMICO-FINANCIERO.....</b>	<b>20</b>
5.1. Inversión inicial.....	21
5.2 Ingresos estimados .....	23
5.3. Costes operativos anuales.....	24
5.4. Proyección de flujos de caja (25 años).....	25
5.5. Indicadores de rentabilidad .....	28
<b>6. ANÁLISIS DE RIESGO E INCERTIDUMBRE .....</b>	<b>34</b>
6.1. Factores de riesgo clave .....	34
6.2. Análisis de sensibilidad.....	36
6.3. Escenarios alternativos .....	38
<b>7. ESTRATEGIA Y DIVERSIFICACIÓN .....</b>	<b>38</b>
7.1. Estrategias de comercialización .....	38
7.2. Diferenciación y posicionamiento.....	39
7.3. Oleoturismo como estrategia de diversificación .....	40

<b>8. AYUDAS PÚBLICAS.....</b>	<b>43</b>
<b>8.1. Normativa ambiental .....</b>	<b>43</b>
<b>8.2. Ayudas de la PAC .....</b>	<b>43</b>
<b>9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>46</b>
<b>10. DECLARACIÓN DE USO DE HERRRAMIENTAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA EN TRABAJOS DE FIN DE GRADO .....</b>	<b>47</b>
<b>11. BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>48</b>

## Resumen

Este trabajo analiza la viabilidad económico-financiera de SOFANA 2023, S.L., una explotación real de olivar superintensivo de Manzanilla Cacereña ubicada en Moraleja-Cilleros (Cáceres), con un horizonte temporal de 25 años coincidente con el contrato de arrendamiento de las fincas.

La metodología combina una proyección de flujos de caja a 25 años con el cálculo de los indicadores de rentabilidad (VAN, TIR y Payback), un análisis de sensibilidad sobre las variables de precio, producción y costes, y la construcción de tres escenarios alternativos. El análisis del entorno se apoya en las herramientas PESTEL, Cinco Fuerzas de Porter y DAFO.

Los resultados confirman la viabilidad del proyecto: con un precio conservador de 0,50 €/kg, el VAN asciende a 451.415,7 €, la TIR al 13% y el Payback se sitúa en 8 años y 11 meses. El principal riesgo identificado es la incertidumbre sobre las ayudas de la PAC a partir de 2027, aunque el proyecto mantiene su viabilidad incluso sin ellas.

**Palabras clave:** olivar superintensivo, viabilidad económico-financiera, VAN, TIR, Manzanilla Cacereña.

## Abstract and Key Words

This study analyzes the economic-financial viability of SOFANA 2023, S.L., a real super-intensive olive grove operation of Manzanilla Cacereña variety located in Moraleja-Cilleros (Cáceres), with a 25-year time horizon coinciding with the land lease agreement.

The methodology combines a 25-year cash flow projection with the calculation of profitability indicators (NPV, IRR, and Payback), a sensitivity analysis on price, production, and cost variables, and the construction of three alternative scenarios. The environmental analysis draws on PESTEL, Porter's Five Forces, and SWOT frameworks.

The results confirm the project's viability: at a conservative price of €0.50/kg, the NPV amounts to €451,415.7, the IRR reaches 13%, and the Payback period stands at 8 years and 11 months. The main risk identified is the uncertainty surrounding CAP subsidies beyond 2027, although the project remains viable even without them.

**Keywords:** super-intensive olive grove, economic-financial viability, NPV, IRR, Manzanilla Cacerena.

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1 Contextualización y justificación del estudio

El olivar superintensivo lleva años siendo uno de los modelos agrícolas con más crecimiento en España, impulsado por su alta rentabilidad por hectárea y el aumento de demanda internacional de aceituna de mesa.

SOFANA 2023, S.L. es un proyecto real. Los promotores, BEPAKASLY 2005, S.L. y José Luis Melero, mi padre, llevan años vinculados al mundo de la aceituna gracias a su participación en la empresa Aceitunas y Encurtidos Artesanos de Navarra. En marzo de 2022, gracias a su relación con la Familia Torres de Plasencia, asistieron a una jornada técnica celebrada en Moraleja titulada *Retos del Olivar de Alta Densidad en la Provincia de Cáceres*. Lo que vieron allí les convenció: el cultivo superintensivo de aceituna manzanilla cacereña representaba una oportunidad de negocio con enormes perspectivas de futuro. A partir de ese momento, constituyeron SOFANA 2023, S.L. y arrendaron 22 hectáreas en el término municipal de Moraleja-Cilleros para poner en marcha la explotación.

Pero para ellos esto no es solo una inversión financiera. Es también una apuesta de futuro cargada de ilusión, pensada no solo para hoy sino para las generaciones que vendrán, y entre ellas me encuentro yo. A ello se suma un objetivo muy concreto: que la explotación pueda funcionar por sí misma. Al producir la aceituna que luego su propia empresa transforma y comercializa, los promotores consiguen estar presentes en toda la cadena de valor, del campo al consumidor final. Es precisamente esa combinación de motivación personal y complejidad financiera lo que hace de este proyecto un caso especial para analizar en un Trabajo de Fin de Grado.

## **1.2 Objetivos**

Este trabajo tiene como objetivo principal analizar la viabilidad económico-financiera de SOFANA 2023, S.L., una explotación real de olivar superintensivo de Manzanilla Cacereña ubicada en Moraleja (Cáceres), con el fin de determinar si el proyecto es rentable a lo largo de los 25 años de arrendamiento. Para alcanzar este objetivo principal, se han definido los siguientes objetivos específicos:

1. Cuantificar la inversión inicial, los costes operativos y los ingresos esperados, para establecer una base sólida sobre la que sustentar el análisis posterior.
2. Calcular los indicadores de rentabilidad (VAN, TIR y Payback) para el escenario base del proyecto, tomando como referencia las hipótesis de producción y precio establecidas por los promotores.
3. Determinar el margen de seguridad mediante un análisis de sensibilidad ampliado, evaluando el impacto de variaciones en el precio de la aceituna, la producción y los costes operativos.
4. Construir escenarios alternativos (optimista, probable y pesimista) que permitan ver los resultados posibles y establecer los umbrales mínimos a partir de los cuales el proyecto deja de ser viable.
5. Comparar las distintas estrategias de comercialización disponibles (venta directa, integración en cooperativa y marca propia).
6. Evaluar el papel de las ayudas públicas, en particular las de la PAC, cuantificando su contribución real a la rentabilidad.
7. Formular recomendaciones estratégicas sobre las decisiones clave del proyecto, modelo de comercialización, gestión del riesgo y aprovechamiento de ayudas, orientadas a maximizar su rentabilidad.

## **1.3 Metodología empleada**

### **Fuentes de datos**

La información usada proviene de tres tipos de fuentes. En primer lugar, documentación interna del propio proyecto: el contrato de arrendamiento de las fincas, la póliza de préstamo con ABANCA, el business plan orientativo de BALAM AGRICULTURE y los datos oficiales de ayudas de la PAC. En segundo lugar, fuentes estadísticas oficiales, entre las que destacan los boletines de mercado del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA) y los datos del Fondo Español de Garantía Agraria (FEGA). En tercer lugar, fuentes académicas del sector olivarero.

### **Proyección de flujos de caja**

El análisis financiero se ha construido a partir de una proyección de flujos de caja a 25 años, que es el horizonte temporal del contrato de arrendamiento. Se han estimado los ingresos por ventas y por ayudas de la PAC, los costes operativos anuales y los gastos financieros del préstamo con ABANCA. A partir de estos flujos se han calculado los tres indicadores de rentabilidad principales (VAN, TIR y Payback), complementados con el cálculo del Umbral de Rentabilidad o Punto Muerto.

### **Análisis de sensibilidad**

Se ha realizado un análisis de sensibilidad sobre las tres variables identificadas como factores de riesgo: el precio de venta, producción y los costes de explotación. Para cada una de ellas se han definido tres escenarios: pesimista, conservador y optimista, manteniendo el resto de las variables constantes en cada caso.

### **Herramientas estratégicas**

Para el análisis del entorno se han utilizado el análisis PESTEL, las Cinco Fuerzas de Porter y el análisis DAFO.

## **2. MARCO TEÓRICO**

### **2.1. El sector de la aceituna de mesa en España**

España es la primera potencia en lo que a producción y a exportación de aceituna de mesa se refiere. Según el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA, 2024), la producción española representa de media el 62% de la producción de la Unión Europea

y el 17% de la producción mundial, exportándose más del 65% del total comercializado a más de 160 países. Además, el sector genera en torno a 2,5 millones de días de trabajo remunerados por campaña, constituyendo la principal actividad económica de muchos pueblos (MAPA, 2024).

En cuanto a variedad, destacan la Hojiblanca con el 46% de la producción total nacional, la Manzanilla con el 36%, la Gordal Sevillana con el 7%, la Manzanilla Cacereña con el 4% y la Carrasqueña con el 3% (MAPA, 2024). Regionalmente, Andalucía concentra el 80% de la producción, mientras que Extremadura (comunidad en la que se ubica el proyecto analizado) ocupa el segundo lugar con el 13% del total (MAPA, 2024).



Figura 1. Principales variedades de aceituna de mesa en España. Fuente: MAPA (2024).

## 2.2. La variedad Manzanilla Cacereña

La Manzanilla Cacereña es considerada una de las 24 principales variedades de olivo de España y proviene del norte de Cáceres (Plasoliva, 2021b). La provincia concentra cerca del 80% de su superficie cultivada, en torno a 50.000 hectáreas. Es una variedad que se usa tanto para aceituna de mesa como aceite, aunque «aproximadamente el 80% de la

producción se destina al verdeado» (proceso por el que la aceituna recién recolectada se trata con sosa cáustica y se fermenta en salmuera para hacerla apta para el consumo) (Plasoliva, 2021b) gracias a su elevada relación pulpa/hueso y a su sabor. Su contenido en aceite es bajo, entre el 7% y el 10%, lo que la distingue de variedades para aceite como la Picual o la Arbequina.

Uno de sus rasgos más destacado es que es propenso a la vecería, fenómeno que Plasoliva (2021a) define como la tendencia a «dar muchos kilos por árbol un año y al siguiente bastantes menos», por el agotamiento de las reservas del árbol tras un año de mucha producción. Esta alternancia puede mejorar mediante una poda adecuada y una recolección temprana en octubre-noviembre (Plasoliva, 2021b).

### **2.3. El cultivo superintensivo: fundamentos y ventajas**

El olivar superintensivo u olivar en seto es el sistema de mayor eficiencia productiva. A diferencia del olivar tradicional, donde la producción pocas veces supera los 5.000 kg/ha, en el modelo superintensivo con 1667 olivos por hectárea cada árbol produce en torno a 5 kg, alcanzando hasta «10.000 kg/ha» de aceituna (Plasoliva, 2021a). Su funcionamiento se apoya en tres pilares: riego por goteo, poda mecanizada anual y control del tamaño del árbol para evitar que haya una sobrecarga de producción. Estos mecanismos permiten reducir la vecería y obtener producciones estables a lo largo de los años.

Otra ventaja clave es la entrada en producción temprana: los olivos comienzan a dar fruto en el tercer año desde la plantación, reduciendo el periodo de retorno de la inversión. La recolección se realiza mediante cosechadoras que recorren las hileras de olivos de forma continua, recogiendo la aceituna automáticamente, lo que reduce tiempos y costes de mano de obra. Para garantizar el correcto desarrollo de las raíces, los árboles se plantan sobre caballones (pequeños montículos de tierra elevada) para evitar su asfixia.

El riego por goteo es el método idóneo para el olivar superintensivo, ya que optimiza el uso del agua. En el caso de SOFANA, el acceso al Canal de Regadío III-A garantiza el suministro hídrico necesario.

## 2.4. Tendencias del mercado

El mercado mundial de la aceituna de mesa presenta una tendencia creciente en consumo, impulsada, según el MAPA (2024), por sus excelentes propiedades nutritivas y de salud y a la versatilidad de sus elaboraciones. España, como principal actor global, se beneficia de esta tendencia, aunque debe hacer frente a la volatilidad de precios y a la competencia de países como Marruecos, Turquía o Argelia. A medio plazo, el sector avanza hacia una mayor diferenciación mediante la producción ecológica.

## 2.5. Fases del proceso productivo en el olivar superintensivo

El proceso productivo del olivar superintensivo sigue una secuencia de fases bien diferenciadas que van desde la preparación del terreno hasta la recolección mecanizada. La figura siguiente resume estas fases de forma esquemática.



Figura 2. Fases del proceso productivo del olivar superintensivo de Manzanilla Cacerreña.

Fuente: Elaboración propia a partir de BALAM Agriculture y Plasoliva (2021a, 2021b)

### 3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

#### 3.1. Ubicación y características de la finca

El proyecto está ubicado en el municipio de Moraleja-Cilleros, en la provincia de Cáceres (Extremadura), dentro de la comarca de la Sierra de Gata (*véase Figura 3*). La superficie total arrendada asciende a 22 hectáreas, repartidas en dos fincas contiguas: de 14,45 y 7,52 hectáreas respectivamente. El acceso al Canal de Regadío III-A garantiza el suministro hídrico necesario para el sistema de riego por goteo, cuyo funcionamiento se detalla en el apartado 2.3.

El arrendamiento ha sido formalizado por un plazo de 25 años, prorrogables en 5 años más, a un coste de 1.000 €/hectárea al año. No obstante, dado que este precio incluye los derechos de cobro de las ayudas de la Política Agraria Común (PAC), el coste neto real del alquiler se reduce a 820,4 €/hectárea al año (una vez descontada la subvención correspondiente de aproximadamente 180 €/hectárea).

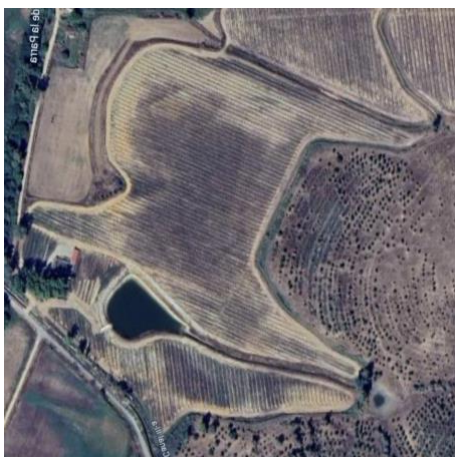


Figura 3. Vista aérea de las fincas de SOFANA 2023, S.L. en Moraleja-Cilleros (Cáceres). Fuente: Google Maps (2026). Coordenadas: 40.075045, -6.729380

#### 3.2. Modelo productivo previsto

##### Sistema de cultivo

El modelo adoptado es el cultivo superintensivo de olivos de la variedad Manzanilla Cacereña. La producción está comprometida al 100% con Plasoliva S.L., empresa del

Grupo Torres con sede en Eljas (Cáceres), que es a su vez cliente de Aceitunas y Encurtidos Artesanos de Navarra, sociedad de los promotores del proyecto.

### **Rendimientos esperados.**

La plantación sigue la curva de producción descrita en el apartado 2.3, estabilizándose en 13.500 kg/hectárea a partir del quinto año. El precio de venta estimado en el escenario base es de 0,5 €/kg, cifra considerada conservadora cuya justificación se desarrolla en el apartado 5.2.

### **Necesidades técnicas.**

La inversión inicial tiene en cuenta los movimientos de tierra, preparación del terreno y la construcción de una balsa de agua. El proyecto cuenta con el respaldo técnico de BALAM AGRICULTURE, empresa especializada en el sector que ha cuantificado todos los gastos. Además, un ingeniero agrónomo y un encargado de campo (ambos vinculados también a las explotaciones de la Familia Torres) realizan el seguimiento de la inversión y de la operación diaria. La cercanía de las fincas arrendadas a las del Grupo Torres permite compartir recursos, y sobre todo conocimiento, lo que ayuda a reducir costes de la explotación.

## **4. ANÁLISIS DEL ENTORNO DEL PROYECTO**

### **4.1 Análisis Pestel**

El análisis PESTEL permite identificar los factores macroambientales que condicionan la viabilidad del proyecto (Johnson et al., 2014). En el caso de SOFANA 2023, S.L., este análisis se aplica al mercado de la aceituna de mesa en España, utilizando como fuentes principales el informe sectorial de Alimarket Gran Consumo de abril de 2026 (Villegas, 2026) y diversas fuentes estadísticas oficiales.

#### **Político**

La Política Agraria Común es el principal factor político que condiciona la viabilidad del proyecto. El PEPAC 2023-2027 regula las ayudas directas de SOFANA (Ayuda Básica a la Renta, Pago Redistributivo y Ecoesquema de Cubierta Vegetal), analizadas en detalle

en el capítulo 8. La incertidumbre sobre su continuidad después del 2027 constituye el principal riesgo, dado el horizonte de 25 años del arrendamiento.

En el plano exterior, el acuerdo UE-Mercosur amenaza la competitividad del sector: si entra en vigor, la aceituna española seguirá pagando aranceles del 12,6% en los mercados sudamericanos mientras las importaciones de esos países reducirán sus aranceles en la UE hasta su eliminación en siete años (Villegas, 2026). La guerra en Ucrania ha añadido inestabilidad adicional en los mercados de materias primas, presionando los costes de producción (Villegas, 2026).

### **Económico**

El entorno económico del sector es volátil. Los precios se mantienen en niveles altos: la campaña 2025/26 arranca con una producción un 6% inferior a la anterior (MAPA, 2026). Los aranceles impuestos por EE.UU. a las importaciones europeas afectan indirectamente a SOFANA: siendo este país el principal destino exportador con casi 45.000 toneladas anuales (Villegas, 2026), una reducción del volumen exportado por Plasoliva podría traducirse en un ajuste de los volúmenes que compra a SOFANA. El coste de la deuda constituye el tercer factor relevante: el préstamo con ABANCA referenciado al Euríbor, que bajó del 4,2% en 2023 al 2,731% en abril de 2026 (Expansión, 2026), se analiza en detalle en el capítulo 5.

### **Social**

El consumo mundial de aceituna de mesa lleva décadas creciendo sin parar. Según la Asociación Española de Exportadores e Industriales de Aceitunas de Mesa (ASEMESA, 2016), entre 1990/91 y 2015/16 el consumo global se multiplicó por 2,8, con un incremento del 173%. En Europa, ese crecimiento fue del 70,6%, y España lidera el consumo con 3,5 kg por habitante y año. La aceituna se percibe cada vez más como un alimento beneficioso: el 92% de los consumidores la consideran un producto saludable (Mendoza, 2016).

En el plano local, el proyecto nace en un territorio que lleva años perdiendo población. La Junta de Extremadura destinó en 2024 más de 958 millones de euros (el 11,5% de su presupuesto total) a frenar la despoblación, con ayudas específicas para empresas rurales

y para la consolidación de la actividad agraria (El Periódico de Extremadura, 2025). Una explotación así contribuye a mantener viva la actividad económica en el entorno rural de Moraleja-Cilleros.

### **Tecnológico**

El sector olivarero está viviendo una transformación tecnológica que está cambiando la forma de trabajar en el campo. La mecanización (adopción de cosechadoras, sistemas de riego por goteo automatizado y tecnologías de agricultura de precisión) está reduciendo los costes operativos y haciendo las explotaciones mucho más rentables por hectárea, especialmente en el modelo superintensivo (Halcón Agrícola, s.f.). De hecho, Díez et al. (2016) confirman que el olivar superintensivo ha sido exitoso tanto agrónomica como económicamente en España, siendo precisamente la mecanización de la recolección el factor determinante para la rentabilidad.

A esto se suma la llegada de la Agricultura 4.0, que integra datos en tiempo real para hacer la producción más eficiente (BASF, s.f.).

### **Ecológico**

El clima es el factor más impredecible al que se enfrenta cualquier explotación olivarera. El temporal de febrero de 2026 dejó parada la recolección en las principales zonas productoras, con pérdidas en Andalucía de entre 150.000 y 175.000 toneladas (Mercacei, 2026). Sin embargo, SOFANA cuenta con dos ventajas frente a ese riesgo: la capacidad del superintensivo para concentrar la recolección en ventanas temporales reducidas, que minimiza las pérdidas ante malas cosechas (Mercacei, 2026), y el acceso al Canal de Regadío III-A, que garantiza el suministro hídrico independientemente de la lluvia.

### **Legal**

El proyecto opera en un marco legal que toca varios frentes a la vez. El primero es el contrato de arrendamiento, que se rige por la Ley 49/2003 de Arrendamientos Rústicos. Esta ley regula los plazos, las obligaciones de ambas partes y las causas de resolución, y es la que da seguridad jurídica a los 25 años de arrendamiento (Contrato de Arrendamiento SOFANA 2023, S.L., 2023).

El segundo frente es el agua. El uso del Canal de Regadío III-A está sujeto a la normativa de la Confederación Hidrográfica del Tajo, y el contrato deja claro que las cuotas de riego corren a cargo del arrendatario (Contrato de Arrendamiento SOFANA 2023, S.L., 2023). El tercero es la financiación: el préstamo con ABANCA está regulado por la Circular 5/2012 del Banco de España, que establece cómo se calcula la TAE y cómo se revisa el tipo de interés referenciado al Euríbor (Póliza de Préstamo ABANCA, 2024). Por último, la actualización anual de la renta según el IPC introduce variabilidad en los costes fijos.



Figura 4. Análisis PESTEL del sector olivarero español. Fuente: elaboración propia

## 4.2 Análisis de las Cinco Fuerzas de Porter

Para entender el entorno competitivo de SOFANA 2023, S.L., se aplica el modelo de Porter (1979), que determina la rentabilidad de un sector a partir de cinco fuerzas competitivas. Al igual que en el PESTEL, el análisis se aplica al mercado de la aceituna de mesa en España y se basa en el informe sectorial de Alimarket Gran Consumo (Villegas, 2026). Dado que SOFANA opera como proveedora de materia prima, el impacto de cada fuerza se interpreta desde esa posición.

### Rivalidad entre los competidores existentes (intensidad media-alta)

La rivalidad es intensa cuando muchas empresas compiten el mismo mercado, lo que tiende a reducir márgenes.

El sector de la aceituna de mesa en España está protagonizado por un pequeño número de grupos que concentran la mayor parte del volumen comercializado. Según Villegas (2026), el Grupo Aceitunas Guadalquivir lidera el mercado con 82.500 toneladas en 2025, seguido del Grupo Ángel Camacho con 75.926, y el top 15 acapara prácticamente toda la actividad. A ello se suma una tendencia hacia la concentración: en el último año se han producido fusiones y adquisiciones relevantes como la entrada de AG Olives Group en Georgoudis, la compra de Aceitunas Sarasa por Freshara Agro Export, o las integraciones de Agrosevilla y Oleand Manzanilla Olive (Villegas, 2026), lo que refleja economías de escala difíciles de igualar para operadores pequeños.

Para SOFANA esta fuerza tiene un impacto limitado: al tener comprometida el 100% de su producción con Plasoliva S.L., queda aislada de la presión competitiva entre distribuidores.

### **Poder de negociación de los clientes (alto)**

El poder de los clientes es mayor cuantas más alternativas tienen los compradores para sustituir al proveedor.

La marca de distribuidor (blanca) controla el 79,4% del volumen y el 75,2% del valor de las aceitunas vendidas en supermercados (Villegas, 2026), lo que obliga a los productores a ajustar sus márgenes para mantener sus contratos. SOFANA suaviza esta presión ya que, como se ha mencionado, vende directamente a Plasoliva S.L., aunque la concentración en un único cliente introduce un riesgo de dependencia: cualquier cambio en las condiciones comerciales con Plasoliva tendría un impacto directo sobre sus ingresos.

### **Poder de negociación de los proveedores (medio)**

Los proveedores tienen poder cuando el comprador depende de ellos para operar.

Para SOFANA, que subcontrata todo el trabajo en campo, el servicio clave es la recolección: el olivar superintensivo requiere cosechadoras específicas que muy pocos

operadores tienen, lo que da cierto poder de negociación a quienes las ofrecen. A esto se suma el encarecimiento generalizado de los costes agrícolas: el Índice de Precios Pagados por los Agricultores alcanzó 124,5 puntos en enero de 2026 (base 2020=100), con los fertilizantes un 59% más caros que en 2020 (MAPA, 2026). Esta tendencia es relevante porque el modelo financiero no aplica inflación en costes, lo que significa que los indicadores de rentabilidad podrían ser algo optimistas si continúa. El respaldo de BALAM Agriculture y la posibilidad de compartir maquinaria con el Grupo Torres mitigan parcialmente esta fuerza.

### **Amenaza de nuevos entrantes (media)**

Las barreras de entrada son altas cuando la inversión inicial es elevada o se requieren recursos técnicos especializados difíciles de obtener.

El olivar superintensivo cumple las dos condiciones: la inversión inicial es alta, los primeros ingresos no llegan hasta el tercer año, y se requiere conocimiento técnico especializado, acceso garantizado al agua y una red de compradores. Gómez-Limón y Parras (2017) confirman que el alto coste inicial hace que solo grandes inversores con capital disponible puedan acceder a este sistema. Sin embargo, la creciente entrada de fondos de capital privado en el sector (Villegas, 2026) podría aumentar la oferta futura de aceituna, por lo que los precios disminuirían, un riesgo relevante en un proyecto con horizonte de 25 años.

### **Amenaza de productos sustitutivos (baja)**

Los productos sustitutivos satisfacen la misma necesidad que el producto analizado desde una categoría diferente.

La aceituna de mesa no tiene un sustituto claro en el consumo del aperitivo. Según los datos de Circana recogidos por Villegas (2026), las ventas en supermercado crecieron un 5,3% en volumen y un 7% en valor. Y en los hogares españoles, según el MAPA (2026), el consumo también subió: de 101.893 toneladas a 108.050 toneladas, con un gasto que pasó de 436 a 483 millones de euros.

Se puede deducir que los españoles cada vez comen más aceitunas. El boom del aperitivo, las banderillas, las gildas y el tapeo en general están tirando del consumo tanto en el

supermercado como en bares y restaurantes (Villegas, 2026). Y dentro de todas las variedades, la manzanilla es la que mejor está funcionando, con un crecimiento del 2,5% por encima de la media, lo que favorece directamente a SOFANA.

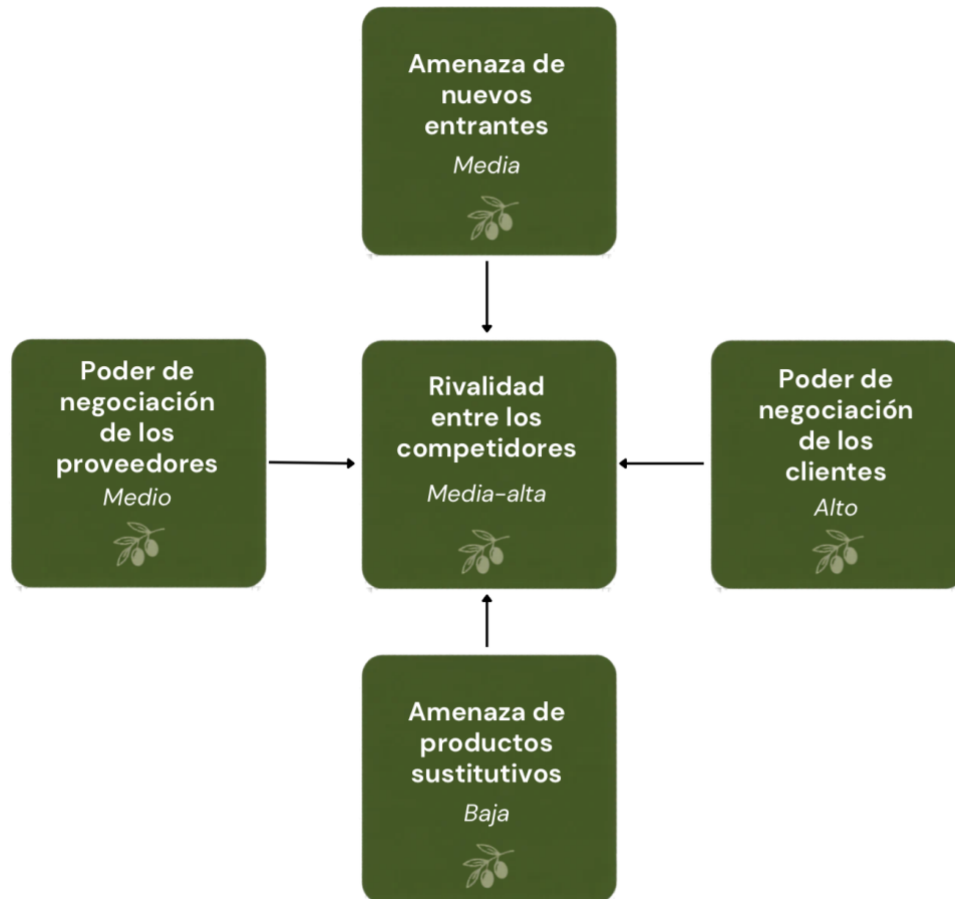


Figura 5. Análisis de las Cinco Fuerzas de Porter aplicado al sector olivarero español. Fuente: elaboración propia.

### 4.3. Análisis DAFO del proyecto

El análisis DAFO examina cuatro dimensiones: Fortalezas y Debilidades (factores internos) y Oportunidades y Amenazas (factores externos). (Johnson et al., 2014). Según la combinación, la empresa puede adoptar distintos tipos de estrategia: ofensiva si predominan fortalezas y oportunidades, defensiva si hay fortalezas, pero también amenazas, de reorientación si hay oportunidades, pero también debilidades, o de supervivencia en el escenario más desfavorable.

#### Fortalezas

El proyecto parte de una posición sólida en varios aspectos. En primer lugar, el acceso garantizado al Canal de Regadío III-A elimina totalmente el riesgo hídrico. En segundo lugar, el respaldo técnico de BALAM AGRICULTURE y la proximidad a las explotaciones de la Familia Torres permiten compartir recursos, conocimiento y maquinaria, lo que reduce costes desde el primer día. A eso se suma que el precio de venta del escenario base es de 0,5 €/kg (muy conservador comparado con el precio real de mercado), lo que da un margen de seguridad grande ante posibles caídas de precios. Por último, el hecho de que el 100% de la producción esté comprometida con Plasoliva S.L. (empresa vinculada a los propios promotores) elimina el riesgo de no encontrar comprador.

### **Debilidades**

El proyecto tiene también puntos débiles. El más evidente es que los dos primeros años no hay producción, lo que obliga a asumir todos los costes (operativos y financieros, sin ningún ingreso). A esto se añade la dependencia de un único cliente para la comercialización de toda la producción: si la relación con Plasoliva S.L. se complicara por cualquier motivo, el proyecto quedaría sin salida comercial. El endeudamiento de 200.000 € referenciado al Euríbor también es un factor para tener en cuenta los primeros años. Y, por último, al finalizar el contrato, la arrendadora puede exigir que se retire toda la plantación por cuenta del arrendatario.

### **Oportunidades**

El consumo de manzanilla cacereña crece por encima de la media del sector, impulsado por el boom del aperitivo, tal y como se desarrolla en el análisis Porter. Las políticas de la Junta de Extremadura de apoyo a empresas rurales, con subvenciones disponibles para explotaciones como esta (El Periódico de Extremadura, 2025), completan un panorama favorable. Y los avances en mecanización seguirán reduciendo costes operativos de forma progresiva.

### **Amenazas**

Las amenazas más relevantes son seis. La primera y más importante es la incertidumbre sobre las ayudas de la PAC a partir de 2027, cuya continuidad es incierta (comunicación

personal, mayo de 2026). La segunda es la volatilidad climática que puede reducir la producción de forma imprevisible (Mercacei, 2026). La tercera es el Euríbor: si sube de forma continuada, el coste del préstamo con ABANCA aumentaría durante los 12 años de vida del préstamo. La cuarta es la competencia creciente de países de bajo coste como Marruecos, Turquía y Argelia. Y la quinta y sexta, especialmente preocupantes, son el acuerdo UE-Mercosur y la competencia de Egipto, cuyas implicaciones arancelarias se desarrollan en detalle en el análisis PESTEL.



Figura 6. Análisis DAFO de SOFANA 2023, S.L. Fuente: elaboración propia.

A la vista del análisis, SOFANA se encuentra ante una estrategia ofensiva: el proyecto cuenta con fortalezas sólidas y opera en un entorno con oportunidades reales de crecimiento.

## 5. ANÁLISIS ECONÓMICO-FINANCIERO

## **5.1. Inversión inicial**

La inversión inicial del proyecto se estructura en tres grandes bloques: plantación del olivar, preparación del terreno y sistema de riego, que en total son 271.390,9 €, lo que representa el 73% del total de necesidades del proyecto (*véase Anexo 1*).

El modelo financiero utilizado toma como referencia el de BALAM Agriculture S.L., (empresa especializada en olivar superintensivo). Su modelo está diseñado para una explotación de 28 hectáreas y ha sido adaptado a las 21,97 hectáreas del proyecto SOFANA, manteniendo los mismos ratios de coste por hectárea. Las necesidades financieras totales se han determinado a partir de la proyección de flujos de caja, identificando el periodo en el que el olivar no genera ingresos.

### **Plantación del olivar (116.472,6 € - 31,3%)**

La plantación se realiza sobre las 21,97 hectáreas del proyecto con una densidad de 1.667 árboles por hectárea. El precio unitario de cada árbol es de 3,1€, que ha sido consultado en el catálogo de Viveros Criado. A ello se añaden 0,06 € por pastilla de enraizamiento, que mejora el arraigo de la planta en las primeras semanas y cuyo precio ha sido contrastado con BALAM Agriculture S.L. El coste total (multiplicación del total de árboles por el precio unitario) por hectárea en este concepto asciende a 5.301,4 €.

### **Preparación del terreno (59.256,1 € - 15,9%)**

Antes de plantar, las fincas necesitan preparación previa. En primer lugar, hay que unificar las parcelas. Después, se procede a la formación de caballones. Cada uno mide aproximadamente 250 metros de largo, los árboles se sitúan cada 1,5 metros y la distancia entre caballones es de 4 metros, de ahí obtenemos la densidad de plantación. Por último, se incluye el coste del asesoramiento técnico (ingeniero agrónomo) durante esta fase, valorado en 697,1€.

### **Sistema de riego (95.662,21 € - 25,73%)**

El sistema de riego es la partida más importante de toda la inversión ya que el olivar superintensivo necesita un aporte de agua constante. Se compone de tres elementos. El primero es una balsa de almacenamiento, que permite al proyecto tener autonomía del

Canal de Regadío III-A. Un olivar de estas características necesita alrededor de 3.000 m<sup>3</sup> de agua por hectárea y año; la Confederación Hidrográfica del Tajo concede en esta zona 8.000 m<sup>3</sup>/ha, lo que cubre las necesidades del cultivo sobradamente. El segundo elemento es la red primaria de distribución, formada por una bomba de impulsión y las tuberías que llevan el agua desde la balsa hasta la primera línea de cada planta. El tercero el sistema de goteo, que distribuye el agua hasta cada caballón a través de mangueras para cada planta.

### **Necesidades financieras por fases y financiación**

Más allá de la inversión en activos, el proyecto debe hacer frente a los gastos operativos de los tres primeros años, durante los cuales el olivar todavía no genera ingresos, porque está creciendo. Estas necesidades, sacadas a partir de los flujos de caja, ascienden a 23.526,8 € en el año 0, 35.457,8 € en el año 1 y 41.389,7 € en el año 2, las necesidades totales del proyecto a 371.765,3 €.

Para cubrir las, el proyecto se apoya en dos fuentes de financiación. Por un lado, el préstamo con ABANCA por 200.000 € al 5% nominal anual, con cuatro años de carencia de capital y un plazo total de doce años. Por otro, la aportación de los socios de 74.960,5 €, que incluye un refuerzo de 3.569,5 € para hacer frente a los gastos financieros del período en el que no hay. La financiación propia representa el 27,26% del total, quedando las necesidades finales del proyecto en 274.960,5 €.

### **Resumen**

Plantación	116.472,6
Preparación del terreno	59.256,1
Sistema de riego	95.662,2
Total	271.390,9
Necesidades Año 0	23.526,8
Necesidades Año 1	35.457,8
Necesidades Año 2	41.389,7
Total	371.764,3

Tabla 1. Necesidades de inversión inicial de SOFANA 2023, S.L. Fuente: elaboración propia.

## **5.2 Ingresos estimados**

Los ingresos del proyecto proceden de dos fuentes principales: la venta de aceituna y las ayudas de la PAC. Estas últimas se analizan en detalle en el apartado 8.2, por lo que este apartado se centra exclusivamente en los ingresos por producción (*véase Anexo 2*).

### **Producción**

El olivar superintensivo sigue una curva de producción muy característica en sus primeros años. Durante los años 1 y 2 no hay producción. En el año 3 aparece una primera producción muy pequeña, de apenas 5 kg por árbol, ya que la planta todavía es joven. En el año 4, aumenta, pero todavía no ha alcanzado su pleno rendimiento, situándose en 11.000 kg por hectárea, lo que equivale a 6,6 kg por árbol. A partir del año 5 el olivar estabiliza su producción en 13.500 kg por hectárea, es decir, 8 kg por árbol. Este dato, tomado del modelo de BALAM Agriculture S.L., se sitúa en el límite inferior del rango de producción de un olivar superintensivo, que está entre 8 y 10 kg por árbol. Con 21,97 hectáreas en explotación, la producción estable asciende a aproximadamente 296.595 kg anuales.

### **Precio**

Para fijar el precio de venta se ha hecho la media de los precios históricos de la Manzanilla Cacereña en Extremadura de los últimos quince años, publicados por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA) y se han eliminado los tres años con precios más altos para evitar que alteren la media. El resultado es un precio de 0,5 €/kg. Para ponerlo en perspectiva, hay que ver los precios de las últimas campañas: 0,785 €/kg en 2022/23, 0,987 €/kg en 2023/24 y 1,232 €/kg en 2024/25. Trabajar con 0,50 €/kg cuando el mercado lleva tres años por encima de 0,78 €/kg da una idea de lo conservador que es el modelo. Además, no se contempla inflación en los precios, lo que lo refuerza todavía más.

Con estas hipótesis, los ingresos anuales en velocidad de crucero ascienden a 146.500 € aproximadamente.

Ingresos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Producción kg/ha	0	0	8.000	11.000	13.500
Precio medio	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Total ingreso por hectárea	0	0	4.000	5.500	6.750

Tabla 2. Ingresos estimados de SOFANA 2023, S.L. Fuente: elaboración propia

### 5.3. Costes operativos anuales

Para estimar los costes operativos se ha partido del modelo de BALAM Agriculture S.L., que los expresa en euros por hectárea, y se han multiplicado por las 21,97 hectáreas de SOFANA (*véase Anexo 3*)

Antes de entrar en el detalle, hay que aclarar tres aspectos. La primera, SOFANA no tiene personal propio: todas las tareas están subcontratadas con terceros especializados, que incorporan en su precio el coste de su propio personal. La segunda es que, aunque en los primeros años no hay producción, hay gastos que no desaparecen, por ejemplo, el arrendamiento. Para reflejar mejor la realidad de esos años iniciales, los gastos se han reducido a la mitad, ya que la actividad todavía no está a pleno rendimiento. Y la tercera, al igual que los ingresos, no se ha aplicado inflación.

Los costes se agrupan en seis categorías: fitosanitarios y nutrición (~29.000 €/año), mantenimiento y maquinaria (13.000 €/año), recolección (10.985 €/año a partir del año 4), suministros (agua: 4.394 €/año), gestión y administración (~10.130 €/año) y arrendamiento (13.621,4 €/año).

En total, los gastos de explotación ascienden a 81.975,5 €/año, una cifra que se mantiene prácticamente estable a lo largo de toda la vida útil del proyecto.

Gastos explotación	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Total	46.691,7	52.623,6	77.449,7	81.975,5	81.975,5

Tabla 3. Costes operativos anuales de SOFANA 2023, S.L. Fuente: elaboración propia

#### 5.4. Proyección de flujos de caja (25 años)

El horizonte temporal del modelo es 25 años, es lo que dura el contrato de arrendamiento de las fincas y la vida útil del olivar. La proyección se puede dividir en tres fases muy diferenciadas (*véase Anexo 4*).

La primera es la fase de inversión (años 0 a 2). Son los más difíciles: las ventas son 0, pero el arrendamiento, el riego y la gestión hay que seguir pagándolos. El EBITDA es negativo en los tres años y la tesorería acumulada llega a su punto más bajo al final del año 2. Es el momento de mayor tensión para el proyecto.

La segunda es la fase de comienzo productivo (años 3 y 4). En el año 3 aparece la primera cosecha, pero es tan pequeña que apenas cubre una parte de los gastos, con un EBITDA de -4.700 €. En el año 4 la situación mejora notablemente y el proyecto empieza a generar un EBITDA positivo de 33.067 €, cifra que se mantiene prácticamente estable durante el resto de la vida del proyecto.

La tercera es la fase de crucero (años 5 a 25). Una vez descontadas las amortizaciones contables de 15.709,81 €/año (calculadas sobre la inversión total repartida en los 25 años de vida útil) el resultado de explotación se estabiliza en 17.357 €/año. Los gastos financieros del préstamo de ABANCA se han calculado aplicando un tipo fijo del 5% para simplificar el modelo, lo que supone 10.000 €/año durante el período de carencia y cuotas decrecientes a partir del año 6, cuando comienza la devolución del capital.

Para el cálculo del impuesto de sociedades se ha aplicado un tipo del 25%, justo a partir del momento en que el resultado de explotación acumulado pasa a ser positivo. Lo que refleja razonablemente bien la carga impositiva que soportaría la sociedad.

En cuanto a la evolución de la tesorería, el saldo acumulado cambia de signo entre el año 12 y el año 13, que es cuando el proyecto empieza a devolver la inversión de forma neta.

A partir de ahí la caja crece de forma sostenida hasta alcanzar los 457.533 € al final del año 25.

Por último, cabe destacar las ayudas de la PAC durante los primeros años, ya que son la única fuente de ingresos hasta que arranca la producción. En el año 1, sin embargo, los ingresos por PAC son menores (9.213,9 €) ya que solo se cobran la Ayuda Básica a la Renta para la Sostenibilidad y el Pago Redistributivo. A partir del año 2, con el ecoesquema ya incorporado, los ingresos por PAC ascienden a 11.233,9 €/año y se mantienen estables durante toda la vida del proyecto.

Ingresos Explotación	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Venta				87.880	120.835	148.297,5
PAC	9.213,9	11.233,9	11.233,9	11.233,9	11.233,9	11.233,9
Total	9.213,9	11.233,9	11.233,9	99.113,9	132.068,9	159.531,4
Gastos Explotación	32.740,7	46.691,7	52.623,6	77.449,7	81.975,5	81.975,5
<b>EBITDA</b>	<b>-23.526,8</b>	<b>-35.457,8</b>	<b>-41.389,7</b>	21.664,1	50.093,3	77.555,8
Amortizaciones contables				15.709,8	15.709,8	15.709,8
<b>Resultado de Explotación</b>	<b>-23.526,8</b>	<b>-35.457,8</b>		<b>-41.389,7</b>	21.664,1	50.093,3
Impuesto de Sociedades						
Tesorería de explotación acumulada	<b>-23.526,8</b>	<b>-58.984,6</b>	<b>-100.374,3</b>	<b>-78.710,2</b>	<b>-28.616,8</b>	<b>-48.939</b>

Tesorería de inversión	-271.390					
Gastos financieros	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
Total de necesidades acumuladas	-284.917,3	-48.984,6	-90.374,3	-68.710,2	-18.616,8	58.939
Financiación 80%	-235.934,2	-47.187,7	-80.299,4	-62.968,1	-22.893,4	-48.939
Fondos propios 20%	-58.983,5	-11.796,9	-20.074,8	-15.742,0	-5.723,3	9.787,8
Aportación Gastos financieros	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
Amortización Préstamo						-18.138
<b>Saldo Tesorería Acumulado</b>	<b>-304.917,7</b>	<b>-350.375,6</b>	<b>-401.765,3</b>	<b>-390.101,1</b>	<b>-350.007</b>	<b>-264.313,9</b>
Saldo Tesorería Neto	-33.526,8	-45.457,8	-51.389,7	11.664,1	40.093,3	85.693,8

Tabla 4. Proyección de flujos de caja de SOFANA 2023, S.L. (2023-2048). Fuente: elaboración propia.

## 5.5. Indicadores de rentabilidad

Una vez construida la proyección de flujos de caja, el siguiente paso es interpretar qué nos dicen los números sobre la viabilidad del proyecto. Para ello se ha calculado el VAN, la TIR, el Payback y el Umbral de rentabilidad.

### WACC (Coste Medio Ponderado del Capital)

El WACC es la tasa de descuento que pondera el coste de todas las fuentes de financiación del proyecto, incorporando el efecto fiscal de la deuda (Brealey et al., 2010).

La fórmula del WACC es:

$$K_d \times (1 - t) \times \frac{D}{V} + K_e \times \left(\frac{E}{V}\right)$$

Donde  $K_d$  es el coste de la deuda,  $t$  es el tipo impositivo,  $D/V$  es el peso de la deuda,  $E/V$  el de los fondos propios y  $K_e$  es la rentabilidad exigida por los socios.

El coste de los fondos propios se ha estimado en el 10%, valor intermedio entre la rentabilidad del bono español a 10 años (3%) y la exigida a inversiones de alto riesgo (15-20%), acorde con el riesgo medio-alto del proyecto. Al no cotizar en bolsa, se ha optado por esta estimación razonada en lugar del modelo CAPM.

Para el cálculo se utilizan los siguientes parámetros:

Peso de la deuda (D/V)	80%
Coste de la deuda (Kd)	5%
Tipo impositivo	25%
Peso fondos propios (E/V)	20%
Rentabilidad exigida por los socios	10%

Tabla 5. Parámetros para el cálculo del WACC de SOFANA 2023, S.L. Fuente: elaboración propia

Sustituyendo en la fórmula:

$$0,05 \times (1 - 0,25) \times \frac{80}{100} + 0,1 \times \left(\frac{20}{100}\right)$$

WACC = 5%

El resultado confirma que la tasa de descuento adecuada para el proyecto es el 5%, cifra que se utilizará en el cálculo de los indicadores de rentabilidad que se desarrollan a continuación.

### VAN (Valor Actual Neto)

El Valor Actual Neto (VAN) indica cuánto vale hoy el proyecto de SOFANA teniendo en cuenta el valor del dinero en el tiempo (Brealey et al., 2010). Un VAN positivo indica que el proyecto genera valor por encima de la inversión inicial, mientras que un VAN negativo señala que no es suficientemente rentable.

La fórmula del VAN es:

$$-I^0 + \frac{FC}{(1+r)^1} + \frac{FC_2}{(1+r)^2} + \frac{FC_n}{(1+r)^n}$$

Donde  $I_0$  es la inversión inicial, FC son los flujos de caja de cada año y r es la tasa de descuento, que indica cuánto vale hoy el dinero que se recibirá en el futuro.

Para el cálculo se utilizan los flujos de caja netos de los 25 años del proyecto y una tasa de descuento del 5%, igual al tipo de interés del préstamo bancario. A modo ilustrativo, los años que vamos a poner como ejemplo son:

Año 0 (Inversión inicial)	-304.917,8
Año 1	-45.457,8
Año 2	-51.389,7
Año 25	62.094,3

Tabla 6. Datos para el cálculo del VAN de SOFANA 2023, S.L. Fuente: elaboración propia

Sustituyendo en la fórmula:

$$-304.917,8 + \frac{(-45.457,83)}{(1,05)^1} + \frac{(-51.389,73)}{(1,05)^2} \dots + \frac{62.094}{(1,05)^{25}}$$

Incorporando los 25 años del proyecto, el resultado final es:

$$\text{VAN} = 451.415,7 \text{ €}$$

El VAN es positivo, por lo que SOFANA produce beneficios sobre la inversión inicial. Es decir, recupera la inversión inicial de 304.917,8 € y genera valor adicional, 451.415,7 € a lo largo de los 25 años, confirmando la viabilidad económica del proyecto.

### **TIR (Tasa Interna de Retorno)**

La TIR es la tasa de descuento que hace que el VAN sea igual a cero, es decir, la rentabilidad anual que ofrece el proyecto (Brealey et al., 2010). Para calcularla, partimos de la fórmula del VAN e igualamos a cero dejando la tasa como incógnita:

$$0 = -304.917,8 + \frac{(-45.457,83)}{(1 + \text{TIR})^1} + \frac{(-51.389,73)}{(1 + \text{TIR})^2} \dots + \frac{62.094}{(1 + \text{TIR})^{25}}$$

Como SOFANA tiene un horizonte temporal de 25 años, resolver esta ecuación a mano sería casi imposible, por lo que se utiliza la función TIR de Excel, que encuentra el valor por aproximaciones hasta que el VAN llega a cero.

El resultado es:

$$\text{TIR} = 13\%$$

Esto significa que SOFANA ofrece una rentabilidad anual del 13%. Como señalan Brealey et al. (2010), un proyecto es viable cuando su TIR supera el coste de oportunidad del capital. En este caso, el banco cobra un 5% por prestarnos el dinero, y SOFANA lo devuelve al 13%. La diferencia entre ambas tasas es la ganancia real del proyecto, por lo que el proyecto es viable

### **Payback**

El payback indica cuánto tiempo se tarda en recuperar toda la inversión inicial (Brealey et al., 2010). Para calcularlo, se observa el Saldo de Tesorería Acumulado y se busca el momento en que pasa de negativo a positivo.

Mirando los datos, vemos que la recuperación se produce entre el año 8 y el año 9:

Año 8	-87.395
Año 9	+4.016,8

Tabla 7. Determinación del Payback: año de recuperación de la inversión de SOFANA 2023, S.L. Fuente: elaboración propia.

Podemos observar que al terminar el año 8 todavía le debemos 87.395,03 € al proyecto, y al terminar el año 9 el proyecto ya nos ha devuelto todo y nos sobran 4.016,8 €, por lo que ese año se han generado 91.411,8 € en total (87.395 + 4.016,8). La recuperación ocurre en algún momento del año 9.

Para saber en qué mes exactamente, suponemos que los 91.411,83 € generados en el año 9 llegan de forma uniforme mes a mes a lo largo de los 12 meses. Como al inicio del año 9 faltaban 87.395,03 € por recuperar:  $\frac{87.395,03}{91.411,83}$

$$\text{Meses} = \frac{87.395,03}{91.411,83} \times 12 = 11,4 \text{ meses} \approx 11 \text{ meses}$$

Por tanto, el Payback de SOFANA es de aproximadamente 8 años y 11 meses, lo que significa que prácticamente al final del noveno año el proyecto ya ha devuelto toda la inversión. Teniendo en cuenta que el horizonte es de 25 años, queda más de la mitad del proyecto generando beneficios netos, lo que confirma la solidez del modelo.

### **Umbral de rentabilidad o punto muerto**

El umbral de rentabilidad es el número de kilogramos que SOFANA debe vender para cubrir todos sus costes (EOI, s.f) . Por debajo, pérdidas; por encima, beneficios.

Para calcularlo, partimos de que en el umbral de rentabilidad los ingresos totales son iguales a los costes totales:

$$IT = CT$$

$$P \times Q = C F + (CVM_e \times Q)$$

Donde Q es la cantidad de kilogramos que debemos vender. Los costes variables también dependen de Q, ya que cada kilogramo producido tiene un coste.

Sustituyendo y despejando Q obtenemos la fórmula del punto muerto:

$$Q^* = \frac{CF}{(P - CVM_e)}$$

Para el cálculo se toman los datos del año 5, primer ejercicio con producción estable.

### Costes Fijos

Se pagan independientemente de la cantidad recogida

Arrendamiento	13.621,4
Gastos operativos	8.897,8
Gestión administrativa	1.235,8
Gastos varios	2.197
Mantenimiento de maquinaria	2.197
Mantenimiento de riego	2.197
Combustibles	4.394
Agua de riego	4.394
Total	39.134

Tabla 8. Costes fijos de SOFANA 2023, S.L. Fuente: elaboración propia

### Costes variables

Se pagan en función de la cantidad recogida

Tratamientos fitosanitarios	7.689,5
Herbicidas	5.492,5
Fertirrigación	7.689,5
Poda	8.128,9
Picado restos de poda	1.757,6
Desbroce	1.098,5
Recolección	10.985
Total	42.841,5

Tabla 9. Costes variables de SOFANA 2023, S.L. Fuente: elaboración propia.

A partir de estos datos:

Costes fijos (CF): 39.134

Costes variables (CV): 42.841,5

Precio de venta (P): 0,50 €/kg

Producción total año 5: 13.500 kg/ha x 21,97 ha= 296.595 kg

CVMe: 42.841,5/296.595= 0,144 €/kg

Y ahora sustituyendo:

$$Q^* = \frac{39.134,06}{(0,5-0,144)} = 110.054 \text{ kg}$$

SOFANA necesita vender 110.054 kg de aceituna para no tener ni pérdidas ni beneficios. Como en el año 5 produce 296.595 kg, se sitúa muy por encima del punto muerto lo que confirma la viabilidad económica del proyecto cuando la producción se estabiliza.



Figura 7. Umbral de rentabilidad de SOFANA. Fuente: elaboración propia.

## 6. ANÁLISIS DE RIESGO E INCERTIDUMBRE

### 6.1. Factores de riesgo clave

#### Precio

El precio de la Manzanilla Cacereña depende de factores externos del control del proyecto: el clima, la cosecha, la demanda del mercado o la competencia de otros países productores. La siguiente tabla, elaborada a partir de los Boletines de Mercado de Aceituna de Mesa del MAPA, ilustra la volatilidad:

Campaña	Precio cacereña Extremadura (€/100 kg)	Variación
2021/22	40,6	
2022/23	78,5	+93,1%
2023/24	90,6	+25,7%
2024/25	123,1	+24,9%
2025/26	99	-19,6%

Tabla 10. Evolución del precio de la aceituna Manzanilla Cacereña en Extremadura (€/100 kg). Fuente: elaboración propia a partir de los Boletines de Mercado de Aceituna de Mesa. MAPA (2023, 2024, 2025, 2026)

En apenas cuatro años el precio de la aceituna pasó de 40,6 €/100 kg a un máximo de 123,1 €/100 kg, casi el triple, para volver a caer en la campaña siguiente. Esta volatilidad es la que justifica haber trabajado con un precio conservador de 0,5 €/kg (equivalente a 50 €/100 kg) (véase Anexos 7,8 y 9).

## Producción

Aunque el sistema superintensivo es muy predecible en condiciones normales, la producción puede verse afectada por plagas, enfermedades o heladas. Los datos del MAPA muestran hasta qué punto la producción de la variedad Cacereña puede ser volátil.

<b>Campaña</b>	<b>Producción Cacereña (miles de toneladas)</b>	<b>Variación</b>
2021/22	67,6	
2022/23	18	-73,2%
2023/24	62,7	+246,7 %
2024/25	31,3	-50,0 %
2025/26	47,1	+50,3 %

Tabla 11. Evolución de la producción de aceituna Manzanilla Cacereña (miles de toneladas). Fuente: elaboración propia a partir de los Boletines de Mercado de Aceituna de Mesa. MAPA (2023, 2024, 2025, 2026).

La producción de Cacereña cayó un 73% en un solo año entre 2021/22 y 2022/23, para luego casi triplicarse en 2023/24 y volver a caer un 50% al año siguiente. En cuatro campañas no ha habido dos años consecutivos con tendencia estable. En el caso de SOFANA, una caída de producción por debajo de los 13.500 kg/ha previstos, reduciría directamente los ingresos sin que los costes fijos (arrendamiento, riego, gestión) fuesen menores, estrechando el margen del proyecto (véase Anexo 10).

## Costes

Los costes del proyecto son en su mayoría predecibles, especialmente el arrendamiento, que está fijado por contrato. Sin embargo, el encarecimiento generalizado identificado en el análisis Porter (apartado 4.2) introduce un factor de riesgo relevante: si esta tendencia

continúa, los indicadores de rentabilidad obtenidos serían optimistas y deberían interpretarse con cuidado (véase Anexo 11).

## 6.2. Análisis de sensibilidad

Para medir el impacto de los tres factores de riesgo sobre la rentabilidad de SOFANA, se ha realizado un análisis de sensibilidad variando el precio de venta, el nivel de producción y los costes de explotación. En cada caso se han definido tres escenarios (pesimista, conservador y optimista), manteniendo el resto de las variables constantes.

### Sensibilidad al precio de venta

Escenario	Precio (€/kg)	VAN (€)	TIR	Payback
<b>Pesimista</b>	0,35	7.247,6	5%	Año 14
<b>Conservador</b>	0,5	451.415,7	13%	Año 8
<b>Optimista</b>	1,00	1.931.976	30%	Año 5

Tabla 12. Análisis de sensibilidad al precio de venta de SOFANA 2023, S.L. Fuente: elaboración propia.

El proyecto muestra una gran sensibilidad al precio de venta. Con 0,35 €/kg el VAN cae drásticamente y el Payback se alarga hasta el año 14, aunque el proyecto sigue siendo viable. Con el precio base de 0,50 €/kg los resultados son sólidos, y con precios cercanos de 1€/kg (similares a los registrados en el mercado en los últimos años) la rentabilidad alcanza una TIR del 30%.

### Sensibilidad a la producción

Escenario	Producción (kg/ha)	VAN (€)	TIR	Payback
<b>Pesimista</b>	8.000	-80.346,7	3%	Año 16
<b>Conservador</b>	13.500	451.415,7	13%	Año 8
<b>Optimista</b>	20.000	1.079.862,2	20%	Año 7

Tabla 13. Análisis de sensibilidad a la producción de SOFANA 2023, S.L. Fuente: elaboración propia.

Se pueden observar resultados muy distintos según el escenario. Mientras que en los escenarios conservador y optimista el proyecto es viable, en el pesimista (8.000 kg/ha) el VAN se vuelve negativo (-80.346,7 €) y la TIR cae al 3%, por debajo del coste del capital exigido. Puede resultar llamativo que el VAN sea negativo y la TIR positiva al mismo tiempo, pero no hay contradicción: el proyecto sí genera caja, pero no la suficiente para cubrir lo que se le exige. El Payback se alargaría además hasta el año 16, el doble que en el escenario base. (consultar)

### Sensibilidad a los costes de explotación

Escenario	Variación costes	VAN (€)	TIR	Payback
<b>Pesimista</b>	+20% (x1,2)	267.955,3	10%	Año 10
<b>Conservador</b>	Base (x1)	451.415,7	13%	Año 8
<b>Optimista</b>	-20%(x0,8)	656.039	16%	Año 6

Tabla 14. Análisis de sensibilidad a los costes de explotación de SOFANA 2023, S.L. Fuente: elaboración propia.

El proyecto muestra resistencia ante variaciones en los costes. Incluso con un aumento del 20% en los costes operativos el VAN sigue siendo positivo y la TIR se mantiene en el 10%, por encima del coste de la deuda. Y si los costes bajaran un 20%, la rentabilidad alcanzaría el 16%.

En conjunto, el proyecto muestra solidez financiera en la mayoría de los escenarios. El precio de venta es la variable que más puede disparar la rentabilidad al alza, mientras que una caída fuerte de producción es lo que más alargaría el tiempo de recuperación de la inversión (incluso generaría un VAN negativo en el escenario más pesimista). Los costes son el factor menos determinante de los tres. En definitiva, SOFANA es un proyecto financieramente viable siempre que la producción se mantenga en niveles cercanos a los

del escenario conservador, algo que el sistema superintensivo, bien gestionado, es posible.

### 6.3. Escenarios alternativos

A partir del análisis de sensibilidad, se han construido tres escenarios que combinan a la vez variaciones en el precio de venta y en el nivel de producción (porque son las variables más incontrolables), para ofrecer una visión de conjunto de todos los resultados posibles.

Escenario	Precio (€/kg)	Producción (kg/ha)	VAN (€)	TIR	Payback
<b>Pesimista</b>	0,35	8.000	-364.986	-	No se recupera
<b>Probable</b>	0,5	13.500	451.415,7	13%	Año 8
<b>Optimista</b>	1,00	20.000	3.188.868,9	37%	Año 5

Tabla 15. Escenarios alternativos de SOFANA 2023, S.L. Fuente: elaboración propia.

El escenario probable confirma la viabilidad del proyecto con un VAN de 451.415,7 € y recuperación de la inversión en el año 8. El escenario optimista, con precios cercanos a los niveles actuales de mercado, dispara el VAN hasta 3,1 millones y la TIR al 37%. El escenario pesimista, en el que precio y producción caen simultáneamente a sus mínimos históricos, es el único en el que el proyecto no recupera la inversión (una situación de muy baja probabilidad histórica).

## 7. ESTRATEGIA Y DIVERSIFICACIÓN

### 7.1. Estrategias de comercialización

Cuando un productor recoge su aceituna, tiene cuatro vías para comercializarla: venta granel, integración en cooperativa, marca propia o exportar directamente. En el caso de SOFANA, la estrategia que se ha elegido es una combinación de estas.

#### Venta a granel y cooperativa

SOFANA descartó tanto la venta a granel como la integración en cooperativa por el mismo motivo: ambas implican perder el control de la materia prima y del momento de recolección, clave para garantizar el estándar de calidad necesario para las recetas de Maestros Aceituneros. (J. L. Melero, comunicación personal, mayo de 2026).

### **Marca propia**

Maestros Aceituneros es la marca propia bajo la que se comercializa el producto final, con una propuesta de valor diferenciada: aceitunas y encurtidos de autor desde 1968, con recetas elaboradas que llevan aceite de oliva y se alejan de la aceituna tradicional (Maestros Aceituneros, s.f.). La marca está presente en supermercados como Carrefour, Aldi, Eroski, Lupa, Caprabo, BM y Condis, en el canal HORECA a través de Makro, y en el canal tradicional mediante distribuidores por regiones. Además, los promotores desarrollan también recetas en marca propia del cliente, lo que amplía sus canales de ingresos (J. L. Melero, comunicación personal, mayo de 2026).

### **Exportación**

Maestros Aceituneros tiene presencia internacional, por ejemplo, en Oceanía, Europa, América y Asia (J. L. Melero, comunicación personal, mayo de 2026). Paralelamente, Plasoliva gestiona la exportación de otros subproductos (rodajas para pizzas) a mercados portugueses e italianos, y la aceituna que no vale para mesa va al molino para producir aceite, completando el aprovechamiento de toda la producción de SOFANA.

## **7.2. Diferenciación y posicionamiento**

La estrategia de diferenciación de SOFANA y Maestros Aceituneros se apoya en tres pilares: la sostenibilidad del cultivo, las certificaciones de calidad y el valor añadido del producto final.

### **Producción ecológica**

Aunque la conversión a producción ecológica podría parecer una gran opción por el perfil de la explotación, los promotores la descartan. El motivo es técnico: la aceituna requiere procesos de transformación (uso de sosa cáustica) que son incompatibles con la

certificación ecológica. Sin embargo, todos los procesos de cultivo (poda, herbicidas, insecticidas) se realizan de la forma más natural posible.

### **Certificaciones**

SOFANA está trabajando en la obtención de una certificación de cultivo sostenible verificada por SGS (Société Générale de Surveillance). El riego por goteo, que minimiza el consumo de agua, es uno de los elementos que demuestra el compromiso con la sostenibilidad (J. L. Melero, comunicación personal, mayo de 2026).

### **Valor añadido**

El mayor elemento diferenciador de Maestros Aceituneros es su propuesta de valor. Como describe Melero, el cliente de Maestros «busca diferenciación, quiere salir del circuito de la aceituna tradicional y probar recetas más elaboradas» (J. L. Melero, comunicación personal, mayo de 2026). Todas las recetas son de autor y tienen una alta dificultad de elaboración, lo que las aleja de la aceituna estándar y justifica un precio superior. Este posicionamiento protege al proyecto frente a la competencia de productores de bajo coste.

### **7.3. Oleoturismo como estrategia de diversificación**

El oleoturismo es una modalidad de turismo experiencial que gira en torno al paisaje olivarero, la tradición agrícola y la gastronomía del aceite de oliva (BBVA, 2025). Ha experimentado un crecimiento importante en España, convirtiéndose en una herramienta clave para diversificar la oferta turística rural. Los datos avalan su potencial: las áreas con Denominaciones de Origen Protegida de aceite de oliva generaron casi 24 millones de euros en ingresos para los anfitriones y aproximadamente 123 millones en gasto en comercios locales (Airbnb, 2025).



Figura 8. Vista panorámica de la finca SOFANA en su fase inicial de plantación (Sierra de Gata, Extremadura). Fuente: elaboración propia.



Figura 9. Olivos de SOFANA en floración (Sierra de Gata, Extremadura). Fuente: elaboración propia.

SOFANA, ubicada en la Sierra de Gata, tiene un potencial real para este tipo de actividades. Como reconoce el promotor: «En un futuro, sí podríamos valorar el hecho de hacer ese tipo de trabajo» (J. L. Melero, comunicación personal, mayo de 2026). La propuesta de valor sería diferenciadora: visita al olivar, conocimiento del proceso de recolección y cata de aceitunas bajo las recetas de Maestros Aceituneros, una experiencia difícilmente replicable por la competencia. Experiencias similares se comercializan entre 15 y 27 € por persona (OleoTicket, 2025).

Para cuantificar el impacto, se ha elaborado un business case con tres escenarios. La afluencia estimada parte de estudios del sector para fincas de tamaño similar, que sitúan el volumen de visitantes entre 1.000 y 5.000 personas al año (Coosur, s.f.), aunque dado que SOFANA no dispone aún de infraestructura turística, el escenario base se ha fijado de forma conservadora en 1.000 visitantes anuales. El precio por experiencia es de 35 €/persona, combinando visita guiada con cata (20 €) y pack de aceitunas de Maestros Aceituneros (15 €). Los costes anuales ascienden a 17.000 €: guía a tiempo parcial (12.000 €), material de cata (3.000 €) y marketing (2.000 €), más una inversión inicial de 5.000 € en acondicionamiento.

Los resultados de los tres escenarios son los siguientes:

<b>Concepto</b>	<b>Pesimista</b>	<b>Base</b>	<b>Optimista</b>
Visitantes/año	500	1.000	2.000
Ingreso por visitante	35	35	35
<b>Ingresos totales</b>	17.500€	35.000 €	70.000 €
Costes anuales	17.000 €	17.000 €	17.000 €
<b>Beneficio</b>	500 €	18.000 €	53.000 €

Tabla 16. Business case oleoturismo SOFANA 2023, S.L. Fuente: elaboración propia a partir de Coosur (s.f.), OleoTicket (2025) y Maestros Aceituneros (s.f.)

Incluso en el escenario pesimista el oleoturismo genera beneficios, y en el escenario base los 18.000 € anuales contribuyen significativamente a la estabilidad financiera del proyecto en los primeros años.

## **8. AYUDAS PÚBLICAS**

### **8.1. Normativa ambiental**

Todas las empresas relacionadas con la agricultura operan dentro de un marco normativo que condiciona cómo se trabaja en el campo. La norma central es el Real Decreto 1311/2012, que adapta la Directiva Europea 2009/128/CE al sistema español y básicamente, obliga a cualquier agricultor profesional en España a cumplir una serie de requisitos: disponer de un carné de usuario que acredite su formación, llevar un registro electrónico de todos los tratamientos fitosanitarios aplicados, y pasar las inspecciones periódicas de los equipos de aplicación establecidas por el Real Decreto 1702/2011 (MAPA, 2025).

Su incumplimiento puede suponer la pérdida de las ayudas de la PAC. En el caso de SOFANA, el seguimiento técnico de BALAM AGRICULTURE y la presencia de un ingeniero agrónomo vinculado a la explotación garantizan el cumplimiento de estos requisitos desde el inicio de la actividad.

A nivel europeo, la Estrategia «De la Granja a la Mesa» fija el objetivo de reducir el uso de productos fitosanitarios en un 50% para 2030 (Comisión Europea, 2020). Esta tendencia refuerza la forma de funcionar de SOFANA (uso preciso del agua y poda que mantiene el árbol sano), reduciendo la necesidad de productos químicos y alineándose con lo que la normativa exigirá en los próximos años.

### **8.2. Ayudas de la PAC**

La Política Agrícola Común (PAC) es muy importante en la viabilidad de SOFANA, especialmente durante los primeros años del proyecto, ya que los ingresos por ventas son prácticamente 0. En total, SOFANA percibe 11.233,9 €/año en concepto de ayudas directas, estructuradas en tres bloques diferenciados, todos ellos regulados por los Reales Decretos 1048/2022 y 1049/2022, de 27 de diciembre.

#### **Ayuda Básica a la Renta para la Sostenibilidad (ABRS)**

Es el pago más importante de los tres. Se cobra por tener derechos de pago asignados a una región determinada y tener tierras en producción, independientemente de si hay

cosecha o no. Los valores medios regionales aplicables a SOFANA se recogen en el Anexo 12 del presente trabajo. SOFANA tiene derechos en dos regiones distintas, lo que determina importes diferentes por hectárea (véase Anexo 12):

Región	Derechos	Valor unitario (€)	Importe (€)
Región 8	26,2	251,7	6.597,5
Región 16	1,7	71,4	121,4
<b>Total ABRS</b>			6.718,9

Tabla 17. Cálculo de la Ayuda Básica a la Renta para la Sostenibilidad (ABRS) de SOFANA 2023, S.L. Fuente: elaboración propia a partir de los Reales Decretos 1048/2022 y 1049/2022.

Los derechos de pago asignados a SOFANA por región se detallan en el Anexo 14.

### Pago Redistributivo

Este pago complementa a la ABRS y está diseñado para favorecer a las explotaciones más pequeñas. Para cobrarlo basta con tener al menos un derecho de la ABRS, y una vez cumplido ese requisito, se aplica sobre todas las hectáreas declaradas. Los parámetros de cálculo se recogen en el Anexo 13. El importe varía según tramos de superficie y región:

Región	Tramo	€/ha	Hectáreas	Importe (€)
Región 8	0-3,7 ha	50,6	3,78	191,42
Región 8	3,7-30,2 ha	101,3	22,4	2.279,1
Región 16	0-1,7 ha	14,3	1,7	24,4
<b>TOTAL PAGO REDISTRIBUTIVO</b>				2.495

Tabla 18. Cálculo del Pago Redistributivo de SOFANA 2023, S.L. Fuente: elaboración propia a partir de los Reales Decretos 1048/2022 y 1049/2022.

### Ecoesquema de Cubierta Vegetal

A diferencia de los dos anteriores, este pago requiere comprometerse a realizar buenas prácticas agrícolas. SOFANA se acoge al Ecoesquema de Cubierta Vegetal, que consiste

en mantener vegetación entre las filas de olivos en vez de suelo sin nada, una práctica que ya forma parte del manejo habitual de la explotación, tal y como se recoge en los regímenes en favor del clima incluidos en el anexo 15. El importe varía según la pendiente de cada parcela, e incluye un incremento de 25 €/ha por comprometerse a mantener la práctica durante dos años consecutivos:

<b>Tipo de terreno</b>	<b>Superficie (ha)</b>	<b>Importe (€)</b>
<b>Terreno llano (&lt;5%)</b>	25,8	
<b>Pendiente media (5%-10%)</b>	1,2	
<b>Pendiente elevada (&gt;10%)</b>	0,8	
<b>TOTAL ECOESQUEMA</b>	27,9	2.019,93 (€)

Tabla 19. Cálculo del Ecoesquema de Cubierta Vegetal de SOFANA 2023, S.L. Fuente: elaboración propia a partir de los Reales Decretos 1048/2022 y 1049/2022. Los importes individuales por tipo de terreno se detallan en el Anexo 15.

### **Resumen de ayudas anuales**

<b>Concepto</b>	<b>Importe anual (€)</b>
<b>Ayuda Básica a la Renta para la Sostenibilidad</b>	6.718,9
<b>Pago Redistributivo</b>	2.495
<b>Ecoesquema de Cubierta Vegetal</b>	2.019,9
<b>TOTAL PAC</b>	11.233,9

Tabla 20. Resumen de ayudas de la PAC percibidas por SOFANA 2023, S.L. Fuente: elaboración propia a partir de los Reales Decretos 1048/2022 y 1049/2022.

Como se ha mencionado anteriormente, es importante señalar que estos importes están garantizados hasta 2027, que es el horizonte temporal cubierto por la normativa actual del PEPAC. A partir de 2028 no existe todavía normativa publicada.

El período de solicitud de estas ayudas es del 1 de febrero al 30 de abril de cada año. En el primer año, SOFANA únicamente cobró la ABRS y el Pago Redistributivo, ya que el Ecoesquema de Cubierta Vegetal no pudo solicitarse al no estar el olivar implantado en las fincas en el momento de la solicitud. A partir de 2025 se incorpora el ecoesquema, alcanzando el importe total de 11.233,9 €/año.

## **9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

La pregunta central de este trabajo es si SOFANA 2023, S.L. es un proyecto económicamente viable. Tras realizar el análisis, la respuesta es afirmativa.

Con un precio conservador de 0,50 €/kg, el proyecto genera un VAN de 451.415,7 €, una TIR del 13% y recupera la inversión en el año 8. El análisis de sensibilidad confirma que el VAN solo es negativo en el escenario combinado más extremo, en el que precio y producción caen simultáneamente a sus mínimos históricos, una situación de muy baja probabilidad.

Más allá de los números, la solidez del proyecto reside en su lógica: SOFANA controla toda la cadena de valor, del campo al consumidor final, a través de Plasoliva y Maestros Aceituneros. El PESTEL, el Porter y el DAFO apuntan en la misma dirección: consumo creciente de Manzanilla Cacereña, precios en niveles históricos altos, suministro hídrico garantizado y comprador asegurado desde el primer año.

El principal riesgo es la incertidumbre sobre las ayudas de la PAC a partir de 2027, aunque debe contextualizarse: el proyecto es viable sin ellas, y los riesgos climáticos están mitigados por la balsa de 30.000 m<sup>3</sup> y el seguro agrario.

Las recomendaciones para los promotores son tres. Primero, mantener el precio de 0,50 €/kg como hipótesis de planificación, ya que actúa de colchón de seguridad. Segundo, valorar escalar el modelo, aprovechando la infraestructura ya existente. Tercero, preparar una estrategia de protección ante la posible reducción de la PAC post-2027. Un ejemplo sería el oleoturismo para obtener ingresos adicionales.

Como limitación principal, el análisis se basa en estimaciones de BALAM AGRICULTURE, lo que introduce un grado de incertidumbre en los indicadores

financieros. Como futuras líneas de investigación, sería relevante evaluar la viabilidad de escalar el modelo a mayor superficie.

## **10. DECLARACIÓN DE USO DE HERRRAMIENTAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA EN TRABAJOS DE FIN DE GRADO**

**ADVERTENCIA:** Desde la Universidad consideramos que ChatGPT u otras herramientas similares son herramientas muy útiles en la vida académica, aunque su uso queda siempre bajo la responsabilidad del alumno, puesto que las respuestas que proporciona pueden no ser veraces. En este sentido, NO está permitido su uso en la elaboración del Trabajo fin de Grado para generar código porque estas herramientas no son fiables en esa tarea. Aunque el código funcione, no hay garantías de que metodológicamente sea correcto, y es altamente probable que no lo sea.

Por la presente, yo, Sofía Melero Quemada estudiante de Administración y Dirección de Empresas de la Universidad Pontificia Comillas al presentar mi Trabajo Fin de Grado titulado “Análisis de viabilidad económico-financiera de una explotación de olivar superintensivo de Manzanilla Cacereña en Moraleja (Cáceres)” declaro que he utilizado la herramienta de Inteligencia Artificial Generativa ChatGPT u otras similares de IAG de código sólo en el contexto de las actividades descritas a continuación

1. **Crítico:** Para encontrar contra-argumentos a una tesis específica que pretendo defender.
2. **Referencias:** Usado juntamente con otras herramientas, como Science, para identificar referencias preliminares que luego he contrastado y validado.
3. **Metodólogo:** Para descubrir métodos aplicables a problemas específicos de investigación.
4. **Interpretador de código:** Para realizar análisis de datos preliminares.
5. **Estudios multidisciplinares:** Para comprender perspectivas de otras comunidades sobre temas de naturaleza multidisciplinar.
6. **Constructor de plantillas:** Para diseñar formatos específicos para secciones del trabajo.

7. **Corrector de estilo literario y de lenguaje:** Para mejorar la calidad lingüística y estilística del texto.
8. **Generador previo de diagramas de flujo y contenido:** Para esbozar diagramas iniciales.
9. **Sintetizador y divulgador de libros complicados:** Para resumir y comprender literatura compleja.
10. **Generador de datos sintéticos de prueba:** Para la creación de conjuntos de datos ficticios.
11. **Generador de problemas de ejemplo:** Para ilustrar conceptos y técnicas.
12. **Revisor:** Para recibir sugerencias sobre cómo mejorar y perfeccionar el trabajo con diferentes niveles de exigencia.

Afirmo que toda la información y contenido presentados en este trabajo son producto de mi investigación y esfuerzo individual, excepto donde se ha indicado lo contrario y se han dado los créditos correspondientes (he incluido las referencias adecuadas en el TFG y he explicitado para que se ha usado ChatGPT u otras herramientas similares). Soy consciente de las implicaciones académicas y éticas de presentar un trabajo no original y acepto las consecuencias de cualquier violación a esta declaración.

Fecha: 24/05/2026

Firma: Sofía Melero Quemada

## 11. BIBLIOGRAFÍA

AGR By De Prado. (2023). *Diferentes tipos de riego de olivos en plantaciones*. Recuperado el 26 de febrero de 2026 de <https://agrdeprado.eco/diferentes-tipos-de-riego-de-olivos-en-plantaciones/>

Asociación Española de Exportadores e Industriales de Aceitunas de Mesa (ASEMESA). (2016). *El consumo mundial de aceituna de mesa ha aumentado un 173% en los últimos 25 años*. Recuperado el 27 de marzo de 2026 de <https://asemesa.es/web/c/Noticia-El-consumo-mundial-de-aceituna-de-mesa-ha-aumentado-un-173-en-los-ultimos-25-anos>

BASF. (s.f.). *¿Qué es la Agricultura 4.0? Ventajas en la gestión agrícola*. Recuperado el 13 de abril de 2026 de <https://www.basf.com/es/>

Campo Digital. (2024). *Cosechadora New Holland para olivar*. Recuperado el 14 de febrero de 2026 de <https://campodigital.es/cosechadora-new-holland-olivar/>

El Periódico de Extremadura. (2025). *Extremadura apunala su apoyo a las empresas rurales para frenar la despoblación*. Recuperado el 15 de febrero de 2026 de <https://www.elperiodicoextremadura.com/extremadura/2025/07/09/millones-extremadura-despoblacion-reto-demografico-119523447.html>

Expansión. (2026). *Euríbor hoy*. Recuperado el 29 de abril de 2026, de <https://www.expansion.com/mercados/euribor.html>

Fernández, J. M. (2026). *Los embalses extremeños encaran 2026 con optimismo*. Recuperado el 14 de abril de 2026 de <https://www.canalextramadura.es/noticias/extremadura/los-embalses-extremenos-encaran-2026-con-optimismo-las-reservas-ya-superan-el>

Halcón Agrícola. (s.f.). *Recogida mecanizada de aceituna: maquinaria clave para aumentar el rendimiento*. Recuperado el 14 de abril de 2026 de <https://halcon-agricola.com/recogida-mecanizada-de-aceituna-maquinaria-clave-para-aumentar-el-rendimiento/>

Mendoza, I. (2016). *Aceitunas de mesa, el aperitivo más saludable y rico en calcio*. Sabor Mediterráneo. Recuperado el 26 de marzo de 2026 de <https://www.sabormediterraneo.com/salud/aceituna-mesa.html>

Mercacei. (2026). *Campaña 2025/26 en España: consecuencias del temporal en la producción de aceite de oliva y en los precios*. Recuperado el 10 de marzo de 2026 de <https://www.mercacei.com/noticia/64586/actualidad/campana-2025/26-en-espana-consecuencias-del-temporal-en-la-produccion-de-aceite-de-oliva-y-en-los-precios.html>

Plasoliva. (2021a). *¿Cuántos kilos de aceitunas sacamos de un olivo?* Recuperado el 25 marzo de 2026 de <https://plasoliva.com/cuantos-kilos-de-aceitunas-sacamos-de-un-olivo/>

Plasoliva. (2021b). *Variedad de aceituna manzanilla cacereña*. Recuperado el 10 de septiembre de 2025 de <https://plasoliva.com/variedad-de-aceituna-manzanilla-cacereña/>

Real Decreto 1045/2022, de 27 de diciembre. *Boletín Oficial del Estado*, núm. 312, de 29 de diciembre de 2022. Recuperado de <https://www.boe.es/eli/es/rd/2022/12/27/1045>

Real Decreto 1048/2022, de 27 de diciembre. *Boletín Oficial del Estado*, núm. 312, de 29 de diciembre de 2022. Recuperado de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2022-23048>

Red de Conocimiento CSIC. (s.f.). *Nuevo proceso ecológico y ultrarápido para eliminar el amargor de las aceitunas de mesa*. Recuperado el 10 de octubre de 2025 de <https://rdcsic.dicat.csic.es/es/agroalimentacion/ofertas-tecnologicas/nuevo-proceso-ecologico-y-ultrarapido-para-eliminar-el-amargor-de-las-aceitunas-de-mesa>

ABANCA Corporación Bancaria. (2024). *Póliza de préstamo con garantía personal. Empresas. N° 500-3600-003035/3*. Documento interno.

SOFANA 2023, S.L. (2023). *Contrato de arrendamiento de finca rústica*. Documento interno.

Ley 49/2003, de 26 de noviembre, de Arrendamientos Rústicos. *Boletín Oficial del Estado*, núm. 284, de 27 de noviembre de 2003. Recuperado de <https://www.boe.es/eli/es/l/2003/11/26/49/con>

Viveros Criado. (2026). *Olivo Manzanilla Cacereña - precio, características*. Recuperado el 13 de mayo de 2026, de <https://www.viveroscriado.es/hormonas-de-enraizamiento/>

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2024). *Boletín de mercado de aceituna de mesa. Campaña 2023/24*. Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios. Recuperado de [https://www.mapa.gob.es/dam/mapa/contenido/agricultura/temas/producciones-agricolas/frutas-y-hortalizas/aceite-de-oliva-y-aceituna-de-mesa/boletines-de-mercado-am/boletin-de-mercado-aceituna-de-mesa\\_fin-de-campana-2023\\_24.pdf](https://www.mapa.gob.es/dam/mapa/contenido/agricultura/temas/producciones-agricolas/frutas-y-hortalizas/aceite-de-oliva-y-aceituna-de-mesa/boletines-de-mercado-am/boletin-de-mercado-aceituna-de-mesa_fin-de-campana-2023_24.pdf)

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2025). *Boletín de mercado de aceituna de mesa. Campaña 2024/25*. Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios. Recuperado el 13 de abril de 2026 de fecha hace falta? <https://www.mapa.gob.es/dam/mapa/contenido/agricultura/temas/producciones-agricolas/frutas-y-hortalizas/aceite-de-oliva-y-aceituna-de-mesa/boletines-de-mercado-am/boletin-de-mercado-aceituna-de-mesa-fin-de-campana-2024-25-provisional.pdf>

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2026). *Boletín de mercado de aceituna de mesa. Campaña 2025/26*. Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios. Recuperado el 13 de abril de <https://www.mapa.gob.es/dam/mapa/contenido/agricultura/temas/producciones-agricolas/frutas-y-hortalizas/aceite-de-oliva-y-aceituna-de-mesa/boletines-de-mercado-am/boletin-de-mercado-aceituna-de-mesa-enero-2026.pdf>

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2026). *Índices y precios percibidos agrarios. Enero 2026*. Recuperado el 13 de abril de <https://www.mapa.gob.es/dam/mapa/contenido/estadisticas/temas/estadisticas-agrarias/1.economicas/indices-y-precios-agrarios/indices-y-precios-percibidos-agrarios/indices-y-precios-percibidos-agrarios--publicacion-2025-septiembre-.pdf>

Díez, C. M., Moral, J., Cabello, D., Morello, P., Rallo, L., y Barranco, D. (2016). Cultivar and tree density as key factors in the long-term performance of super high-density olive orchards. *Frontiers in Plant Science*, 7, 1226. <https://doi.org/10.3389/fpls.2016.01226>

Freixa, E., Gil, J. M., Tous, J., y Hermoso, J. F. (2011). Comparative study of the economic viability of high- and super-high-density olive orchards in Spain. *Acta Horticulturae*, 924, 247–254. <https://doi.org/10.17660/ActaHortic.2011.924.31>

Gómez-Limón, J. A., y Parras, M. (2017). Environmental challenges of intensive woody crops: The case of super high-density olive groves. *Journal of Environmental Management*, 202(1), 1–15. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2021.113006>

Aceitunas Torres. (s.f.). Aceituna Cacereña verde ecológica natural. Recuperado el 13 de mayo de 2026, de <https://aceitunastorres.es/aceitunas-mesa-ecologicas/>

Villegas, G. (2026, abril). Aceitunas: continúa la incertidumbre en un año marcado por las compras. *Alimarket Gran Consumo*, (348), 248–262.

SGS. (s.f.). Acerca de SGS. Recuperado el 5 de abril de 2026 de <https://www.sgs.com/es-pa/nuestra-empresa/acerca-de-sgs>

BBVA. (2025). Oleoturismo: fusión entre gastronomía tradicional y sostenibilidad en el sector del olivar. Recuperado el 5 de marzo de 2026 de <https://www.bbva.com/es/sostenibilidad/oleoturismo-fusion-entre-gastronomia-tradicional-y-sostenibilidad-en-el-sector-del-olivar/>

OleoTicket. (2025). *Oleoturismo y Enoturismo: almazaras y bodegas turísticas*. Recuperado el 22 de mayo de 2026 de <https://oleoticket.com/tipo-de-actividad/almazaras-y-bodegas-turisticas/>

Coosur. (s.f.). *Oleoturismo en España: una experiencia en auge*. Recuperado el 26 de mayo de 2026 de <https://www.coosur.com/noticias/oleoturismo-en-espana-una-experiencia-en-auge/>

Mi Feria Gastronómica. (s.f.). *Estuche Maestros Aceituneros para chuparse los dedos*. Recuperado el 27 de mayo de 2026 de <https://miferiagastronomica.com/producto/estuche-maestros-aceituneros-para-chuparse-los-dedos/>

Aceite Ecológico La Casona. (s.f.). *Oleoturismo*. Recuperado el 22 de mayo de 2026 de <https://www.aceiteecologicolacasona.com/es/170089-oleoturismo>

Airbnb. (2025). El oleoturismo y la apuesta por destinos rurales, tendencias en auge para los viajeros en España. Recuperado el 22 de mayo de 2026 de <https://news.airbnb.com/es/viajes-al-paisaje-olivar-123-millones-de-euros-en-gasto-en-comercio-local/>

Comisión Europea. (2020). *Estrategia «De la Granja a la Mesa»: por un sistema alimentario justo, saludable y respetuoso con el medio ambiente*. Recuperado el 23 de mayo de 2026 de

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:52020DC0381>

Porter, M. E. (1979). How competitive forces shape strategy. *Harvard Business Review*, 57(2), 137–145.

Johnson, G., Whittington, R., Scholes, K., Angwin, D., y Regnér, P. (2014). *Exploring Strategy: Text and Cases* (10th ed.). Pearson.

Escuela de Organización Industrial (EOI). (s.f.). *Finanzas corporativas*. Recuperado el 22 de mayo de 2026 de

<https://www.eoi.es/sites/default/files/savia/documents/componente48005.pdf>

Brealey, R. A., Myers, S. C., y Allen, F. (2010). *Principios de finanzas corporativas* (9ª ed.). McGraw-Hill.

## **11. ANEXOS**

**Anexo 1. Inversión inicial: plantación, preparación del terreno, sistema de riego,  
necesidades por año y estructura de financiación.**

<b>INVERSIÓN INICIAL</b>		%
Plantación	116472,6118	53,71%
Preparación del terreno	0	0,00%
Sistema de riego	0	0,00%
<b>TOTAL</b>	116472,6118	53,71%
Necesidades Año 0	23.526,81	10,85%
Necesidades Año 1	35.457,83	16,35%
Necesidades Año 2	41.389,73	19,09%
<b>TOTAL NECESIDADES</b>	216846,9893	100,00%

<b>PLANTACIÓN</b>	
Número de Hectáreas	21,97
Precio de cada árbol	3,12
Pastillas para enraizamiento	0,060227273
Árbol por hectárea	1667
Total por hectárea	5301,438864

<b>PREPARACIÓN DEL TERRENO</b>	Euros/hectárea
Unificar las fincas	1000
Caballón	1000
Asesoramiento técnico	697,14
Total por hectárea	2697,14

<b>SISTEMA DE RIEGO</b>	4354,22
-------------------------	---------

FINANCIACIÓN BANCARIA	200.000,00 €	
FINANCIACIÓN PROPIA	-200.000,00 €	Al 5%
<b>APORT.ADICIONAL PARA GTOS FINANC. AÑOS 0,1,2 Y 3</b>	<b>- 10.000,00 €</b>	
TOTAL FINANCIACION PROPIA	-210.000,00 €	
TOTAL NECESIDADES DEL PROYECTO	- 10.000,00 €	

**Anexo 2. Ingresos por producción: kilogramos de aceituna por hectárea, precio medio y total de ingresos por hectárea.**

INGRESOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10	AÑO 11	AÑO 12
Producción en Kilogramos aceituna/ha	0	0	8.000	11.000	13.500	13.500	13.500	13.500	13.500	13.500	13.500	13.500
Precio medio actual aceituna (€/kgr)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
<b>TOTAL INGRESOS POR HECTÁREA</b>	- €	- €	<b>4.000,00 €</b>	<b>5.500,00 €</b>	<b>6.750,00 €</b>	<b>6.750,00 €</b>	<b>6.750,00 €</b>	<b>6.750,00 €</b>	<b>6.750,00 €</b>	<b>6.750,00 €</b>	<b>6.750,00 €</b>	<b>6.750,00 €</b>

AÑO 13	AÑO 14	AÑO 15	AÑO 16	AÑO 17	AÑO 18	AÑO 19	AÑO 20	AÑO 21	AÑO 22	AÑO 23	AÑO 24	AÑO 25
13.500	13.500	13.500	13.500	13.500	13.500	13.500	13.500	13.500	13.500	13.500	13.500	13.500
0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
<b>6.750,00 €</b>	<b>6.750,00 €</b>	<b>6.750,00 €</b>	<b>6.750,00 €</b>	<b>6.750,00 €</b>	<b>6.750,00 €</b>	<b>6.750,00 €</b>	<b>6.750,00 €</b>	<b>6.750,00 €</b>	<b>6.750,00 €</b>	<b>6.750,00 €</b>	<b>6.750,00 €</b>	<b>6.750,00 €</b>

### Anexo 3. Gastos de explotación por partida: coste unitario y total anual por hectárea.

GASTOS DE EXPLOTACIÓN	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5		AÑO 6		AÑO 7		AÑO 8		AÑO 9	
	Coste/unidad	Total	Coste/unidad	Total	Coste/unidad	Total	Coste/unidad	Total	Coste/unidad	Total	Coste/unidad	Total	Coste/unidad	Total	Coste/unidad	Total	Coste/unidad	Total
Tratamientos foliares (fitosanitarios y nutricionales)	220	4833,4	300	6591	350	7689,5	350	7689,5	350	7689,5	350	7689,5	350	7689,5	350	7689,5	350	7689,5
Tratamientos Herbicidas	250	5492,5	250	5492,5	250	5492,5	250	5492,5	250	5492,5	250	5492,5	250	5492,5	250	5492,5	250	5492,5
Fertirrigación	120	2636,4	200	4394	300	6591	350	7689,5	350	7689,5	350	7689,5	350	7689,5	350	7689,5	350	7689,5
Poda de Formación o de fructificación	100	2197	150	3295,5	300	6591	370	8128,9	370	8128,9	370	8128,9	370	8128,9	370	8128,9	370	8128,9
Picado de restos de poda	0	0	0	0	80	1757,6	80	1757,6	80	1757,6	80	1757,6	80	1757,6	80	1757,6	80	1757,6
Desbroce de Cubierta Vegetal	0	0	0	0	50	1098,5	50	1098,5	50	1098,5	50	1098,5	50	1098,5	50	1098,5	50	1098,5
Atado de formación	70	1537,9	50	1098,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Combustibles y aceites	50	1098,5	100	2197	200	4394	200	4394	200	4394	200	4394	200	4394	200	4394	200	4394
Mantenimiento de Maquinaria	50	1098,5	50	1098,5	100	2197	100	2197	100	2197	100	2197	100	2197	100	2197	100	2197
Mantenimiento de Riego	20	439,4	50	1098,5	100	2197	100	2197	100	2197	100	2197	100	2197	100	2197	100	2197
Recolección	0	0	0	0	500	10985	500	10985	500	10985	500	10985	500	10985	500	10985	500	10985
Agua de riego	200	4394	200	4394	200	4394	200	4394	200	4394	200	4394	200	4394	200	4394	200	4394
Arrendamiento	620	13621,4	620	13621,4	620	13621,4	620	13621,4	620	13621,4	620	13621,4	620	13621,4	620	13621,4	620	13621,4
Gastos operativos (Ing.)	319	7008,43	319	7008,43	319	7008,43	405	8897,85	405	8897,85	405	8897,85	405	8897,85	405	8897,85	405	8897,85
Gestión Administrativa y fiscal	56	1235,8125	56	1235,8125	56	1235,8125	56	1235,8125	56	1235,8125	56	1235,8125	56	1235,8125	56	1235,8125	56	1235,8125
Gastos Varios	50	1098,5	50	1098,5	100	2197	100	2197	100	2197	100	2197	100	2197	100	2197	100	2197
<b>TOTAL GASTOS DE EXPLOTACIÓN</b>	<b>2125,25</b>	<b>46691,7425</b>	<b>2395,25</b>	<b>52623,6425</b>	<b>3525,25</b>	<b>77449,7425</b>	<b>3731,25</b>	<b>81975,5625</b>	<b>3731,25</b>	<b>81975,5625</b>	<b>3731,25</b>	<b>81975,5625</b>	<b>3731,25</b>	<b>81975,5625</b>	<b>3731,25</b>	<b>81975,5625</b>	<b>3731,25</b>	<b>81975,5625</b>

Total hectáreas **21,97**

AÑO 10		AÑO 11		AÑO 12		AÑO 13		AÑO 14		AÑO 15		AÑO 16		AÑO 17		AÑO 18		AÑO 19		AÑO 20	
Coste/unidad	Total	Coste/unidad	Total	Coste/unidad	Total	Coste/unidad	Total	Coste/unidad	Total	Coste/unidad	Total	Coste/unidad	Total	Coste/unidad	UD	Coste/unidad	Total	Coste/unidad	Total	Coste/unidad	Total
350	7689,5	350	7689,5	350	7689,5	350	7689,5	350	7689,5	350	7689,5	350	7689,5	350	7689,5	350	7689,5	350	7689,5	350	7689,5
250	5492,5	250	5492,5	250	5492,5	250	5492,5	250	5492,5	250	5492,5	250	5492,5	250	5492,5	250	5492,5	250	5492,5	250	5492,5
350	7689,5	350	7689,5	350	7689,5	350	7689,5	350	7689,5	350	7689,5	350	7689,5	350	7689,5	350	7689,5	350	7689,5	350	7689,5
370	8128,9	370	8128,9	370	8128,9	370	8128,9	370	8128,9	370	8128,9	370	8128,9	370	8128,9	370	8128,9	370	8128,9	370	8128,9
80	1757,6	80	1757,6	80	1757,6	80	1757,6	80	1757,6	80	1757,6	80	1757,6	80	1757,6	80	1757,6	80	1757,6	80	1757,6
50	1098,5	50	1098,5	50	1098,5	50	1098,5	50	1098,5	50	1098,5	50	1098,5	50	1098,5	50	1098,5	50	1098,5	50	1098,5
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
200	4394	200	4394	200	4394	200	4394	200	4394	200	4394	200	4394	200	4394	200	4394	200	4394	200	4394
100	2197	100	2197	100	2197	100	2197	100	2197	100	2197	100	2197	100	2197	100	2197	100	2197	100	2197
100	2197	100	2197	100	2197	100	2197	100	2197	100	2197	100	2197	100	2197	100	2197	100	2197	100	2197
500	10985	500	10985	500	10985	500	10985	500	10985	500	10985	500	10985	500	10985	500	10985	500	10985	500	10985
200	4394	200	4394	200	4394	200	4394	200	4394	200	4394	200	4394	200	4394	200	4394	200	4394	200	4394
620	13621,4	620	13621,4	620	13621,4	620	13621,4	620	13621,4	620	13621,4	620	13621,4	620	13621,4	620	13621,4	620	13621,4	620	13621,4
405	8897,85	405	8897,85	405	8897,85	405	8897,85	405	8897,85	405	8897,85	405	8897,85	405	8897,85	405	8897,85	405	8897,85	405	8897,85
56	1235,8125	56	1235,8125	56	1235,8125	56	1235,8125	56	1235,8125	56	1235,8125	56	1235,8125	56	1235,8125	56	1235,8125	56	1235,8125	56	1235,8125
100	2197	100	2197	100	2197	100	2197	100	2197	100	2197	100	2197	100	2197	100	2197	100	2197	100	2197
<b>3731,25</b>	<b>81975,5625</b>	<b>3731,25</b>	<b>81975,5625</b>	<b>3731,25</b>	<b>81975,5625</b>	<b>3731,25</b>	<b>81975,5625</b>	<b>3731,25</b>	<b>81975,5625</b>	<b>3731,25</b>	<b>81975,5625</b>	<b>3731,25</b>	<b>81975,5625</b>	<b>3731,25</b>	<b>81975,5625</b>	<b>3731,25</b>	<b>81975,5625</b>	<b>3731,25</b>	<b>81975,5625</b>	<b>3731,25</b>	<b>81975,5625</b>

### Anexo 4. Datos de la explotación: superficie, precio medio y producción estimada por año.

Número de hectáreas	Precio medio	Producción año 3	Producción año 4	Producción año 5
21,97	0,5	8000	11000	13500

## Anexo 5. Flujos de caja anuales: ingresos de explotación, gastos, EBITDA, resultado de explotación y saldo de tesorería acumulado neto.

INGRESOS DE EXPLOTACIÓN	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10	AÑO 11	AÑO 12	AÑO 13
Ventas de aceitunas				87.880,00	120.835,00	148.297,50	148.297,50	148.297,50	148.297,50	148.297,50	148.297,50	148.297,50	148.297,50	148.297,50
Ingresos por PAC	9.213,99	11.233,91	11.233,91	11.233,91	11.233,91	11.233,91	11.233,91	11.233,91	11.233,91	11.233,91	11.233,91	11.233,91	11.233,91	11.233,91
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>9.213,99</b>	<b>11.233,91</b>	<b>11.233,91</b>	<b>99.113,91</b>	<b>132.068,91</b>	<b>159.531,41</b>	<b>159.531,41</b>	<b>159.531,41</b>	<b>159.531,41</b>	<b>159.531,41</b>	<b>159.531,41</b>	<b>159.531,41</b>	<b>159.531,41</b>	<b>159.531,41</b>
<b>GASTOS DE EXPLOTACION</b>														
Tratamientos foliares (fitosanitarios y nutricionales)		4.833,40	6.591,00	7.689,50	7.689,50	7.689,50	7.689,50	7.689,50	7.689,50	7.689,50	7.689,50	7.689,50	7.689,50	7.689,50
Tratamientos Herbicidas	2.746,25	5.492,50	5.492,50	5.492,50	5.492,50	5.492,50	5.492,50	5.492,50	5.492,50	5.492,50	5.492,50	5.492,50	5.492,50	5.492,50
Fertirrigación	1.318,20	2.636,40	4.394,00	6.591,00	7.689,50	7.689,50	7.689,50	7.689,50	7.689,50	7.689,50	7.689,50	7.689,50	7.689,50	7.689,50
Poda de Formación o de fructificación		2.197,00	3.295,50	6.591,00	8.128,90	8.128,90	8.128,90	8.128,90	8.128,90	8.128,90	8.128,90	8.128,90	8.128,90	8.128,90
Picado de restos de poda	-	-	-	1.757,60	1.757,60	1.757,60	1.757,60	1.757,60	1.757,60	1.757,60	1.757,60	1.757,60	1.757,60	1.757,60
Desbroce de Cubierta Vegetal	-	1.098,50	-	1.098,50	1.098,50	1.098,50	1.098,50	1.098,50	1.098,50	1.098,50	1.098,50	1.098,50	1.098,50	1.098,50
Atado de formación		1.537,90	1.098,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Combustibles y aceites	549,25	1.098,50	2.197,00	4.394,00	4.394,00	4.394,00	4.394,00	4.394,00	4.394,00	4.394,00	4.394,00	4.394,00	4.394,00	4.394,00
Mantenimiento de Maquinaria	549,25	1.098,50	1.098,50	2.197,00	2.197,00	2.197,00	2.197,00	2.197,00	2.197,00	2.197,00	2.197,00	2.197,00	2.197,00	2.197,00
Mantenimiento de Riego	219,70	439,40	1.098,50	2.197,00	2.197,00	2.197,00	2.197,00	2.197,00	2.197,00	2.197,00	2.197,00	2.197,00	2.197,00	2.197,00
Recolección	-	-	-	10.985,00	10.985,00	10.985,00	10.985,00	10.985,00	10.985,00	10.985,00	10.985,00	10.985,00	10.985,00	10.985,00
Agua de riego	4.394,00	4.394,00	4.394,00	4.394,00	4.394,00	4.394,00	4.394,00	4.394,00	4.394,00	4.394,00	4.394,00	4.394,00	4.394,00	4.394,00
Arrendamiento	13.621,40	13.621,40	13.621,40	13.621,40	13.621,40	13.621,40	13.621,40	13.621,40	13.621,40	13.621,40	13.621,40	13.621,40	13.621,40	13.621,40
Gastos operativos (Ing.)	7.008,43	7.008,43	7.008,43	7.008,43	8.897,85	8.897,85	8.897,85	8.897,85	8.897,85	8.897,85	8.897,85	8.897,85	8.897,85	8.897,85
Gestión Administrativa y fiscal	1.235,81	1.235,81	1.235,81	1.235,81	1.235,81	1.235,81	1.235,81	1.235,81	1.235,81	1.235,81	1.235,81	1.235,81	1.235,81	1.235,81
Gastos Varios	1.098,50	1.098,50	1.098,50	2.197,00	2.197,00	2.197,00	2.197,00	2.197,00	2.197,00	2.197,00	2.197,00	2.197,00	2.197,00	2.197,00
<b>TOTAL GASTOS DE EXPLOTACIÓN</b>	<b>32.740,79</b>	<b>46.691,74</b>	<b>52.623,64</b>	<b>77.449,74</b>	<b>81.975,56</b>	<b>81.975,56</b>	<b>81.975,56</b>	<b>81.975,56</b>	<b>81.975,56</b>	<b>81.975,56</b>	<b>81.975,56</b>	<b>81.975,56</b>	<b>81.975,56</b>	<b>81.975,56</b>
<b>EBITDA</b>	<b>- 23.526,80</b>	<b>- 35.457,83</b>	<b>- 41.389,73</b>	<b>21.664,17</b>	<b>50.093,35</b>	<b>77.555,85</b>	<b>77.555,85</b>	<b>77.555,85</b>	<b>77.555,85</b>	<b>77.555,85</b>	<b>77.555,85</b>	<b>77.555,85</b>	<b>77.555,85</b>	<b>77.555,85</b>
Amortizaciones Contables				15.709,81	15.709,81	15.709,81	15.709,81	15.709,81	15.709,81	15.709,81	15.709,81	15.709,81	15.709,81	15.709,81
<b>RESULTADO DE EXPLOTACION</b>	<b>- 23.526,80</b>	<b>- 35.457,83</b>	<b>- 41.389,73</b>	<b>5.954,36</b>	<b>34.383,54</b>	<b>61.846,04</b>	<b>61.846,04</b>	<b>61.846,04</b>	<b>61.846,04</b>	<b>61.846,04</b>	<b>61.846,04</b>	<b>61.846,04</b>	<b>61.846,04</b>	<b>61.846,04</b>
Impuesto de Sociedades										0,25	14.214,30	14.503,66	14.807,50	15.126,52
Tesorería de explotación acumulada	- 23.526,80	- 58.984,64	- 100.374,37	- 78.710,20	- 28.616,85	48.939,00	126.494,84	204.050,69	281.606,54	359.162,39	422.503,93	485.556,12	548.304,47	610.733,79
Tesorería de inversión	- 271.390,99													
Gastos financieros	10.000,00 €	10.000,00 €	10.000,00 €	10.000,00 €	10.000,00 €	10.000,00 €	9.093,10 €	8.140,89 €	7.141,04 €	6.091,19 €	4.988,84 €	3.831,38 €	2.616,05 €	1.339,95 €
<b>TOTAL NECESIDADES ACUMULADAS</b>	<b>- 284.917,79</b>	<b>- 48.984,64</b>	<b>- 90.374,37</b>	<b>- 68.710,20</b>	<b>- 18.616,85</b>	<b>58.939,00</b>	<b>135.587,94</b>	<b>212.191,58</b>	<b>288.747,57</b>	<b>365.253,57</b>	<b>427.492,78</b>	<b>489.387,50</b>	<b>550.920,51</b>	<b>612.073,74</b>
Financiación 80%	- 235.934,23	- 47.187,71	- 80.299,49	- 62.968,16	- 22.893,48	39.151,20	101.195,87	163.240,55	225.285,23	287.329,91	338.003,15	388.444,89	438.643,57	488.587,03
Fondos Propios 20%	- 58.983,56	- 11.796,93	- 20.074,87	- 15.742,04	- 5.723,37	9.787,80	25.298,97	40.810,14	56.321,31	71.832,48	84.500,79	97.111,22	109.660,89	122.146,76
Aportación para Gtos. Financieros	10.000,00 €	10.000,00 €	10.000,00 €	10.000,00 €	10.000,00 €	10.000,00 €	9.093,10 €	8.140,89 €	7.141,04 €	6.091,19 €	4.988,84 €	3.831,38 €	2.616,05 €	1.339,95 €
Amortización Préstamo						- 18.138,02	- 19.044,09	- 19.997,16	- 20.997,02	- 22.046,87	- 23.149,22	- 24.306,68	- 25.522,01	- 26.798,10
<b>SALDO DE TESORERÍA ACUMULADO</b>	<b>- 304.917,79</b>	<b>- 350.375,63</b>	<b>- 401.765,36</b>	<b>- 390.101,19</b>	<b>- 350.007,84</b>	<b>- 264.313,98</b>	<b>- 176.807,14</b>	<b>- 87.395,02</b>	<b>4.016,81</b>	<b>97.528,34</b>	<b>179.030,27</b>	<b>262.557,75</b>	<b>348.212,06</b>	<b>436.099,54</b>
<b>SALDO TESORERÍA NETO</b>	<b>- 33.526,80</b>	<b>- 45.457,83</b>	<b>- 51.389,73</b>	<b>11.664,17</b>	<b>40.093,35</b>	<b>85.693,87</b>	<b>87.506,84</b>	<b>89.412,11</b>	<b>91.411,83</b>	<b>93.511,53</b>	<b>81.501,93</b>	<b>83.527,48</b>	<b>85.654,31</b>	<b>87.887,48</b>

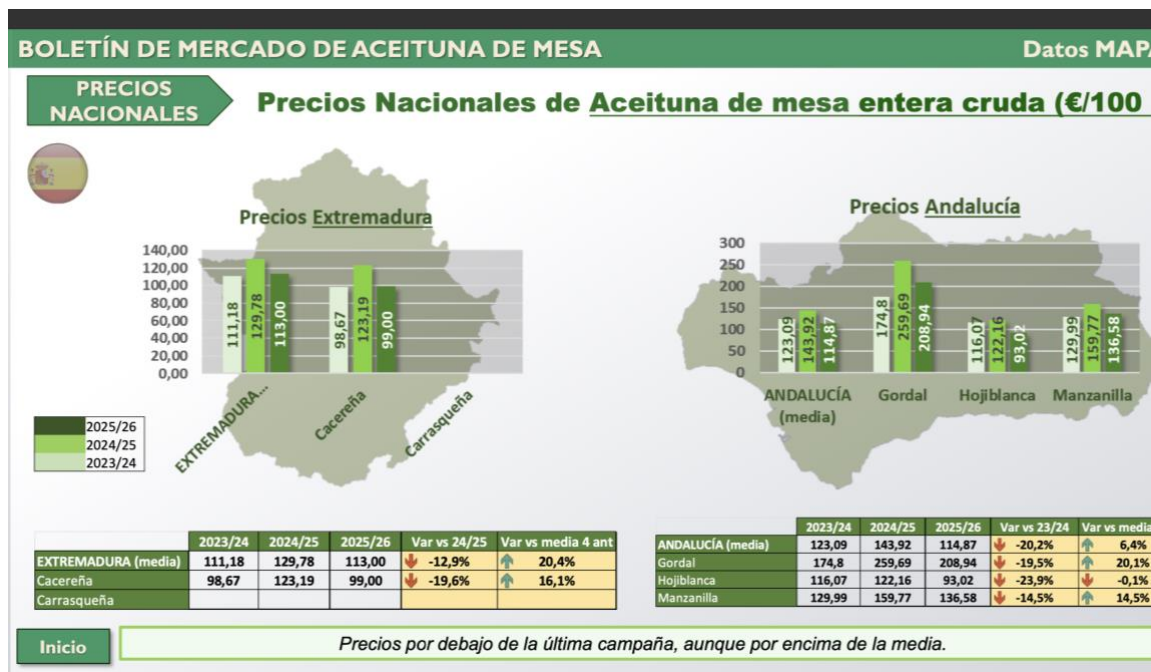


**Anexo 6. Cuadro de amortización del préstamo: capital pendiente, amortización, intereses y tasa de interés anual.**

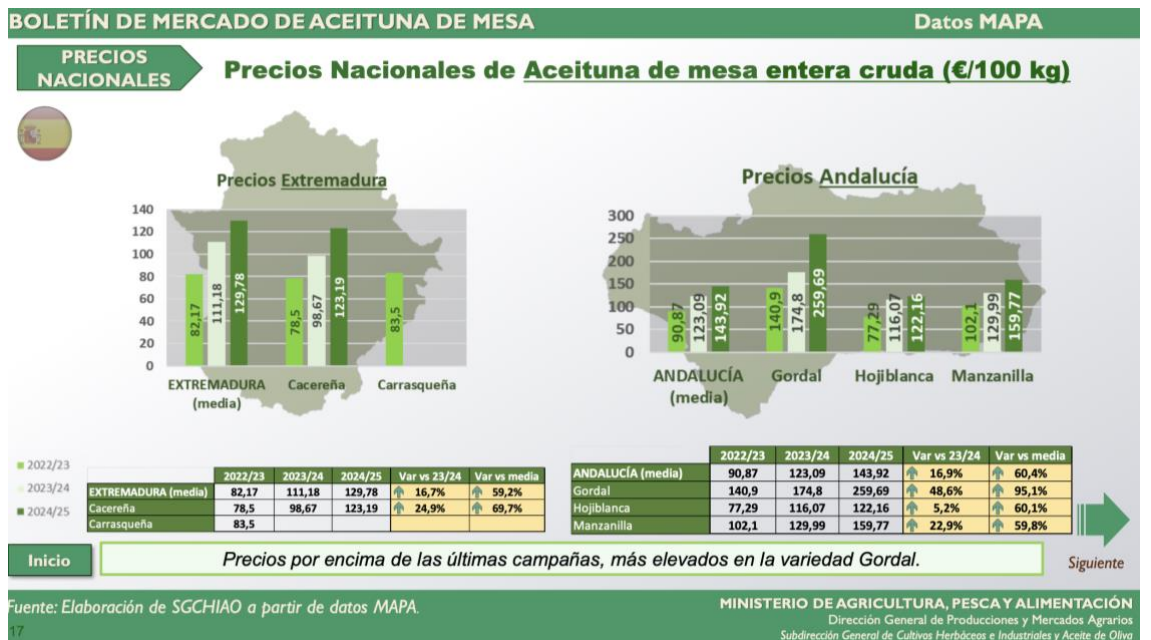
PRÉSTAMO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10	AÑO 11
Capital Pendiente	200.000,00 €	200.000,00 €	200.000,00 €	200.000,00 €	200.000,00 €	200.000,00 €	181.861,98 €	162.817,89 €	142.820,73 €	121.823,71 €	99.776,84 €
Amortización						- 18.138,02	- 19.044,09	- 19.997,16	- 20.997,02	- 22.046,87	- 23.149,22
Intereses	10.000,00 €	10.000,00 €	10.000,00 €	10.000,00 €	10.000,00 €	10.000,00 €	9.093,10 €	8.140,89 €	7.141,04 €	6.091,19 €	4.988,84 €
Tasa de interés	0,05										

AÑO 12	AÑO 13	AÑO 14	AÑO 15	AÑO 16	AÑO 17	AÑO 18	AÑO 19	AÑO 20	AÑO 21	AÑO 22	AÑO 23	AÑO 24	AÑO 25
76.627,62 €	52.320,94 €	26.798,93 €											
- 24.306,68	- 25.522,01	- 26.798,10											
3.831,38 €	2.616,05 €	1.339,95 €											

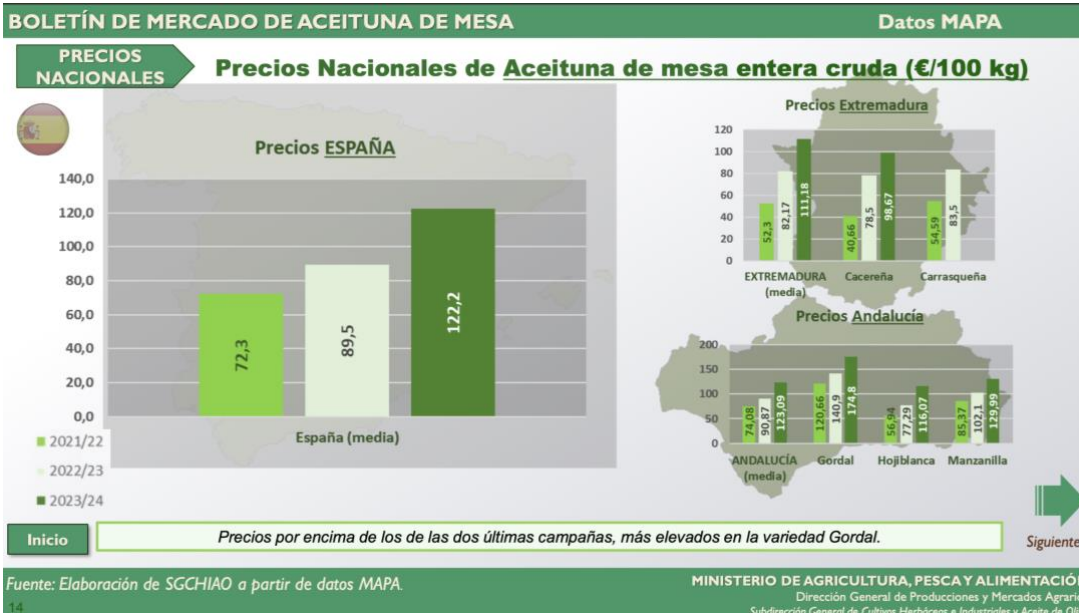
Anexo 7. Precios nacionales de aceituna de mesa entera cruda por región (€/100 kg), campañas 2023/24-2025/26.



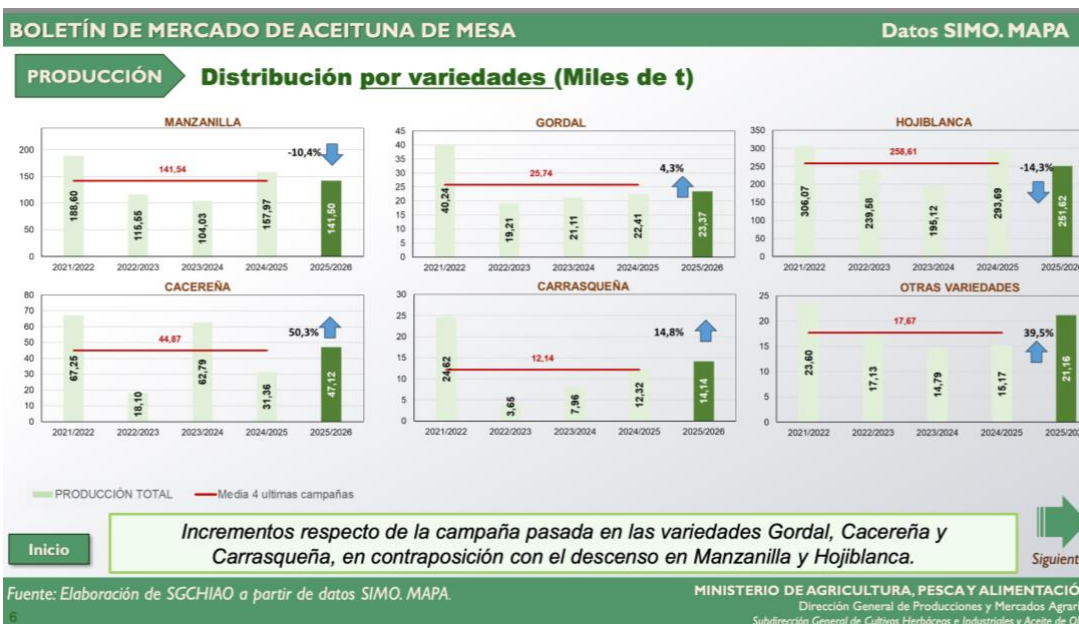
Anexo 8. Precios nacionales de aceituna de mesa entera cruda por región (€/100 kg), campañas 2022/23-2024/25.



Anexo 9. Precios nacionales de aceituna de mesa entera cruda por región (€/100 kg), campañas 2021/22-2023/24.



**Anexo 10. Distribución de la producción de aceituna de mesa por variedades (miles de toneladas), campañas 2021/22–2025/26.**





**Anexo 12. Valores medios regionales de la ayuda básica a la renta para la sostenibilidad. (Campañas 2023–2027).**

	Campaña				
	2023	2024	2025	2026	2027
<b>Región 1</b>	81,47	81,62	81,77	81,92	81,92
<b>Región 2</b>	97,64	97,83	98,01	98,19	98,19
<b>Región 3</b>	129,85	130,09	130,33	130,58	130,58
<b>Región 4</b>	199,03	199,4	199,58	200,15	200,15
<b>Región 5</b>	307,88	308,49	309,10	309,70	309,70
<b>Región 6</b>	157,85	158,16	158,47	158,79	158,79
<b>Región 7</b>	205,47	205,87	206,28	206,68	206,68
<b>Región 8</b>	251,72	252,21	252,71	253,21	253,21
<b>Región 9</b>	407,20	408,00	408,81	409,61	409,61
<b>Región 10</b>	1229,17	1.231,60	1.234,02	1.236,44	1.236,44
<b>Región 11</b>	98,42	98,62	98,81	99,00	99,00
<b>Región 12</b>	142,01	142,29	142,57	142,84	142,84
<b>Región 13</b>	260,03	260,54	261,05	261,57	261,57
<b>Región 14</b>	367,26	367,98	368,71	369,43	369,43
<b>Región 15</b>	56,10	56,21	56,32	56,43	56,43
<b>Región 16</b>	71,42	71,56	71,70	71,84	71,84
<b>Región 17</b>	102,93	103,13	103,33	103,53	103,53
<b>Región 18</b>	137,29	137,56	137,84	138,11	138,11
<b>Región 19</b>	197,58	197,97	198,36	198,75	198,75
<b>Región 20</b>	187,53	187,90	188,27	188,64	188,64

**Anexo 13. Parámetros de cálculo de la ayuda redistributiva a la renta (tramos de hectáreas e importes por región).**

Región	Tramos de hectáreas	Importes (€/Ha)
1	0 ha a 11,92 ha.	16,38
	11,93 ha a 76,61 ha.	32,77
2	0 ha a 10,83 ha.	19,64
	10,84 ha a 71,66 ha.	39,28
3	0 ha a 7,78 ha.	26,12
	7,79 ha a 53,65 ha.	52,23
4	0 ha a 5,85 ha.	40,03
	5,86 ha a 42,66 ha.	80,06
5	0 ha a 1,21 ha.	61,94
	1,22 ha a 10,32 ha.	123,94
6	0 ha a 5,27 ha.	31,76
	5,28 ha a 55,07 ha.	63,54
7	0 ha a 4,91 ha.	41,34
	4,92 ha a 45,79 ha.	82,71
8	0 ha a 3,78 ha.	50,64
	3,79 ha a 30,25 ha.	101,34
9	0 ha a 3,53 ha.	81,92
	3,54 ha a 33,59 ha.	163,91
10	0 ha a 2 ha.	220,72
	2,01 ha a 20 ha.	220,72
11	0 ha a 2,61 ha.	19,80
	2,62 ha a 17,68 ha.	39,62
12	0 ha a 1,67ha.	28,57
	1,68 ha a 14,53 ha.	57,17
13	0 ha a 1,52 ha.	52,31
	1,53 ha a 13,93 ha.	104,68
14	0 ha a 1,07 ha.	73,89
	1,08 ha a 8,43 ha.	147,84
15	0 ha a 34,29 ha.	11,29
	34,30 ha a 149,88 ha.	22,59
16	0 ha a 21,96 ha.	14,37
	21,97ha a 94,62 ha.	28,76
17	0 ha a 10,26 ha.	20,71
	10,27 ha a 51,72 ha.	41,44
18	0 ha a 4,15 ha.	27,62
	4,16 ha a 13,12 ha.	55,28
19	0 ha a 6,64 ha.	39,75
	6,65 ha a 17,62 ha.	79,55
20	0 ha a 5,53 ha.	37,73
	5,54 ha a 23,05 ha.	75,56

**Anexo 14. Derechos de pago asignados a SOFANA por región y cálculo de importes.**

	Región	Nº de derechos	Importe ABRs 2024 (€)	Importe ARC 2024 (€)	Importe FINAL 2024 (€)	Importe ABRs 2025 (€)	Importe ARC 2025 (€)	Importe FINAL 2025 (€)	Importe ABRs 2026 (€)	Importe ARC 2026 (€)	Importe FINAL 2026 (€)	Importe ABRs 2027 (€)	Importe ARC 2027 (€)	Importe FINAL 2027 (€)
Conversión	8	28,27	5.985,93	2.471,05	<b>8.456,98</b>	5.975,24	2.475,96	<b>8.451,20</b>	5.964,77	2.480,85	<b>8.445,62</b>	5.947,40	2.480,85	<b>8.428,25</b>
Conversión	18	1,70	106,88	29,62	<b>136,50</b>	108,61	29,68	<b>138,29</b>	110,19	29,74	<b>139,93</b>	111,38	29,74	<b>141,12</b>
<b>Total</b>		<b>27,97</b>	<b>6.092,81</b>	<b>2.500,67</b>	<b>8.593,48</b>	<b>6.083,85</b>	<b>2.505,64</b>	<b>8.589,49</b>	<b>6.074,96</b>	<b>2.510,59</b>	<b>8.585,55</b>	<b>6.058,78</b>	<b>2.510,59</b>	<b>8.569,37</b>

## Anexo 15. Regímenes en Favor del Clima y Medio Ambiente (Ecoesquemas).

### Regímenes en favor del clima y el medio ambiente (ecorregímenes)

Tipo de ecorregimen	Tipo de superficie	Tipo de práctica	Superficie (*) (ha)	Importe unitario estimado (**) (€/ha)	Importe total (***) (€)
Agricultura de carbono: Cubiertas vegetales y cubiertas inertes en cultivos leñosos en terrenos llanos	Cultivos leñosos en terrenos llanos - Península	Cubiertas vegetales	25,87	41,384	1.070,80
		Complemento adicional compromiso cubiertas vegetales	25,87	25,00	646,75
Agricultura de carbono: Cubiertas vegetales y cubiertas inertes en cultivos leñosos en terrenos de pendiente media	Cultivos leñosos en terrenos de pendiente media - Península	Cubiertas vegetales	1,24	110,56	137,09
		Complemento adicional compromiso cubiertas vegetales	1,24	25,00	31,00
Agricultura de carbono: Cubiertas vegetales y cubiertas inertes en cultivos leñosos en terrenos de elevada pendiente y bancales	Cultivos leñosos en terrenos de elevada pendiente y bancales - Península	Cubiertas vegetales	0,86	131,381037	112,99
		Complemento adicional compromiso cubiertas vegetales	0,86	25,00	21,50

## ANEXO 16. Entrevista a José Luis Melero Lapeña, promotor de SOFANA 2023, S.L.

Fecha: mayo de 2026 Formato: Entrevista personal

Sofía: ¿Cuál es la relación entre SOFANA, Plasoliva y Maestros Aceituneros?

José Luis: La base de todo es la materia prima. SOFANA produce la aceituna, Plasoliva la transforma y elabora las recetas, y Maestros Aceituneros la comercializa. Es una cadena en la que cada empresa tiene un papel claro: producción, fabricación y comercialización.

Sofía: ¿En el futuro, la idea es que toda la aceituna de SOFANA acabe en Maestros Aceituneros?

José Luis: No toda. La aceituna tiene diferentes calidades y calibres. Los calibres más pequeños van para rodaja (La aceituna que se usa en pizzas, por ejemplo) la más madura se vende como aceituna natural en mercados portugueses e italianos, y la que no tiene utilidad para mesa va al molino para hacer aceite. Maestros Aceituneros utiliza una parte muy específica, la de mayor calidad, para sus recetas de autor. Por eso Plasoliva es imprescindible: gestiona todos esos mercados y destinos.

Sofía: ¿Qué ventaja os da controlar toda la cadena de valor?

José Luis: La principal ventaja es el control de la materia prima. Nosotros decidimos en qué momento se hace la recolección, cuando la aceituna está en su punto óptimo. No dependemos de un agricultor externo que la recoge cuando le viene bien. Eso nos permite garantizar el estándar de calidad que necesitan las recetas de Maestros Aceituneros. Además, al eliminar intermediarios, sacamos mucho más rendimiento a la cadena de valor.

Sofía: ¿A qué países exportáis con Maestros Aceituneros?

José Luis: Estamos presentes en Australia, muy introducidos en Europa, entrando en el mercado de Estados Unidos y también empezando a desarrollar el mercado asiático.

Sofía: ¿Dónde vendéis en España?

José Luis: Tenemos un 50% de la producción que va al canal Horeca (hostelería, restauración y catering) y un 50% al canal retail. En retail estamos en gran distribución como Carrefour y Aldi, en distribución regional como Lupa, Eroski, Caprabo, BM y Condis, y también trabajamos el canal gourmet y tradicional a través de distribuidores regionales. En Horeca desarrollamos la distribución con Makro, que opera a nivel europeo. Además, aparte de nuestra marca, también desarrollamos recetas en marca propia del cliente.

Sofía: ¿Qué tipo de cliente compra Maestros Aceituneros?

José Luis: Es un cliente que busca diferenciación, que quiere salir del circuito de la aceituna tradicional y probar recetas más elaboradas. Son recetas de autor, muy contrastadas en el mercado y con mucha dificultad de elaboración. De ahí que el cliente repita y esté encantado con el producto.

Sofía: ¿Tenéis pensado alguna certificación de calidad para SOFANA?

José Luis: Sí, estamos trabajando con la certificación SGS de cultivo sostenible. De hecho, el riego por goteo que tenemos instalado ya forma parte de ese compromiso con la sostenibilidad, al minimizar el consumo de agua. En cuanto a la producción ecológica, no la valoramos porque la elaboración de la aceituna lleva procesos (como el uso de sosa cáustica para eliminar el amargor) que son incompatibles con la certificación ecológica. Lo que sí hacemos es que todo el mantenimiento (poda, herbicidas, insecticidas) sea lo más natural posible.

Sofía: ¿Habéis pensado en abrir la finca al turismo?

José Luis: De momento lo que hacemos son visitas profesionales para clientes, donde les mostramos todo el proyecto: el campo, la fabricación y la comercialización. Tenemos incluso un vídeo estructurado en esas tres partes. En un futuro, sí podríamos valorar abrir al turismo. La Sierra de Gata es un paraje natural protegido con mucho potencial para ese tipo de experiencias.

Sofía: ¿Por qué elegisteis vender a Plasoliva y no a una cooperativa?

José Luis: Porque necesitamos controlar la materia prima. Si vendiéramos a una cooperativa, perderíamos ese control. Plasoliva forma parte del proyecto global junto con Maestros Aceituneros, es una pieza muy importante de la cadena. Nos interesa que siga consolidándose como la empresa que ejecuta la transformación dentro de nuestro ecosistema.

Sofía: ¿Qué diferencia de precio hay entre vender a granel y vender bajo Maestros Aceituneros?

José Luis: Cuando vendes a granel, la aceituna pasa por intermediarios que se van quedando con parte del valor. De esta manera, la aceituna va directamente del productor a la fábrica y de la fábrica a Maestros, sin intermediarios. Eso nos permite sacar mucho más rendimiento a la cadena y mantener el control de cuándo y cómo se recoge la aceituna, siempre bajo la necesidad de la marca.

Sofía: ¿Cuál es el mayor riesgo que veis en el proyecto a largo plazo?

José Luis: El mayor riesgo sería perder las ayudas de la PAC, aunque estamos buscando fórmulas para compensarlo con el mayor valor que aportamos a la aceituna a través de Maestros Aceituneros. La sequía no es un riesgo real para nosotros porque tenemos una balsa de 30.000 m<sup>3</sup> que nos da autonomía suficiente incluso en años secos. El pedrisco y los problemas meteorológicos están cubiertos por el seguro agrario. Y en cuanto al precio de la aceituna, el precio medio histórico nunca ha bajado a niveles que comprometan la rentabilidad de SOFANA, y el valor que aporta Maestros nos hace pensar que siempre estará por encima del mínimo histórico.