



Taván

ESTUDIO AGROECONÓMICO OLIVAR 2012/2024

Realizado por:
Tecnologías Avanzadas Agrícolas SL
CIF: B96848395
Calle de la Buitrera, 3. Benaguacil.
46180. VALENCIA

ÍNDICE

1. CONTEXTO.....	3
2. TAVÁN EN EL OLIVAR.....	4
3. FINCA DE ESTUDIO.....	6
4. LA GAMA DE TAVÁN EN ESTA FINCA.....	7
5. DATOS DE PRODUCCIÓN.....	9
6. BENEFICIO Y RENTABILIDAD.....	11
7. CONCLUSIONES.....	15
8. ANEXO: DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA.....	18

1. CONTEXTO

El presente estudio se ha realizado durante el transcurso de 12 años, desde la campaña 2012/2013 a la campaña actual de 2023/2024, en el cultivo del olivar en marco tradicional en la provincia de Jaén, provincia más importante del mundo si hablamos de este cultivo, con 600.000 hectáreas en producción y campañas medias superiores a 400.000 toneladas, Jaén es sin lugar a dudas la mayor referencia internacional del sector del aceite de oliva, tanto en términos de superficie como de producción.

El proyecto se ha realizado en olivar en marco tradicional porque sigue siendo el referente en cuanto a producción de aceite en el país y en el mundo, con una distribución por tipo de cultivo de: olivar tradicional 68 %, Intensivo 22 %, y en seto 10 %.

Nos referimos a olivar tradicional en el que los olivos son árboles centenarios y/o milenarios y tiene una baja densidad de plantas, generalmente inferior a 200 árboles por hectárea.

En este tipo de cultivo los costes de producción son más altos que en los olivares intensivos y superintensivos. Es por esta razón por lo que el olivar tradicional y, especialmente el de montaña, está en peligro de desaparición, ya que los precios actuales del aceite no han cubierto en algunos años los costes de producción del mismo.

TAVAN es una empresa que no solo se basa en la producción de biotecnología para la agricultura sino que tiene una fuerte concienciación sobre diferentes valores sociales, es por ello que intentamos que todos los agricultores de este cultivo intenten año tras año poder ser rentables y competitivos dentro del fuerte cambio que está sufriendo el sector y es que con la desaparición del olivar tradicional desaparecería el medio de subsistencia de pequeños agricultores que se verían obligados a abandonar sus pueblos lo que conllevaría, también, a la despoblación de muchas zonas rurales.

2. TAVÁN EN EL OLIVAR

La empresa TAVÁN (Tecnologías Avanzadas Agrícolas, S.L.) tiene como característica principal en su ADN la biotecnología aplicada a la agricultura. Durante estos 30 años de trabajo nos hemos especializado tanto en el desarrollo de productos para la nutrición vegetal como en el tratamiento de enfermedades causadas por hongos y bacterias utilizando la biotecnología en un amplio rango de cultivos y plantas ornamentales.

TAVÁN dispone de dos plantas de producción, una en América del Sur y otra en España, desde donde se suministra al mercado nacional, mercados europeos (Portugal, Francia, Italia y Turquía) y a mercados internacionales (Chile, Brasil, Marruecos y República Dominicana entre otros).

Gracias a esta diversificación de mercados, nuestro equipo técnico recoge todas las experiencias de los clientes basadas en multitud de cultivos de diferentes países, climatologías, orografías y otras características particulares de cada región. Todos estos conocimientos son de una elevada importancia para mejorar los tratamientos y adaptarlos a la naturaleza cambiante de los cultivos, y más en la situación de incertidumbre en la cual nos encontramos en estos momentos.

En el amplio abanico de cultivos ha desarrollado una tecnología específica, adaptada a las exigencias de las problemáticas actuales, consiguiendo a medio y largo plazo un equilibrio nutricional eficaz que logre plantas más vigorosas y resistentes frente agentes externos, con producciones más estabilizadas.

Uno de los cultivos más importantes en toda la zona del ámbito mediterráneo es el olivar y en este cultivo estamos muy afianzados con continuos avances consiguiendo un control de repilo y tuberculosis sustituyendo el uso masivo de cobres, controles de hongos de raíz como verticillium, phytophthora entre otros, una mejora de las brotaciones que junto a unas excelentes producciones y un equilibrio nutricional en todos sus estados fenológicos se reduce la propia “vecería” del olivo logrando plantaciones mucho más rentables, así como unas mejoras de

rendimiento graso, logrando obtener más Kg de aceite por Kg de aceituna/ha recolectada.

TAVÁN trabaja de la mano con el agricultor para ofrecer día a día soluciones adaptadas a las nuevas situaciones tanto agroambientales como en materia de agroalimentación. Todos nuestros productos carecen de plazo de seguridad y son residuo cero, garantizando así una agricultura sostenible y respetuosa con los ecosistemas y los recursos naturales del planeta.

3. FINCA DE ESTUDIO

Cultivo: Olivar Variedad: Picual

Tipo: Olivar tradicional mecanizable (OTMR)

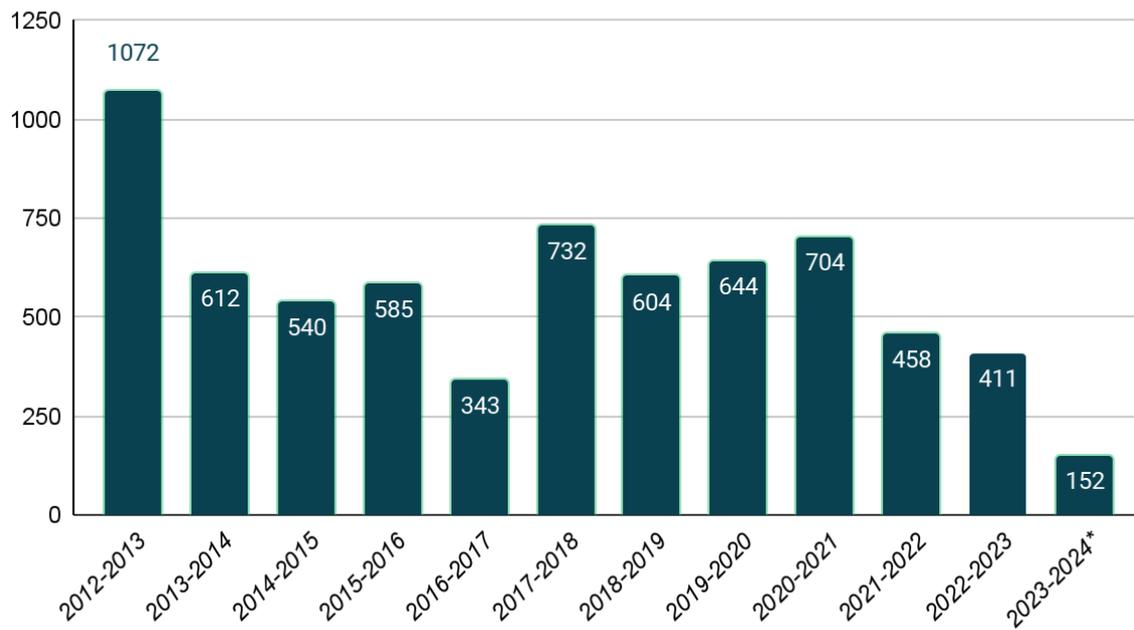
Hectáreas: 9,7

Marco de plantación: 10 x 10 m Riego: Si

Término: Comarca de las Villas Provincia (Jaén)



PLUVIOMETRÍA 2012-2024



Pluviometría media 6 primeras campañas (2012-2018): 647 l/m²

Pluviometría media 6 últimas campañas (2018-2024): 495 l/m²

*2023-2024: Dato a 20 de diciembre

4. LA GAMA DE TAVÁN EN ESTA FINCA

El departamento técnico de TAVÁN según la evolución del cultivo y las condiciones edafoclimáticas que se van analizando cada año adapta el programa según las necesidades que se considera que requiere, utilizando productos como: Foliar ultra, Amin 30, Blend B, Bio Activ Plus, Mar Vital etc. Pero hay ciertos productos clave con una alta carga biotecnológica que se han venido utilizando durante este periodo de tiempo que se consideran claves en cada estado fenológico como son:

V6: Este producto debido a su propia biotecnología se ha podido comprobar cómo mejora la brotación y vigor del olivo acelerando el metabolismo del árbol en las etapas de máximo desarrollo, por lo que es clave aplicar en el inicio del estado fenológico B (Inicio de actividad) hasta el estado fenológico G (Cuajado).

SPRINT CUAJE: Producto que se aplica en el estado fenológico E y se repite tratamiento en el estado fenológico G favoreciendo notablemente el cuajado.

FLORIMAX ACTIV: Este producto favorece la acumulación de los componentes básicos encargados del desarrollo de la diferenciación floral y de la calidad de la flor, se aplica en el estado fenológico B y E (junto a Sprint cuaje).

NATUR ENGORDE: Producto con distintos componentes orgánicos y muy especialmente con base de calcio orgánico de rápida asimilación que aporta compuestos que influyen en la división celular en las primeras fases del crecimiento de la aceituna, generando una buena formación del fruto y calibre, es por ello que se aplica desde la floración o estado fenológico E hasta el endurecimiento de hueso o estado fenológico H.

HD: Producto que se utiliza en varios estados fenológicos del cultivo ya que actúa como un regulador nutricional y combate cualquier tipo de estrés, por lo que el departamento técnico cuando reconoce que la planta va a entrar en un periodo de estrés debido a las propias condiciones como por ejemplo, altas temperaturas o sequía en algún estado fenológico clave que afecta a la producción final se aplica el producto, al igual que cuando el árbol tiene una alta carga de producción se aplica para combatir ese esfuerzo extra que está desarrollando y se repite tratamiento en postcosecha, para aumentar reservas en planta debido a la extracción de la propia aceituna que actúa como almacén de nutrientes dentro de la planta.

STIMULANT-K: Producto que se viene utilizando en esta finca durante años, aplicado desde estado fenológico G hasta estado fenológico I, a parte del propio aporte de potasio que genera el producto actúa como bioestimulante de la absorción de la totalidad de sales de la solución nutritiva del suelo, por lo que con su aplicación obtenemos una planta nutricionalmente equilibrada, con claro aumento en la producción, mejorando calibre y calidad del fruto, con un alto contenido de rendimiento graso debido a que se favorece el propio desarrollo de lipogénesis.

SOLYFERT: Producto que se utiliza mediante fertirrigación, se basa en la aplicación de un microorganismo (Registrado por Tecnologías Agrícolas Avanzadas S.L. en la Colección Española de Cultivos Tipo. "C.E.C.T.") que complementa la nutrición de la planta y mejora la microfauna beneficiosa del suelo. Solyfert tiene la capacidad de fijar nitrógeno atmosférico y solubilizar fósforo, potasio y otros macro y micronutrientes bloqueados presentes en el suelo, convirtiéndolos en formas disponibles para ser aprovechados por la planta. En esta finca se utiliza sobre 60-80 L/Ha/año (desde estado fenológico A hasta estado fenológico J) teniendo un ahorro de un 80 % de fertilizantes inorgánicos con el importante ahorro en costes que eso está generando, así como el desarrollo de una nueva forma de agricultura regenerativa respetando y mejorando las propias condiciones físico-químicas y microbianas del suelo tras décadas de aportación de abonados químicos.

5. DATOS DE PRODUCCIÓN

A continuación, se exponen los datos de producción obtenidos en los 12 años de estudio de este proyecto.

Separamos los resultados en dos bloques:

Campaña 2012-2013 / 2017-2018 – Aquí se venía haciendo unos programas tradicionales comunes de fertilización.

Campaña 2018-2019 / 2023-2024 – Desde febrero de 2018 hasta la recolección de la campaña de 2023/2024 se implanta el programa TAVÁN.

TABLA DE RESULTADOS:

CAMPAÑA	PRODUCCIÓN	KG/HA	RG INDUSTRIAL	KG ACEITE/ HA
2012-2013	9293	955	19,05%	181,9
2013-2014	102061	10489	20,12%	2110,4
2014-2015	34118	3506	22,87%	801,9
2015-2016	68490	7039	22,10%	1555,3
2016-2017	72066	7407	21,37%	1582,8
2017-2018	39431	4053	21,82%	884,3
2018-2019	94305	9692	19,01%	1842,6
2019-2020	47377	4869	23,74%	1155,9
2020-2021	100982	10378	18,72%	1942,8
2021-2022	46873	4817	22,46%	1082
2022-2023	46230	4751	21,22%	1008,2
2023-2024	72345	7435	18,95%	1409

Si analizamos la tabla de resultados a priori podemos ver que este cultivo está claramente influenciado por la pluviometría de la campaña anterior y es que el olivar tradicional centenario como el de este estudio necesita unos requerimientos hídricos para poder ser productivo de forma general, el riego presente en la finca es comunitario y solo abastece los meses de marzo – octubre.

Si analizamos los resultados más detalladamente podemos observar cómo a partir del año 2018 las producciones y kg/aceite por ha obtenido aumentan y se estabilizan durante el transcurso de estas campañas.

Dentro de los años tratados con el programa TAVÁN el año con producción más baja viene a ser la campaña 2022-2023, la cual está inmersa en la grave crisis hídrica en la que nos seguimos encontrando, con una pluviometría desde diciembre del 2022 a 25 de mayo de 2023 de solamente 89 L/m² y unas temperaturas extremas en plena floración de más de 40 ° C afectando gravemente al cultivo, dando lugar a esto según datos oficiales a una reducción del 50 % de la producción de la campaña anterior. En este último dato se ha de incidir porque si se observa en la tabla, la diferencia a la campaña anterior (2021-2022) es mínima, **estabilizando la cosecha** cuando en la gran mayoría de las fincas de la región las producciones se vieron muy mermadas causando pérdidas de hasta un 70%-80%.

Otra campaña a destacar es la actual (2023/2024) ya que según datos oficiales de aforo (Ministerio de agricultura, pesca y alimentación) la producción se vería solamente incrementada en un 15 % respecto a la campaña anterior, cuando en la finca tratada se obtiene un **porcentaje de incremento de la campaña de un 39%**.

ANÁLISIS DE MEDIAS:

MEDIA KG/HA ACEITUNA		
2012-2018	Sin Taván	5575
2018-2024	Con Taván	6991
AUMENTO PRODUCCIÓN		1416

MEDIA KG/HA ACEITE		
2012-2018	Sin Taván	1186
2018-2024	Con Taván	1407
AUMENTO PRODUCCIÓN		221

El incremento de producción medio (Kg aceituna / Ha) que se obtiene tras la aplicación de 6 campañas del programa TAVÁN es de 1416 Kg/Ha más por año producido.

Esto supone un porcentaje de incremento respecto a las 6 campañas anteriores de un 25,39 %.

El incremento de producción medio (Kg aceite / Ha) que se obtiene tras la aplicación de 6 campañas del programa TAVÁN es de 221 Kg/Ha más por año producido. Esto supone un porcentaje de incremento respecto a las 6 campañas anteriores de un 21,41 %.

Estos dos resultados demuestran que tras la aplicación del programa TAVÁN en este proyecto las producciones se han visto incrementadas inclusive desde 2020 atravesando la más grave crisis hídrica histórica desde que hay registros.

6. BENEFICIO Y RENTABILIDAD

En este punto vamos a analizar el beneficio y rentabilidad económica que ha obtenido el agricultor durante las campañas teniendo en cuenta las variantes de precio medio/campaña y costes de producción (estos datos han sido extraídos de fuentes oficiales).

Beneficio Bruto:

Si multiplicamos el precio medio por el Kg de aceite obtenido por Ha, obtenemos el beneficio por Ha:

CAMPAÑA	PRECIO MEDIO ESPAÑA	KG ACEITE/HA	BENEFICIO OBTENIDO/HA
2012-2013	2,62€	181,9	476,69€
2013-2014	2,09€	2110,4	4.410,84€
2014-2015	3,08€	801,9	2.469,95€
2015-2016	3,11€	1555,3	4.836,92€
2016-2017	3,69€	1582,8	5.840,48€
2017-2018	3,02€	884,3	2.670,46€
2018-2019	2,41€	1842,6	4.440,62€
2019-2020	1,95€	1155,9	2.254,08€
2020-2021	2,82€	1942,8	5.478,81€
2021-2022	3,35€	1082	3.624,64€
2022-2023	5,67€	1008,2	5.716,62€
2023-2024	7,27€	1409	10.243,29€

Si analizamos el beneficio obtenemos total bruto obtenido durante las 6 campañas de cada bloque los siguientes resultados:

2012-2018	20.705,34€
2018-2024	31.758,06€

En las 6 campañas tratadas con TAVAN se obtiene **11.053 €/Ha** más de beneficio bruto, es decir un incremento de beneficio bruto de beneficio bruto, es decir un incremento de beneficio bruto de **2020,83 €/Ha/año**.

Beneficio Neto o Rentabilidad:

Cada campaña los costes de producción por Kg de aceite obtenido son diferentes (riego, coste de recolección, fertilización...) es por ello que se ha obtenido el beneficio neto campaña a campaña con los costes totales de cada temporada para después poder obtener un valor medio de los dos bloques en este estudio.

CAMPAÑA	PRECIO MEDIO ESPAÑA	KG ACEITE/HA	BENEFICIO OBTENIDO/HA	COSTES PRODUCCIÓN/KG ACEITE OBTENIDO	COSTES TOTALES	RENTABILIDAD
2012-2013	2,62€	181,9	476,69€	2,02€	367,53€	109,17€
2013-2014	2,09€	2110,4	4.410,84€	2,26€	4.769,62€	-358,78€
2014-2015	3,08€	801,9	2.469,95€	2,27€	1.820,38€	649,56€
2015-2016	3,11€	1555,3	4.836,92€	1,97€	3.063,90€	1.773,02€
2016-2017	3,69€	1582,8	5.840,48€	2,07€	3.276,37€	2.564,11€
2017-2018	3,02€	884,3	2.670,46€	2,42€	2.139,91€	530,56€
2018-2019	2,41€	1842,6	4.440,62€	1,68€	3.095,54€	1.345,08€
2019-2020	1,95€	1155,9	2.254,08€	1,99€	2.300,32€	-46,24€
2020-2021	2,82€	1942,8	5.478,81€	2,18€	4.235,39€	1.243,42€
2021-2022	3,35€	1082	3.624,64€	2,42€	2.618,39€	1.006,24€
2022-2023	5,67€	1008,2	5.716,62€	3,20€	3.226,31€	2.490,31€
2023-2024	7,27€	1409	10.243,29€	4,48€	6.312,23€	3.931,05€

Como se puede observar a simple vista en los años tratados de forma convencional las rentabilidades por hectárea han sido muy limitadas incluso con alguna temporada como la de 2013/2014 con valores negativos.

En la campaña 2019/2020 el sector del aceite de oliva se vio gravemente afectado en una enorme crisis llegando multitud de fincas en España a ser abandonadas o mal vendidas, todo ello provocado por un bajo precio de aceite de oliva en origen que no cubrió los costes de producción, 1,95 € frente a los 1,99 € de coste. Sin embargo, en esta campaña las fincas tratadas con TAVAN a pesar de no alcanzar beneficio porque resultaba inviable los costes pudieron asumirse por parte del agricultor.

A continuación, si analizamos el beneficio neto total o rentabilidad en los dos bloques estudiados obtenemos que:

		RENTABILIDAD €/HA	RENTABILIDAD TOTAL (9.7HA)
2012-2018	Sin Taván	5.267,64€	20.705,34€
2018-2024	Con Taván	9.969,87€	31.758,06€

En los 6 años tratados con el asesoramiento y aplicación del programa TAVÁN se obtiene un beneficio neto mayor por hectárea de **4.702,23 €**.

Si hacemos el cálculo de la rentabilidad media obtenida por hectárea y año obtenemos que:

		RENTABILIDAD €/Ha/AÑO
2012-2018	Sin Taván	877,94€
2018-2024	Con Taván	1.661,65€

El aumento de la rentabilidad o beneficio neto que se ha obtenido por hectárea y año en la finca tratada ha sido de un total de **783,71 €**.

Si tenemos en cuenta que la finca tratada tiene un total de 9,7 Ha como se expuso al comienzo de este proyecto se puede concluir que se ha logrado un beneficio neto total en estas 6 campañas de:

INCREMENTO DE RENTABILIDAD CON PROGRAMA TAVÁN:

45.752,71€

Si hacemos un estudio final de cómo hubiera sido la **evolución del cultivo sin que se hubiera implementado el programa TAVÁN**, teniendo en cuenta que el incremento del beneficio se calcula con 221 kg más de aceite obtenido de media en cada año por el precio medio de la campaña, obtenemos que la rentabilidad sin el incremento de beneficio se calcularía y obtendría que:

(beneficio bruto – beneficio por incremento) – costes totales

CAMPAÑA	BENEFICIO OBTENIDO/HA	BENEFICIO POR INCREMENTO KG ACEITE	COSTES TOTALES/HA	COSTES TOTALES/HA
2012-2013	476,69€		367,53€	
2013-2014	4.410,84€		4.769,62€	
2014-2015	2.469,95€		1.820,38€	
2015-2016	4.836,92€		3.063,90€	
2016-2017	5.840,48€		3.276,37€	
2017-2018	2.670,46€		2.139,91€	
2018-2019	4.440,62€	531,77€	3.095,54€	813,32€
2019-2020	2.254,08€	430,27€	2.300,32€	-1.202,18€
2020-2021	5.478,81€	622,23€	4.235,39€	621,19€
2021-2022	3.624,64€	739,18€	2.618,39€	267,07€
2022-2023	5.716,62€	1.251,08€	3.226,31€	1.239,23€
2023-2024	10.243,29€	1.604,12€	3.931,05€	2.326,93€

		RENTABILIDAD €/Ha/AÑO
2012-2018	Sin Taván	877,94€
2018-2024	Con Taván	1.661,65€
2018-2024	(*Sin Taván)	677,59€

Esta última tabla nos da como datos finales que **si se hubiera seguido desarrollando la fertilización convencional** en la finca y no se hubiera implementado el programa TAVAN en las últimas 6 campañas la rentabilidad de la finca sería de 677,59 €/Ha/año con un valor de **-984,05 €/Ha/año** respecto a lo que ha rentado la finca en estos 6 últimos años.

7. CONCLUSIONES

- Se corrobora en el presente estudio que el **asesoramiento** por parte del departamento técnico y la **consecución de la aplicación del programa TAVÁN** desde el año 2018 ha ido mejorando todos los estados fenológicos clave del cultivo del olivo consiguiendo **mejorar la producción**, obteniendo de media casi **7.000 kg/aceituna/Ha**, siendo muy superior a la media según fuentes oficiales (Junta de Andalucía) dentro del tipo de olivar o clasificación que se encuentra que es olivar tradicional mecanizable de regadío (OTMR). El valor de las 6 campañas anteriores fue de 5575 kg/ha/año.
- **La producción de aceite fue de 1324 Kg/Ha superior respecto a las 6 campañas anteriores** y es que a partir de cuajado hasta cosecha el programa TAVAN se basa en una correcta nutrición con una biotecnología aplicada que mejora engorde y proceso de lipogénesis, obteniendo un mayor porcentaje de rendimiento graso y por consiguiente más Kg de aceite producido por hectárea.
- En cuanto al estudio agroeconómico se puede apreciar como si se tienen en cuenta todos los valores que influyen en el beneficio neto o rentabilidad en el transcurso de **6 campañas** la finca obtiene una **rentabilidad de 97.007 € con un aumento de 45.753 €** respecto a lo que se obtuvo los 6 años anteriores (51.254 €).
- Si tenemos en cuenta la zona en la que se encuentra y la tipología de cultivo en el que se basa este proyecto, podemos ver como es un cultivo que está muy limitado en cuanto rentabilidades, si no se tiene un rigor en cuanto a gestión del mismo. **Este informe acredita que si se que si se puede generar beneficio para el agricultor en una media de 6 años, pero en ningún caso resultará rentable si se sigue gestionando con prácticas tradicionales.**

- Los proyectos se han conseguido **incluso con una grave crisis de precios (2018-2021)** que afectó gravemente al sector del aceite de oliva y en especial al cultivo tradicional. Como se puede observar en la Tabla 9 si no se hubiera aplicado la gama TAVAN las rentabilidades en la finca (2018-2021) hubieran sido muy inferiores pasando de una rentabilidad de 24.660 € a una rentabilidad solamente de 2.253 €.
- Otro dato a tener en cuenta es el **clima** en este periodo de tiempo que **tampoco acompañó para obtener los excelente resultados** que se han logrado, si no que desde 2021 hasta la actualidad, **a final de 2023 hay grave sequía** afectando tanto a la pluviometría como a las dotaciones de riego. Como se observa en el gráfico de pluviometría (apartado 3 del estudio) en el bloque de años tratados con TAVAN respecto a los 6 años anteriores existe una **pluviometría media inferior a 152 L/m2.**
- La conclusión final de este estudio de 12 años es que con la implantación del programa TAVAN esta finca de olivar se ha visto mucho **más tecnificada**, con una gama de productos que actúa consiguiendo una nutrición del olivo equilibrada con más **producciones, con un mayor beneficio para el agricultor** que le permite poseer una explotación **rentable** incluso con los altos costes de producción y con una nueva forma de agricultura a la que está anticipándose a las restricciones en futuro próximo de la normativa europea frente a la disminución de LMR, reducción de ciertos nutrientes por hectárea en abonos químicos y con **enfoque final puesto a una reconversión en agricultura ecológica que Europa cada vez más demanda (Agenda 2030).**

SÍNTESIS DE CONCLUSIONES:

- Aumento de producción de 7000 kg/aceituna/ha.
- Incremento de producción de 1324 kg/aceite/ha.
- Rentabilidad de 97.007 € con un aumento de 45.753 €
- Estupendos resultados conseguidos en las 6 campañas estudiadas incluso estando inmersos en dos crisis, una de precios (2018- 2021) y otra de sequía y falta de recursos hídricos (2021-2024).
- Agricultura regenerativa enfocada a futuras restricciones de normativa europea (Agenda 2030).

8. ANEXO: DOCUMENTACIÓN FOTOGRAFICA

ESTADO FENOLÓGICO B:

BROTACIONES DE GRAN CALIDAD QUE PERMITEN REDUCIR VECERIA.



ESTADO FENOLÓGICO F:

INFLORESCENCIAS PANICULADAS CON UNA FISIOLOGÍA DE GRAN CALIDAD CON UN ALTO PORCENTAJE DE FLORES PERFECTAS, DETERMINANTE ESTE FACTOR EN UN EXCELENTE CUAJADO.



ESTADO FENOLÓGICO G:

FRUTOS CUAJADOS CON PEDÚNCULOS DE GRAN LONGITUD, RESULTADO DE UN BUEN ESTADO NUTRICIONAL Y VIGOR DEL ÁRBOL QUE FAVORECE EL POSTERIOR CRECIMIENTO DE FRUTO.



ESTADO FENOLÓGICO J:

ALTA PRODUCCIÓN CON UN FRUTO DE GRAN CALIDAD CON UN CORRECTO PROCESO DE LIPOGÉNESIS.





Taván

*Tu mejor
alternativa*

www.tavan.es