

Nº 42
3^{er} Trimestre
Año 2022

Olimerca
AÑOS

Información
Oleícola
Independiente

Jaén

un imparable
mar de olivos

+ Cantidad
+ Calidad



EN PROFUNDIDAD

El packaging, el gran aliado
del AOVE en el lineal



ESPECIAL JAÉN

Las empresas referentes en la
evolución de la calidad



INVESTIGACIÓN APLICADA

La tecnología NIR se impone en las
almazaras

Es el momento de renovar tu maquinaria

Haz tu explotación agrícola más sostenible y digital con el
Plan Renove del Santander.

Te ayudamos con financiación en **condiciones preferentes** para renovar tu maquinaria agrícola e impulsar de nuevo tu negocio.

Infórmate sobre todas las soluciones
que Santander Agro puede ofrecerte.

**Entra en bancosantander.es
o acércate a cualquiera de nuestras oficinas.**



Financiación sujeta a previa autorización por parte del Banco.

 **Santander**
Agro

STAFF



© 2012 REVISTA OLIMERCA

Información de mercados para el sector del Aceite de Oliva y otros aceites vegetales

EDITA

Ágora Comunicación y Análisis, S.L.

Calle Cristóbal Bordiú 35 - 5ª

28003 Madrid

Teléfonos 91 683 59 73

CONSEJO EDITORIAL

Antonio F. Herranz

José Martínez Reneses

DIRECCIÓN

Nieves Ortega

(olimerca@olimerca.com)

Teléfono 91 760 87 69

REDACTORA JEFE

Verónica Fernández

(redaccion@olimerca.com)

REDACCIÓN

Ana Julián

Vanessa López

RESPONSABLE COMERCIAL

José Antonio Parra

(comercial@olimerca.com)

DISEÑO Y MAQUETACIÓN

Signo Comunicación Consultores

(correo@signocomunicacion.es)

DEPÓSITO LEGAL: M-11639-2012

ISSN 2660-9703

Publicación asociada a CLABE



Club Abierto de Editores

Prohibida la reproducción total o parcial de textos o fotografías sin la autorización expresa de la empresa editora. La revista Olimerca no se identifica con las opiniones de sus colaboradores recogidas en su publicación, ni con los mensajes publicitarios de empresas privadas o públicas.

Un imparable mar de olivos +calidad, + cantidad

Muchas cosas han cambiado en los últimos 20 años en el sector del aceite de oliva de la provincia de Jaén. Atrás han quedado aquellos estigmas de que en Jaén sólo se obtenía aceite lampante para refinar, aquella imagen de que en Jaén sólo se apostaba por producir volúmenes y poca calidad. Buena prueba de ello son los numerosos proyectos empresariales que se han puesto en marcha incorporando importantes apuestas en innovación, tecnología y sobre todo en calidad.

Hoy en la provincia de Jaén encontramos almazaras industriales y cooperativas que han conseguido no sólo posicionar sus marcas de AOVE en los mejores rankings mundial en los más prestigiosos concursos, sino que también han izado la bandera de la provincia de Jaén y su olivar allá por donde llevaban sus mejores vírgenes extra.

Y lo más importante, el éxito que ha catapultado a los AOVE de Jaén a nivel mundial ha sido posible gracias al esfuerzo económico y personal de esos dirigentes empresariales que junto con un gran cargamento de ilusión y ganas han hecho un gran esfuerzo para poner al AOVE de Jaén en el lugar que se merece.

Pero en este punto de éxitos y satisfacciones, es de justicia reconocer el respaldo institucional de organismos como la Diputación de Jaén, que ha sido el impulsor de los premios Jaén Selección cada año a los mejores AOVE de la provincia y que hoy son el máximo galardón de la provincia por el que las más importantes almazaras compiten cada campaña, o la transferencia tecnológica y del conocimiento desarrollada por la Universidad de Jaén, en pro de un mejor desarrollo de la innovación en las almazaras.

Pero a pesar de los importantes avances, no podemos dejar de ser realistas y ser menos autocomplacientes a la hora de hablar de los retos que todavía tiene por delante el olivar y el aceite de oliva de la provincia de Jaén. Desde el campo a la almazara el conjunto del sector tiene por delante el reto de evolucionar hacia una mayor apuesta por la sostenibilidad, por un mayor desarrollo de la producción ecológica, por conseguir un cultivo más eficiente en sus costes de elaboración o una mayor apuesta por las nuevas tecnologías como la Almazara 4.0...etc.

En definitiva, queda por delante un nuevo paso en la evolución hacia el liderazgo de Jaén, tanto en producción como en calidad de los AOVE y en la tecnología aplicada para conseguir la máxima eficacia y rentabilidad.

Nieves Ortega

Directora

LA PLANTA DE AYER, EL NEGOCIO DE MAÑANA.



MAQUINAS SEMINUEVAS CON GARANTÍA PIERALISI



Reacondicionado con Garantía de Fábrica

Las maquinas 2life están reacondicionadas con estándares de máxima calidad.

100% repuestos de fábrica y asegurando una máquina seminueva de larga vida.



Servicio Postventa

Amplia red de servicio técnicos expertos en nuestra marca atendiendo directamente en tu fábrica.

Taller de reparación altamente cualificado y con garantía de fábrica.

Disponible los 365 días del año.



Piezas de Repuestos

Amplio stock disponible y entregas en toda la península ibérica.



Nuevo de Nuevo

Asistencia técnica de 7:30 a 22:00 h. 365 días al año **953 794 700** REPUESTOS ORIGINALES • GARANTÍA DE FABRICA

NO SE LO PIERDA



12 ESPECIAL ENVASES Y EMBALAJES

> Innovación abierta en Packaging para mejorar el sector oleícola



24 ESPECIAL JAÉN

> Dimensión y competitividad hoja de ruta del cooperativismo oleícola jienense



64 INVESTIGACIÓN APLICADA

> Las tecnologías digitales en el sector del aceite de oliva



86 ACEITUNA DE MESA

> Campaña marcada por la vecería y los costes de producción

SUMARIO

OliMerca Nº 42

Editorial	3
En Positivo	6
En Profundidad Especial Envases y Embalajes	
Envases y embalajes: innovación, seguridad y sostenibilidad	8
Innovación abierta en Packaging para mejorar el sector oleícola	12
Packaging de aceite: hacia un ecosistema sostenible	16
Especial Jaén	
Dimensión y competitividad marcan la hoja de ruta del cooperativismo oleícola jienense	24
Entrevista a Cristóbal Gallego, presidente del Consejo Sectorial de AO de Coop. Agro-alimentarias de Andalucía	28
Entrevista a Higinio Castellano, presidente de Cooperativas Agro-alimentarias de Jaén	32
Entrevista a Bartolomé González, presidente Confederación de Empresarios de Jaén	36
El sector opina: Juan Antonio Tello, gerente de Laboratorio Tello	40
La visión de las empresas más relevantes de Jaén	43
Investigación aplicada	
Las tecnologías digitales en el sector del aceite de oliva	64
¿Por qué las empresas oleícolas deben orientarse hacia la sostenibilidad?	66
Life Resilience, modelo de lucha sostenible contra la Xylella fastidiosa	68
Alternativas instrumentales para chequear las características de la masa de aceituna y del orujo	72
Agronomía	84
Aceituna de mesa	86
Próximos Eventos	94
Directorio de Empresas	96
Agenda	98

8 EN PROFUNDIDAD



> A pesar del incremento de costes, el sector del envase y el packaging para el aceite de oliva no cesa en su empeño de innovar, aumentar su seguridad y la protección del medio ambiente, como pilar estratégico para atender a la demanda del mercado.

El sector del aceite de oliva necesita de ciertas dosis de positivismo en un contexto donde en muchas ocasiones las noticias no ayudan a generar ese optimismo necesario para afrontar los retos diarios en la producción y la comercialización. Olimerca quiere contribuir a ver esa botella medio llena con las noticias más positivas del sector.

Grupo Interóleo, entre las 100 empresas de Andalucía con mayor facturación

Con un total de 204 millones de euros facturados en 2021, Grupo Interóleo ha entrado en el ranking las 100 empresas andaluzas con mayor facturación y además se sitúa como la quinta empresa de Jaén en facturación y el tercer grupo más grande de Andalucía en concentración de la oferta de aceite de oliva.

Así se desprende del ranking elaborado por la revista Andalucía Económica, que incluye a las 1.200 empresas andaluzas de mayor facturación de todos los sectores económicos y en el que Interóleo mejora su posicionamiento como empresa.

Estos datos permiten al grupo "mantener la línea de crecimiento sostenido que llevamos desde nuestra fundación, en 2009, y refuerza nuestra estrategia de potenciar la estructura de empresa en base a un modelo de concentración de la oferta en empresas con dimensión como el único camino viable para mejorar la renta de nuestros agricultores", indican desde la compañía.



Nueva fusión entre cooperativas oleícolas de Jaén



Las cooperativas Martínez Montañés y Nuestra Señora del Rosario, del municipio jiennense de Alcalá la Real, han decidido fusionarse. Así, el proyecto de anexión, por el que la primera absorbe a la segunda, fue aprobado por amplísima mayoría en sendas asambleas generales.

Como resultado, la cooperativa, que mantiene el nombre de Martínez Montañés, agrupará una media de 16.500 toneladas de

aceituna (3.600 toneladas de aceite aproximadamente) y a 749 socios. La cooperativa está integrada en el grupo Dcoop, al que ya pertenecía Martínez Montañés, a través del cual comercializará toda su producción, 100% aceite de oliva.

El presidente de Martínez Montañés, José Ureña, quien también presidirá la nueva cooperativa, valora la fusión como un modo de "rentabilizar las instalaciones al molturar un mayor número de kilos de los que antes se procesaban". Así, considera, "se repercutirá también en mejoras para el coste del socio, que es al fin y al cabo para lo que siempre estamos trabajando".

Por su parte, José Antonio Haro, presidente de Nuestra Señora del Rosario, recuerda que su cooperativa "necesitaba dar una solución a sus socios, al encontrarse en una ubicación poco accesible y unas instalaciones obsoletas".

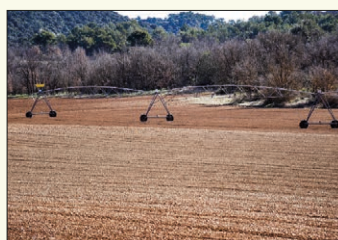
La cooperativa comenzará a molturar en conjunto en la campaña 2022-2023, en las instalaciones de Martínez Montañés, de mayor dimensión y más renovadas.

El regadío español contará con 303 MM€ para su modernización

El ministro de Agricultura Pesca y Alimentación, Luis Planas y el presidente de la Sociedad Estatal de Infraestructuras Agrarias (Seiasa), Francisco Rodríguez Mulero, han firmado el convenio de colaboración para la ejecución de la segunda fase del programa de mejora de la eficiencia y sostenibilidad en regadíos incluido en el Plan de Recuperación Transformación y Resiliencia (PRTR), con una inversión pública de 303 millones de euros que financiarán un total de 40 actuaciones en 15 comunidades autónomas.

Durante este acto, Planas ha destacado la apuesta del Gobierno por la modernización de regadíos, con una concentración de inversiones en los próximos cinco años de más de 2.100 millones de euros que no tiene precedentes históricos.

El componente del PRTR que gestiona el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA) tiene entre sus prioridades la modernización del regadío, capítulo al que destina el 53,5% de su presupuesto total. De los 563 millones de euros previstos hasta 2026, ya se incluyeron en la primera fase 260 millones de euros para acometer 42 actuaciones –el correspondiente convenio se firmó el 25 de junio de 2021-. Las comunidades de regantes beneficiarias de la modernización cofinanciarán un 20 % de las actuaciones.



Migasa continúa su apuesta por la sostenibilidad

La fábrica que Migasa tiene en Alcolea (Córdoba) será a partir de ahora más eficiente y reducirá su huella de carbono gracias a su nueva instalación fotovoltaica. Y es que, el grupo agroalimentario andaluz continúa ampliando su estrategia y compromiso con la sostenibilidad.

Con una potencia instalada de 800 kWp, los 1.780 módulos de la instalación permitirán alcanzar un porcentaje de autoconsumo del 59,2%. Las estimaciones apuntan a una producción de energía anual de 1.213,65 MWh y, en 25 años, Migasa podría evitar la emisión de 8.192 toneladas de CO₂ a la atmósfera, lo que equivaldría a plantar 63.876 árboles y retirar 83.355 coches de la circulación.

Según Diego Gallego, presidente del grupo, “nuestra admiración y pasión por el aceite, por el campo y por las personas es lo que nos motiva a trabajar en la obtención de aceites de la mejor calidad cuidando el campo, los recursos naturales, con iniciativas destinadas a minimizar el impacto medioambiental, como estamos haciendo con el sello “Zero a vertedero” y ahora con esta apuesta por el autoconsumo y las energías limpias”.



Grandes Pagos de Olivar incorpora a un nuevo socio

La asociación Grandes Pagos de Olivar ha sumado un nuevo socio, Masía El Altet, con su AOVE de pago Masía El Altet High Quality, y ya suma siete firmas españolas de aceites de oliva virgen extra producidos en sus propias fincas.

Masía El Altet se une a Hacienda Queiles (Navarra), Aubocassa, (Mallorca) y Marqués de Griñón (Toledo) -socios fundadores de Grandes Pagos en 2005- y a Marqués de Valdeza (Badajoz), Castillo de Canena (Jaén) y Casas de Hualdo (Toledo), incorporados respectivamente en 2006, 2012 y 2019.

La característica que los une e identifica es que todos sus AOVES tienen que estar producidos en un pago, es decir, un terruño acotado, que aporte singularidad y caracterice al aceite de oliva virgen extra, donde los olivos estén sometidos a un control cercano y estricto. Estos pagos o fincas reproducen en el olivar el concepto de “chateau” típico de la cultura vinícola.

Acesur obtiene el certificado AENOR Compliance penal

La firma Acesur ha obtenido el certificado AENOR Compliance penal, basado en la norma UNE 19601, el estándar nacional de mejores prácticas para prevenir delitos, reducir el riesgo, y fomentar una cultura empresarial ética y de cumplimiento con la ley. Así, se convierte en la primera empresa del sector oleícola en conseguirlo.

Este certificado ayuda a prevenir la comisión de delitos y a reducir el riesgo penal en las organizaciones. Además, demuestra diligencia debida y las mejores prácticas en la prevención y detección de delitos en las organizaciones, favoreciendo una cultura empresarial ética, contribuyendo a generar confianza.

Para José Manuel González, Chief Compliance Officer de Acesur, “la obtención de este certificado es una confirmación



del buen trabajo que estamos haciendo desde Acesur y el resultado de fomentar una cultura laboral en la que la ética profesional tiene un lugar prioritario”.

Torrent Innova crece en servicios e instalaciones

Grupo Torrent, empresa que se dedica al desarrollo de soluciones de cierres, gestionado como un reto continuo, ha destinado una importante inversión en la ampliación de las instalaciones, equipamiento y personal altamente cualificado de su filial, Torrent Innova. Conformada por un equipo multidisciplinar, que trabaja colaborativamente con el resto del grupo de empresas, Torrent Innova se encuentra a la vanguardia de las novedades en soluciones de cierres para AOVE, licores, espirituosos y vinos.

La continua exploración de los mercados, y de las tendencias en taponado, que lleva a cabo Torrent Innova le sitúa como líder en la competencia de ideas y en el desarrollo de cierres más sostenibles, seguros y únicos. Por ello, el equipo de Torrent Innova, dirigido desde su creación por Eduardo Jiménez, cree en la “sostenibilidad honesta”. Y aseguran: “Mediante tecnología, materiales y procesos sostenibles, creamos los tapones más funcionales e innovadores”.

En el Grupo Torrent entienden que “hay otra manera de producir”. Objetivo éste, basado en una manera respetuosa de trato con el medio ambiente, los trabajadores y los consumidores.

Su equipo entiende que, “elevamos al máximo nivel las peticiones de nuestros clientes, poniendo en marcha nuevas experiencias de uso de cierres, que facilitan el embotellado, y que se identifiquen como exclusivo el producto en el mercado”. Por descontado, esto supone un valor añadido también para el consumidor final.



Para atender a las demandas del mercado

Envases y embalajes: innovación, seguridad y sostenibilidad

A pesar del incremento de costes, el sector del envase y el packaging para el aceite de oliva no cesa en su empeño de innovar, aumentar su seguridad y la protección del medio ambiente, como pilar estratégico para atender a la demanda del mercado.

La innovación ha sido la clave decisiva que han adaptado de manera paulatina los sistemas de envasado a la normativa vigente, en la medida en que la Unión Europea, en aras del modelo productivo de la Economía Circular, busca que en 2030 todos los envases sean reciclables o reutilizables. Y también, por su parte, la ONU a través de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, promueve cambios que implícitamente afectan también a este sector.

En el caso de los operadores de gran consumo, los plazos son mucho más ajustados pues, aunque 2030 es la meta final de los planes presentados por los principales actores del sector, existen, en la mayor parte de los casos, objetivos más inmediatos que deberán ser visibles de aquí a 2025, y que en su mayor parte versan

sobre un cambio total en el portfolio de los envases empleados por las empresas en favor de materiales reciclables, compostables o biodegradables.

Y es que la innovación es ahora más necesaria que nunca para seguir aportando soluciones novedosas, adaptadas a las necesidades de los consumidores.

En el caso concreto del aceite de oliva existe una amplia variedad de soluciones para su envasado diseñadas específicamente para este producto, y en este sentido, en los últimos años la sostenibilidad se ha convertido en uno de los principales elementos a tener en cuenta por la industria a la hora de decantarse por una alternativa u otra. Esto ha propiciado la aparición y el desarrollo de diferentes alternativas al envase tradicional.

PROYECTO INVITRO-NIAS

El Instituto Tecnológico del Plástico (Aimplas) está desarrollando con el proyecto Invitro-NIAS, una solución innovadora basada en bioensayos in vitro para obtener envases alimentarios más seguros mediante el control de las aquellas sustancias que no se han añadido por razones técnicas al envase durante su fabricación y que podrían migrar hacia el alimento por los cambios de composición durante el proceso productivo o por su manejo por parte del consumidor.

La novedad del proyecto, financiado por el Instituto Valenciano de la Competitividad Empresarial (IVACE), radica en que establece una metodología alternativa que optimiza y simplifica la evaluación de riesgos de las NIAS, ya que no se centra únicamente en identificar las sustancias detectadas mediante análisis químico, sino que combina las técnicas analíticas descriptivas con los análisis de actividad biológica.

Esta investigación permitirá a las empresas mejorar su competitividad y fabricar productos seguros que cumplan con la legislación de plásticos en contacto con alimentos. Para la puesta a punto del método y la interpretación co-

recta de los resultados es fundamental la implicación de empresas productoras de envases y materiales de envases como ITC Packaging, Agua Mineral San Benedetto, Inplast Manufacturas y Fina Flexible Packaging & Innovation, que ya colaboran en el proyecto.

“Los ensayos in vitro basados en cultivos celulares son una herramienta muy útil para evaluar propiedades toxicológicas como la citotoxicidad, la genotoxicidad y la disrupción de la actividad endocrina, puesto que son más rápidos, más baratos y reducen la necesidad de experimentación animal”, señala la investigadora del Laboratorio Food Contact & Packaging de Aimplas, Raquel Requena Peris.

Por esta razón, y aunque inicialmente los desarrollos se enfoquen a los materiales que están en contacto con alimentos, la investigación también podría aplicarse a otros sectores relacionados, como pueden ser el de la salud y el farmacéutico o el cosmético, cuyos requerimientos respectivos a los envases son similares a los establecidos por la legislación de materiales destinados a contacto alimentario.

La innovación es ahora más necesaria que nunca para seguir aportando soluciones novedosas, adaptadas a las necesidades de los consumidores

Así, aparecen las directrices del ecodiseño, con las que se busca una reducción en el peso de los materiales utilizados para su fabricación, minimizando las emisiones de CO₂ en su producción, y procurando así una mayor reciclabilidad al final de su vida útil.

Las posibilidades de envasado para el aceite de oliva son múltiples, sin embargo, lo realmente crítico por parte del sistema de packaging elegido es que sea capaz de preservar las características, nutrientes, aromas y sabores del producto, sin alterar sus propiedades organolépticas, teniendo en cuenta además todos aquellos elementos que pueden acelerar los procesos de oxidación.

Es por ello que ya se empieza a hablar de envases activos e inteligentes, que son aquellos que interactúan con el aceite confiriendo alguna propiedad o mejorando algún estado, como por ejemplo, la incorporación de elementos que minimicen la presencia de oxígeno en el interior del envase y así reducen la posibilidad de enranciamiento, alargando además la vida útil del producto; por su parte los envases inteligentes

interaccionan con el consumidor proporcionándole información útil sobre el producto, como es el caso de las etiquetas de color que indican el nivel de deterioro del producto y que además pueden ser leídas por los usuarios a través de dispositivos digitales capaces de suministrar más información adicional.

Nuevos formatos

Los nuevos hábitos de consumo y la normativa en hostelería han contribuido a la aparición de nuevos formatos de packaging para el aceite de oliva como por ejemplo las monodosis, el bag-in-box, los dosificadores de spray, bolsitas e incluso envases monodosis 100% biobasados, así como las bolsas stand-up o los bricks.

Todo ello contribuye a mejorar la usabilidad por parte del consumidor, desde la apertura del propio envase, la dosificación del producto o la ergonomía, manteniendo todos los parámetros de seguridad alimentaria, a la vez que se exploran nuevas oportunidades en un mercado cada vez más competitivo.

En este sentido, es preciso destacar el esfuerzo que viene realizando la industria, tanto en lograr una mejor integración entre etiquetado y envase para así conseguir mejorar la imagen del producto, a través de la transmisión de información al consumidor, es decir, valores de la marca, origen y procedencia del producto, etc., como en introducir paulatinamente la personificación del producto con la finalidad de mejorar la experiencia de usuario por parte del consumidor.

En definitiva, la innovación tecnológica en los sistemas de envasado será el vector clave de toda su transformación futura permitiendo su continua adaptación a los requisitos legales vigentes y a los cambios en los hábitos de los consumidores.



Con PET se envasa el 97% del volumen de aceite de oliva que se comercializa (izquierda). Puerta de las Villas es una de las firmas que apuesta por el bag in box (derecha).

Ya se empieza a hablar de envases inteligentes, que son aquellos que interactúan con el aceite confiriendo alguna propiedad o mejorando algún estado

La innovación tecnológica en los sistemas de envasado será el vector clave de toda su transformación futura permitiendo su continua adaptación a los requisitos legales vigentes

Los más utilizados

Para aceite de oliva, el envase el más utilizado en nuestro país continúa siendo el tereftalato de polietileno (PET), material con el que se envasa el 97% del volumen que se comercializa. En este caso destaca el formato en garrafa de 5 litros, para el que este material es el más utilizado.

El PET se caracteriza por ser una excelente barrera para proteger el contenido almacenado en su interior del CO₂ y de otros agentes externos. Además, posee una alta resistencia, además de lograr conservar la temperatura del producto y mantenerlo aislado de agentes externos que pueda haber en el ambiente.

Se puede reutilizar y reciclar para otros usos, de forma que contribuye a disminuir el impacto ambiental, aunque hay que tener en cuenta que las propiedades de este material reciclado o RPET lo hacen incompatible con la industria alimenticia.

El segundo más utilizado, aunque en mucha menos proporción, es el vidrio. Se trata de un material que presenta una alta resistencia y es 100% reciclable, además, suele ser el elegido para los aceites de oliva virgen extra de mayor calidad, los AOVEs Premium. Su

color natural es de tono verdoso, aunque se le suele aplicar decolorantes para que se vuelva transparente, o agregar colorantes para que cambie de color.

El vidrio permite el desarrollo de diseños variados, con diferentes formas y tamaños, y destaca por su alta versatilidad, lo que le permite atender a diversas necesidades.

En el caso de la categoría virgen extra, cabe señalar que el uso del vidrio aumenta hasta el 5%, mientras que el PET acapara el 93% del envasado.

Otra de las opciones de envasado para aceites de oliva es el envase de cartón o Brick, 100% opaco y que garantiza la ausencia total de aire en su interior (envasado al vacío o en atmósfera inerte de nitrógeno).

Se trata de un material 100% reciclable y su reciclado exige un coste muy inferior al de otros tipos de envases, siendo, por tanto, uno de los envases más respetuosos con el medio ambiente que existen.

Finalmente, la lata, el spray y el bag in box también son utilizados, pero en un porcentaje menor. De los tres el más utilizado es el metal, material al que se le atribuye una gran versatilidad y excelentes cualidades



A los envases de metal se les atribuyen una gran versatilidad y excelentes cualidades para el envasado aceite de oliva (izquierda). El vidrio es el segundo material más utilizado para el envasado de aceite de oliva. (derecha).

para el envasado aceite de oliva, ya que no produce una pérdida de la calidad oxidativa, los incrementos de índice de peróxidos y absorción ultravioleta son pequeños; es una eficaz protección frente a la acción del oxígeno y la luz, conservando por mayor tiempo las características de calidad inicial del aceite, sobre todo las organolépticas.

Se caracterizan por su alta resistencia mecánica y capacidad de deformación, ligereza, estanqueidad y hermeticidad, opacidad a la luz y radiaciones, buena adherencia a barnices y litografías, estética y posibilidad de impresión, reciclabilidad, adecuación para la distribución comercial, capacidad de innovación y evolución tecnológica.

SI ERES AGRO... VEN A NUESTRA PLATAFORMA TIERRA



→ Ven a plataformatierra.es y únete a la comunidad de información, conocimiento e innovación de nuestro sector agroalimentario. Es tuya. Es para todos. Porque así es la banca cooperativa.



TODO LO QUE HAY QUE CONOCER SOBRE NUESTRA PLATAFORMA TIERRA:
Plataforma Tierra es una iniciativa para la digitalización del sector agroalimentario del Grupo Cooperativo Cajamar. Una comunidad abierta y participativa de productores, empresas y desarrolladores de tecnología que te permitirá estar al día de las innovaciones tecnológicas y de lo que ocurre en los mercados.

cajamar
CAJA RURAL

**TE
VIE
NES?**



Innovación abierta en Packaging para mejorar el sector oleícola

Por Packaging Innovation Hub.

El sistema de envase y embalaje juega un papel decisivo para la imagen, distribución y, finalmente, venta del aceite. En este sentido el packaging supone un elemento que, además de proteger a este producto durante todo el proceso de distribución y mantener intactas sus propiedades organolépticas, busca también atraer al consumidor en el punto de venta.



PIH centra su atención en: la digitalización, la economía circular, los nuevos materiales y la experiencia del cliente.

El envase y embalaje se enfrenta cada día a nuevos retos, a los que tiene que responder con eficiencia. El primero de ellos tiene que ver con la **Economía Circular y toda la legislación asociada** que las empresas fabricantes de envase y los envasadores tienen que cumplir. En este sentido, la cadena de valor del envase y embalaje está trabajando por adaptarse a la agenda 2030 impuesta por la Unión Europea. Sin embargo, aún necesita resolver muchos retos a lo largo de todo el proceso productivo.

Uno de ellos se encuentra en la incertidumbre existente tanto en el sector como en los usuarios de envase sobre la entrada en vigor de la Ley 7/2022 de residuos y suelos contaminados. La normativa, cuya entrada en vigor está prevista para el 1 de enero de 2023, está afectando a diversos sectores que deberán adaptarse para cumplir con los objetivos establecidos.

Un aspecto que el sector oleícola también debe vigilar puesto la responsabilidad recae sobre el envasador, aunque toda la cadena productiva está dentro de esta ley, destacando la implicación de todos sus miembros para el



Presentación PIH en la feria de Hispack.

correcto cumplimiento de la legislación. En la cooperación entre todos los agentes respecto a avances en materiales, nuevos desarrollos, facilitar información de trazabilidad, etcétera, estará el éxito para conseguir un proceso de Economía Circular verdaderamente completo.

En esta línea, el **impuesto especial sobre los envases de plástico no reutilizable** es una de las mayores preocupaciones, y las empresas tienen que adaptar su producción y actividad a este nuevo marco legislativo para poder cumplir con estos objetivos de la Agenda 2030. Una legislación que se marca a nivel europeo, pero se aplica de manera distinta en cada país, con el fin de generar más recursos y hacer que cada estado aporte 0'8 euros por cada kilogramo de plástico generado.

Dentro de los materiales destacan cada vez más **envases monomateriales reciclables**, cartón y, sobre todo muy utilizado en el sector oleícola, el vidrio. Aunque también están apareciendo alternativas de plásticos biodegradables que aporten la resistencia de este material. De hecho, los avances tecnológicos han permitido crear nuevas alternativas materiales, pero necesitan desarrollar la producción y maquinaria necesarias para llevar a cabo estas novedades.

Tendencias en packaging

Como decíamos, el packaging es un “vendedor silencioso”, por lo que, dentro de las tendencias del

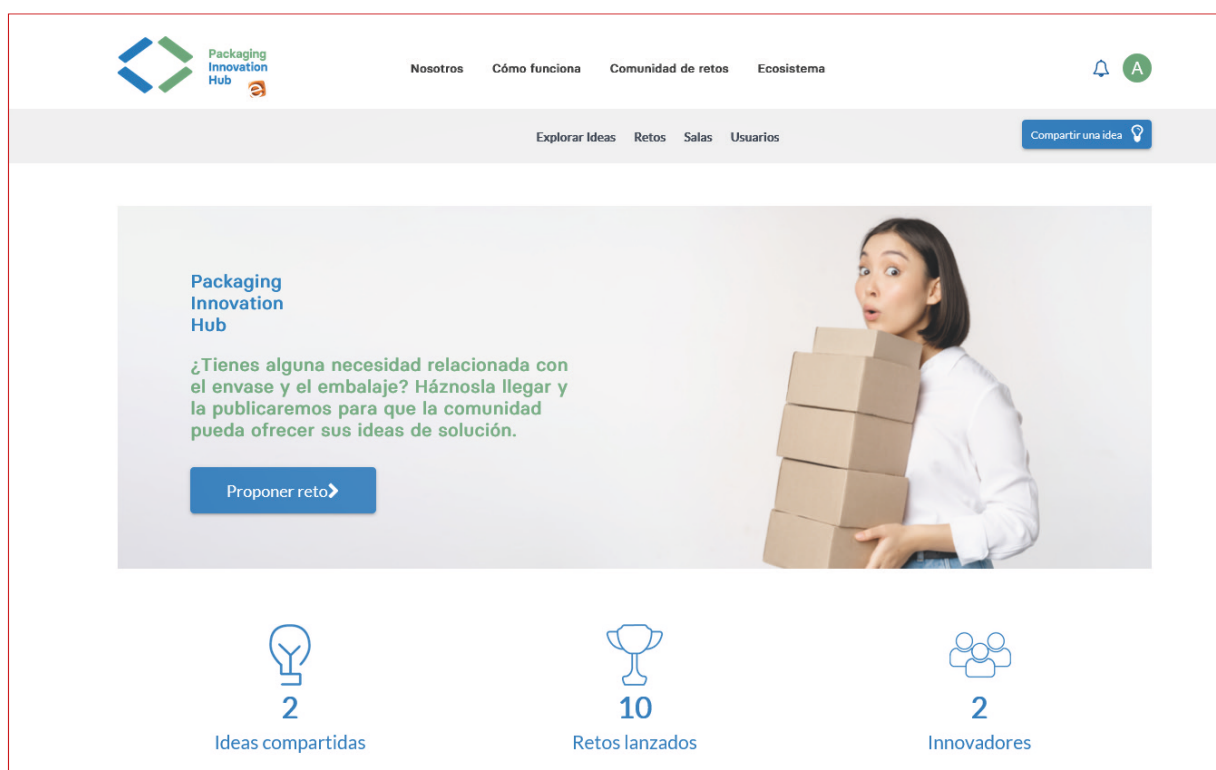
envase y embalaje, destaca la **diferenciación**. Una estrategia que las empresas utilizan para innovar, jugando con diferentes elementos como son los nuevos materiales, colores, diseños, etiquetado, para conseguir atraer al consumidor y aportar valor añadido al aceite. En esta línea, el packaging está en constante cambio y debe adaptarse al momento.

Hoy en día tras la pandemia, también han proliferado los **envases monodosis** de productos alimentarios. También el e-commerce ha intentado acercarse al cliente mediante el packaging de sus productos, diseños artesanales, naturales y personalizados han tomado cada vez más fuerza para las marcas tras unos años en los que la socialización estuvo limitada.

Otros ven en el packaging una oportunidad de crear algo más allá, bien sea mediante **códigos QR** que te deriven a algún contenido audiovisual, como la búsqueda de interacción con el comprador, ahora que esta tecnología está tan extendida también tras el uso intensivo que se realizó de ella en la pandemia.

Asimismo, en el caso del aceite, el envase debe estar compuesto por materiales que respeten las propiedades de los alimentos y que mantengan sus condiciones, protegiéndoles de la luz solar, etcétera, que podrían restar sus propiedades originales.

En este ámbito una de las alternativas más recientes y llamativas es la incorporación de envases inteligentes.



Estos aportan al consumidor información extra sobre el producto y pueden contar con tecnologías complejas como un cambio de color de la etiqueta según la temperatura del producto o el nivel de maduración. Por ejemplo, en el caso de productos premium de aceite de oliva, pueden incorporar estas etiquetas inteligentes que realmente son sistemas de antifalsificación y dispositivos de cierre e inviolabilidad, con el fin de dar la autenticidad al cliente. Estos envases también facilitan la trazabilidad de la cadena de suministro y generan mayor seguridad al consumidor.

En definitiva, las posibilidades de innovación en el packaging son muy amplias desde el punto de vista de diseño y usabilidad, pero las tendencias son claras: sostenibilidad, seguridad e individualización.

Innovación colaborativa

Una de las claves principales para mejorar la competitividad a través del envase, y para poder solventar estos retos, está precisamente en la capacidad que tienen todas las entidades implicadas en el proceso (como son los fabricantes de materiales, de envases y embalajes, usuarios fabricantes de aceite, recicladores, centros de investigación y otras entidades de innovación y agentes de conocimiento) de trabajar de forma cooperativa para resolver estos retos con ideas innovadoras que sean posibles en el mercado.

En este punto, el **Packaging Innovation Hub (PIH)** es una iniciativa del Cluster de Innovación en Envase y Embalaje que busca ser una herramienta colaborativa en la que todos los escalones de la cadena de valor

puedan contribuir para resolver las problemáticas actuales. Por eso, el PIH propone la opción de colaborar y poner en común los conocimientos de cada escalón para afrontar los retos tecnológicos que presentan los nuevos materiales, etiquetas, envases y reciclado. En este sentido, se trata del primer ecosistema de Open Innovation del ámbito del envase y embalaje, que centra su atención en cuatro ámbitos de innovación como son la digitalización, la economía circular, los nuevos materiales y la experiencia del cliente.

Imaginemos que un fabricante de aceite necesita incorporar una de estas tendencias en Packaging o bien busca resolver un reto. En este caso, el fabricante de aceite tiene identificada de forma clara cuál es su necesidad, y promueve a través de la plataforma un **reto específico** que se lanza de forma anónima a entidades que puedan proponer sus soluciones, todo ello de forma anónima.

Los usuarios de esta comunidad de innovación responden a los retos con ideas, que son soluciones a los retos concretos que tiene esa empresa fabricante de aceite en el ámbito del Packaging. Estas ideas serán siempre privadas, lo que quiere decir que únicamente el dueño del reto y el autor de las ideas pueden verlas, quedando ocultas para el resto de los participantes.

En todo este proceso, el Cluster de Innovación en Envase y Embalaje participa como facilitador, con el objetivo de promover proyectos colaborativos innovadores entre toda la comunidad del Packaging Innovation Hub. Finalmente, toda la información sobre cómo funciona esta herramienta y para poder acceder se encuentra en <https://packaginginnovationhub.com/>

Algo Extraordinario todos los días

Aceite de Oliva Virgen Extra



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

Denominación de Origen Estepa.

Aceite de Oliva Virgen Extra

para todas las personas que hacen de la
vida algo extraordinario todos los días.

doestepa.com



Los diferentes envases y embalajes que se utilizan para la comercialización

Packaging de aceite: hacia un ecosistema sostenible

Por **Francisco Tornos.**

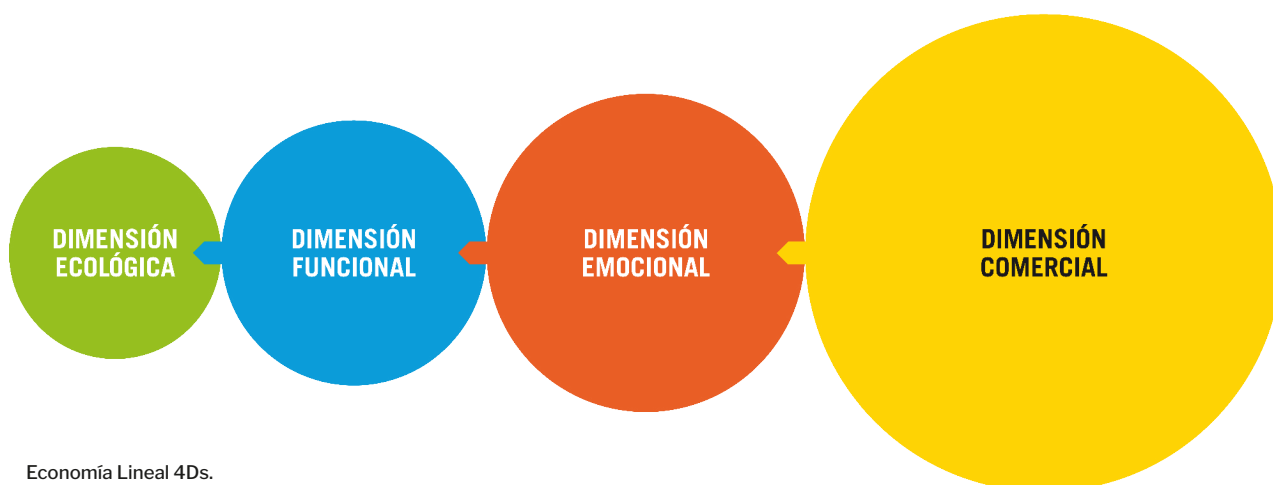
Consultor de Diseño Sostenible de IPACKLAB, Laboratorio de Innovación
en Diseño de Marcas y Packaging Agroalimentario Sostenible. www.medoilpro.com

Este artículo está dirigido a las empresas y profesionales del sector oleícola que utilizan el packaging para envasar, proteger, transportar, comercializar y crear marca del aceite de oliva. Si consideramos que este producto es uno de los más sostenibles del planeta, vamos a analizar los diferentes sistemas de envases y embalajes que se utilizan para la comercialización, y ver los que son más eficientes y sostenibles, para trazar estrategias de diseño, que tengan el mínimo impacto ambiental, teniendo en cuenta que el 80% de estos impactos se definen en la fase de diseño.

El actual modelo de economía lineal de los productos y el sistema de packaging que se utiliza para su comercialización, se basa en un enfoque de consumir recursos materiales vírgenes en su mayoría de forma casi ilimitada, con un diseño lineal, que no tiene en cuenta todo el proceso circular, generando un alto impacto ambiental, no utilizando los residuos como recursos y no diseñando para desmaterializar y reducir el gigantesco volumen de packaging actual,

no hay que olvidar que este sector es uno de los más contaminantes del planeta.

El objetivo prioritario del citado modelo ha sido el de maximizar los beneficios, sin considerar las consecuencias que para las personas y el planeta tiene su desarrollo y consumo, denominado de la “cuna a la tumba”, ya que de las cuatro dimensiones que tiene el packaging (ver gráfico 1), las más desarrolladas han sido la comercial seguida de la emocional, potenciadas éstas de forma



Economía Lineal 4Ds.



Los envases metálicos son opacos, protegen al producto de la luz y lo conservan bien.

considerable para aumentar las ventas, y dejando en un segundo plano la funcional y la ecológica, que son tan importantes como las dos anteriores, pero que no se han considerado tan estratégicas en el planteamiento de las empresas.

Este modelo ha fomentado la sobredimensión del packaging en todo su entorno, con la utilización de recursos lejanos y su impacto, procesos industriales más o menos contaminantes y costosos, para conseguir el objetivo de seducir al consumidor, independientemente de que el producto que va en el interior, sea excelente o mediocre.

El sector del packaging ha sido uno de los mejores exponentes de lo que se conoce como “obsolescencia programada”, ya que muchas veces se han realizado lavados de cara, sin aportaciones a nivel funcional, inclusivo, sostenible, de economía de recursos, etc., pero se consideraba que el consumidor tenía que percibir una evolución de mejora aparente de las marcas y sus envases porque esto ayudaba a vender.

Vamos a exponer un nuevo modelo de economía circular y su packaging, basado en el concepto de recursos limitados, denominado de la “cuna a la cuna”, cuyo desarrollo es sostenible, ya que se enfoca como un ecosistema natural que trabaja de forma circular inspirado en la naturaleza.

Economía circular y packaging de AOVE

El diseñador norteamericano Richard Buckminster Fuller pronunció esta frase, “No intentes cambiar un sistema, construye uno nuevo que haga que el anterior se vuelva obsoleto”. Esta idea se aplica al modelo de ecosistema de packaging circular con sus cuatro dimensiones, es un nuevo sistema que tiene una serie de características que lo hacen ideal porque parte de un principio que considera la limitación de los recursos materiales que tiene el planeta, y por lo tanto el enfoque y la filosofía que hay detrás, está orientada hacia esa dirección, para que sea sostenible en el tiempo.

En una economía circular, las cuatro dimensiones del packaging mantienen un equilibrio, se consideran



Arriba, a la derecha, packaging para la marca riojana Hejul. Abajo: Packagin diseñado para Jacoliva.

de la misma importancia la funcional y la emocional, que la ecológica y la comercial (ver gráfico 2), se encuentran dentro de un ecosistema que se desarrolla de forma sostenible, no es incompatible que el packaging de una marca pueda ser comercial, pero al mismo tiempo sostenible y funcional, o que nos emocione cuando lo compramos y usamos.

IPACKLAB ha desarrollado este modelo conceptual de ecosistema de packaging basado en sus 4 Dimensiones, para que sea bueno, útil y eficiente desde un punto de vista global, considerando la dimensión funcional, ecológica, emocional y comercial en un entorno social, humano y sostenible.

- **Dimensión Funcional:** Esta dimensión analiza factores que son determinantes para que el packaging cumpla el objetivo desde un punto de vista funcional para contener, ser usable,

estable, manejable, protector, conservador, ligero, encajable, paletizable, resistente, apilable y ergonómico.

- **Dimensión Ecológica:** se enfoca desde la observación y el análisis de los procesos de la naturaleza, los cuales están muy depurados y son altamente eficientes, y es de donde aprendemos. Un ecosistema donde la circularidad funciona a la perfección, sin producir residuos, sólo recursos que se reutilizan, por lo que se ha de plantear el packaging con una visión para que sea biodegradable, compostable, ligero, reducido, monomaterial, próximo, reutilizable, reciclable y sostenible. La estrategia de las 5R's está considerada dentro de la dimensión ecológica.
- **Dimensión Emocional:** las emociones juegan un papel fundamental en el mundo del packaging y, por lo tanto, son un conector emocional

y vinculante con los usuarios de las marcas. Los valores que transmiten las emociones son intangibles, pero influyen mucho en las decisiones y en la experiencia de compra y uso de éste a nivel sensorial, inspirador, sensibilizador, justo, concienciador, pedagógico, conector, emocionante, reaccionario e igualitario.

- **Dimensión Comercial:** los factores comerciales son muy importantes en el packaging de las marcas, ya que establecen la diferencia entre el éxito o el fracaso de éstas. Aunque la marca sea honesta, ética y sostenible, también debe ser comprensible, entendible, diferenciadora, funcional, innovadora, competitiva, original, natural, cualitativa, reconocible e identitaria para preservar la continuidad de la empresa en el mercado.

Estrategia de las 5R's

IPACKLAB aplica una de las estrategias más utilizadas a la hora de innovar en packaging, es la de las 5R's (ver gráfico 3), basada en las 4R's propuesta por la TU Delft University. Esta estrategia permite una mayor eficiencia en la circularidad de todo el proceso de diseño, considerando que el 80% de los impactos ambientales se definen en esta fase.

- **Renovar:** uso de materiales renovables y/o biodegradables para hacer más sostenible y eficiente el packaging, considerando aquellos que consumen menos recursos naturales en su producción, son de proximidad y tienen características que los hacen óptimos por resistencia, flexibilidad, ligereza, etc.
- **Reducir:** utilizar menos material en el proceso de diseño del packaging para reducir peso, residuos, consumo de energía, agua, volumen, optimizando así el transporte y el almacenaje.
- **Rediseñar:** repensar el diseño para optimizar al máximo sus funciones y los impactos en el medio ambiente, haciendo más eficiente todo el proceso de diseño, desde la utilización de materiales hasta el final del ciclo de vida del packaging.
- **Reutilizar:** recogida, limpieza y reutilización del packaging para segundos usos o funciones, permitiendo alargar la vida útil del envase.
- **Reciclar:** transformar los residuos de packaging en materiales para nuevos envases, creando un ecosistema que se retroalimenta, evitando consumir nuevas materias primas de la naturaleza.

Geosostenibilidad del packaging circular

Un concepto de ecosistema del packaging creado por Ipacklab, donde se analizan las diferentes

Todos consumimos aceite.

...sólo aceite?

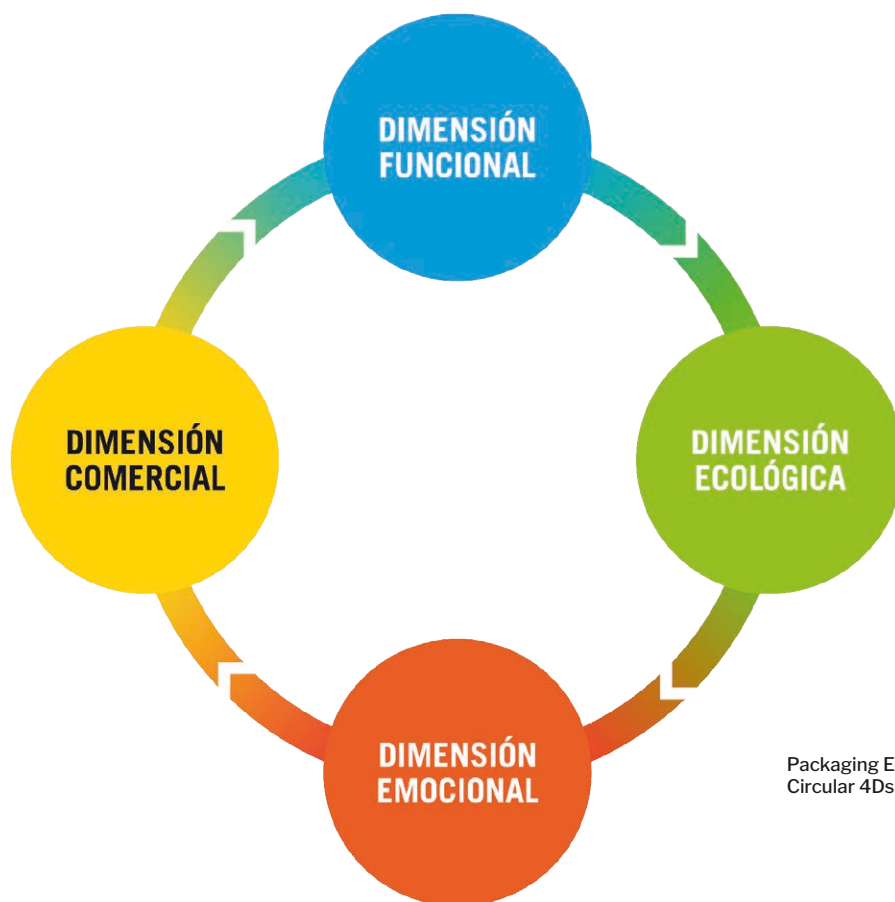


**Laboratorio acreditado
en la detección de contaminantes.**

...y comamos tranquilos!



- CON LA CONFIANZA DEL SECTOR -



Packaging Economía
Circular 4Ds.

variables de todo el proceso de desarrollo del envase y embalaje a tres niveles geográficos, el local (verde) muy sostenible, el nacional (naranja) menos sostenible, y el internacional (rojo) poco sostenible.

La distancia geográfica de las diferentes partes del proceso circular del packaging en cada uno de los tres niveles, determina el mayor o menor impacto ambiental que tiene en función de la distancia (ver gráfico 4). La conclusión que se obtiene viendo este gráfico, es que las cadenas de suministro cortas, si se realizan de forma adecuada, son más sostenibles y eficientes que las medias o largas, por el impacto que generan sobre el entorno.

- **Materiales:** el origen geográfico de las materias primas, el proceso de extracción y fabricación de los diferentes materiales (vidrio, plástico, acero, aluminio, cartón, etc.), determinan el impacto ambiental que generan en el proceso de fabricación del packaging.
- **Energía:** otro factor determinante en la sostenibilidad de los materiales y de los envases y embalajes, es el origen y el consumo de la energía (luz, gas, agua, combustible, etc.), utilizada en el proceso de extracción, transporte, fabricación, distribución y reciclado.

Aceite y vidrio

una alianza perfecta entre dos productos nobles



El de vidrio es el envase con el mejor material para contener y estar en contacto con el aceite.

VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LOS ENVASES MÁS UTILIZADOS EN LA COMERCIALIZACIÓN DE LOS ACEITES DE OLIVA:

Vidrio

Ventajas:

- Envase con el mejor material para contener y estar en contacto con el aceite.
- Es neutro y no aporta sabor ni olor, además de ser impermeable.
- Es el que mejor se asocia al concepto de producto Gourmet y Premium para aceites.
- Se puede reciclar de forma infinita.

Desventajas:

- Frágil, la relación entre peso y volumen están desproporcionados, representa entre el 40-50% del peso total del packaging.
- Consume mucha energía en el proceso de fabricación, transporte y reciclado.
- Si el vidrio es transparente, hay que pintarlo para darle opacidad, o aplicarle una imprimación al envase para crear un filtro a la luz y proteger de forma parcial el producto, aunque hay vidrio de color para evitar estos tratamientos.
- Su forma cilíndrica desperdicia espacio para contener producto.
- Su precio es superior a otros sistemas de envases.
- Su boca y sistema de cierre no evitan la entrada de oxígeno cuando se abre y cierra el tapón.

PET

Ventajas:

- Envase ligero.
- Consume poca energía en el proceso de fabricación, transporte y reciclado.
- El material se puede reciclar bien, pero tras muchos procesos de reciclado, se va degradando.
- Es el material más implantado, aproximadamente el 70% de los envases de aceite son de plástico PET.
- Es el más extendido en el canal retail.
- Tiene un precio muy competitivo y es resistente a golpes y caídas.

Desventajas:

- Este material tiene mala prensa, el problema no radica sólo en el material, también en el uso y gestión que hace la sociedad.
- Por sus propias características, si no se gestiona bien, acaba en lugares no deseados y son contaminantes durante cientos de años.
- El color de los envases es un problema a la hora de reciclar, por lo tanto la recogida y separación selectiva, además de orientar el diseño a envases transparentes, sería una buena solución para la circularidad.
- La forma cilíndrica del envase desperdicia espacio para contener producto.
- No se han desarrollado de forma generalizada biomateriales que permitan un cambio total de este material, esto es un problema, al tener que depender de la extracción de recursos fósiles, aunque está aumentando la utilización de rePET.

- Su boca y sistema de cierre no evitan la entrada de oxígeno cuando se abre y cierra el tapón.

Metálico acero / aluminio

Ventajas:

- Los envases metálicos son ligeros y compactos, los de acero son más resistentes a los golpes que los de aluminio, aunque éstos últimos son menos pesados.
- Son opacos y protegen al producto de la luz y lo conservan bien se pueden personalizar con etiqueta o impresión litográfica se asocian a un producto Gourmet y Premium tienen una amplia gama de formatos, los de forma cuadrada o rectangular optimizan el volumen y el espacio, para transporte, almacenaje, etc. conservan muy bien el producto se reciclan muy bien ambos materiales de forma indefinida.

Desventajas:

- Los envases de acero consumen mucha energía cuando se utiliza materia prima virgen, esto cambia a medida que el material reciclado se introduce en los procesos de fabricación de nuevos envases la fabricación de envases de aluminio con materia prima virgen consume mucha energía, no así cuando el material es reciclado que se reduce considerablemente la forma cilíndrica del envase desperdicia espacio para contener producto, sobre todo en las botellas de aluminio.
- Las materias primas para la fabricación del aluminio vienen de largas distancias si la ubicación de envases de aluminio no se ha realizado de forma adecuada en su contenedor y vienen mezclados a los centros de reciclado, será difícil separarlos porque no son magnéticos su boca y sistema de cierre no evitan la entrada de oxígeno cuando se abre y cierra el tapón.

Envase multimaterial Bag in Box

Ventajas:

- Es el envase que mejor protege el aceite de la luz, el oxígeno y la temperatura por su forma estructural permite el 100% de la optimización del espacio su relación de peso y volumen es de las mejores de los diferentes sistemas de envases permite una personalización del estuche de cartón exterior que le aporta valor diferencial cómo packaging permite un buen apilado, y a nivel logístico es óptimo resistente a las caídas y golpes tiene un buen sistema para dosificar el producto la relación de calidad y coste es muy buena.

Desventajas:

- Es un envase multimaterial, obliga a realizar a nivel doméstico una buena separación de los diferentes materiales y componentes los formatos son grandes, es más complicado por su estructura y forma disponer de formatos más pequeños como en otros envases en algunos países no ha conseguido introducirse, a pesar de ser un packaging muy eficiente.

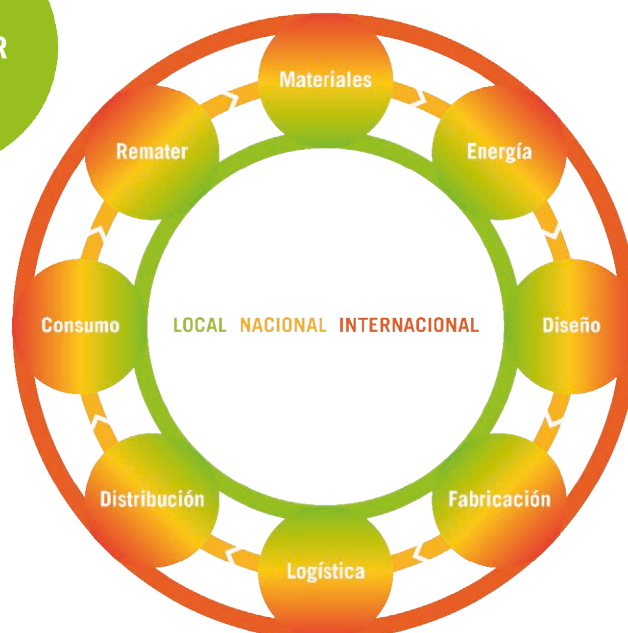
- **Diseño:** Una gran parte de los impactos ambientales del packaging, se definen en la fase de diseño, con estas premisas, es muy importante la selección óptima de materiales, defi-

nir volumen, peso, estructura, etc., del envase, procesos de fabricación, logística y transporte, así como el final de uso del envase y embalaje para que vuelva a la circularidad.



Estrategia 5Rs.

- **Fabricación:** esta parte del proceso tiene que ser muy eficiente y sostenible porque se consume energía, se realizan emisiones, se generan residuos de material y de sustancias, etc., con el consiguiente impacto ambiental.
- **Logística:** la intralogística, la logística y la logística inversa intervienen en todo el proceso circular, desde el transporte de materias primas y materiales, al transporte de envases con productos, o la recogida de los residuos de estos envases para su reciclado, por lo tanto, todo este tipo de actividades tienen que ser de lo más sostenible, porque tendrán un impacto sobre el entorno.
- **Distribución:** el proceso de distribución es muy complejo porque opera en multitud de puntos de comercialización, a donde se tienen que hacer llegar los productos con los envases y embalajes de la forma más sostenible.
- **Consumo:** los envases y embalajes de los productos se ponen en el mercado a través de la distribución, para que los usuarios los puedan consumir, una vez llegados a este punto del proceso, estos recursos materiales (residuos), tienen que volver al proceso circular para que se conviertan en nuevos materiales.
- **Remater:** son los recursos materiales de envases, estuches y embalajes que se generan al final del consumo de los productos, éstos tienen un alto valor ambiental, en cuanto que vuelven otra vez al proceso circular para crear nuevos materiales para nuevas aplicaciones, evitando extraer materias primas vírgenes de la naturaleza.



Geosostenibilidad LNI.

Conclusiones

El sector oleícola está obligado a diseñar y desarrollar sistemas de packaging eficientes, innovadores y ecológicos para envasar sus aceites, porque su producto es uno de los más sostenibles del planeta. Sería incoherente que al final de la cadena de valor, en la fase que corresponde a los envases y embalajes de los aceites, los cuales se utilizan para la internacionalización de las marcas, las empresas y el posicionamiento, no se trabajara con criterios de diseño circular, optimizando el consumo de recursos y energía entre otros, para que generen el mínimo impacto ambiental, con el consiguiente beneficio para la salud de las personas y del planeta, y esto sólo será posible desde una buena estrategia de diseño de un “ecosistema de packaging sostenible”, que permita crear valor diferencial y competitivo a las empresas y sus marcas en los mercados internacionales.

TU OLIVAR

FINANCIACIÓN* A TU MEDIDA.

CONDICIONES EXCLUSIVAS.

LIQUIDACIÓN ANTICIPADA DE TU COSECHA.



UNICAJABANCO.ES



*Concesión sujeta a criterios de la Entidad. Pueden acogerse a estas líneas de financiación los agricultores y ganaderos, ya sean individuales o agrupados en entidades asociativas agrarias, que sean titulares de explotaciones agrarias.



Y lo convierten en un referente nacional

Dimensión y competitividad marcan la hoja de ruta del cooperativismo oleícola jienense

Por **Antonio Guzmán,**

Gerente de Cooperativas Agro-alimentarias de Jaén.

El olivar y la provincia de Jaén son un matrimonio indisoluble. Es tremendamente complicado imaginar el paisaje jienense sin su bosque humanizado. Una vasta superficie de olivos cuidados por miles de personas que extraen la savia de nuestra tierra, el aceite de oliva. Olivareros y olivareñas que unieron hace más de un siglo sus esfuerzos y crearon un movimiento cooperativo que ha llevado nuestro producto máspreciado hasta los puntos más remotos del planeta.

Jaén no puede concebirse sin sus olivares, pero tampoco sin sus cooperativas. La economía jienense es per se social. Uno de cada diez euros que genera la provincia sale directamente de las 161 cooperativas agroalimentarias federadas a Cooperativas Agro-alimentarias de Jaén, del trabajo de nuestras más de 80.000 personas asociadas. Entidades que se asientan sobre el territorio con la esencia de sus orígenes pero que afrontan su día a día con amplitud de miras.

La estrategia empresarial ha hecho del cooperativismo oleícola de Jaén un referente nacional e internacional. El modelo cooperativo representa cerca del 60% del tejido de almazaras de la provincia, pero de su trabajo depende más del 70% de la producción de aceite de oliva del territorio. Un dato que revela la fuerza del cooperativismo jienense si se tiene en cuenta que en Andalucía y España el porcentaje es inferior. Así de las 499.742 toneladas producidas en Jaén durante esta campaña, más de 367.200 se han molturado en almazaras cooperativas. Un modelo que ha mantenido

EL COOPERATIVISMO OLEÍCOLA EN JAÉN: NÚMERO DE ALMAZARAS Y PRODUCCIÓN (2017-2022).

	ALMAZARAS Nº			PRODUCCIÓN (Tm)		
	TOTALES	COOPERATIVAS	%	TOTALES	COOPERATIVAS	%
2017-2018	326	190	58	390.728	283.559	73
2018-2019	325	190	59	665.274	502.454	76
2019-2020	323	186	58	398.022	299.991	75
2020-2021	324	186	57	525.359	392.007	75
2021-2022	329	187	57	499.743	367.226	73

Fuente: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación



Hace algo más de una década, las almazaras cooperativas comprendieron que no bastaba con cultivar uno de los alimentos más versátiles, había que hacerlo de forma excelente

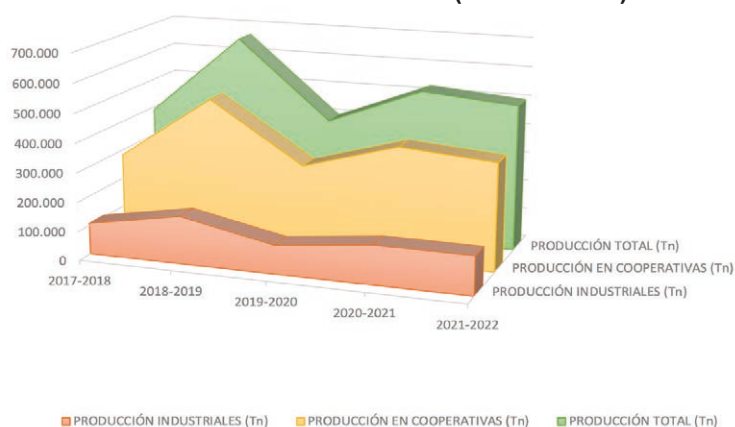
La estrategia empresarial ha hecho del cooperativismo oleícola de Jaén un referente.

su peso productivo con cinco ingredientes: la calidad, la dimensión, la profesionalización, la innovación y la internacionalización.

Hace algo más de una década, las almazaras cooperativas comprendieron que no bastaba con cultivar uno de los alimentos más versátiles, sino que había que hacerlo de forma excelente para sostener su actividad. Ya no era suficiente cultivar, molturar y comercializar –mayoritariamente a granel-. Teníamos que elaborar aceites de oliva singulares, que hablasen por sí solos del territorio, que contasen su propia historia. Con ese leitmotiv se iniciaron las primeras cosechas tempranas, propuestas elaboradas con el máximo cuidado técnico, y que han arrancado un compromiso aún mayor de los cooperativistas. La calidad es un valor por sí solo, pero la excelencia eleva nuestro aceite de oliva a la altura de los vinos más cotizados. Si tenemos uno de los mejores productos alimentarios, ¿por qué no vamos a trabajar para elevar su categoría?

Tomar estas decisiones estratégicas en una cooperativa, con numerosas opiniones y votos, a veces es complicado. Empezar proyectos de tal envergadura o realizar cambios en la comercialización requieren de seguridad empresarial. De ahí la importancia de la dimensión cooperativa. La experiencia nos ha demostrado que las cooperativas integradas en grupos, que han cerrado acuerdos cooperativos o que han tomado la decisión de fusionarse son más solventes en estas decisiones, se fortalecen como estructura de cara a sus productores asociados y, por tanto, son más competitivas.

GRÁFICO 1. EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE ACEITE DE OLIVA EN JAÉN (2017-2022)



Conscientes de ello, desde la federación impulsamos y acompañamos en el proceso a nuestras entidades. En los últimos tiempos, hemos visto cómo la integración de cooperativas de primer grado en grupos se ha ido consolidando. Muestra de ello es que entidades de segundo grado asentadas en el territorio como Jaencoop, Oleoxa o Dcoop no dejan de sumar esfuerzos y crecer, al igual que Interóleo, formada por numerosas cooperativas de base.

Por otro lado, en los últimos cinco años, hemos sido testigos de cerca de una decena de procesos de dimensión cooperativa. En 2016, San Francisco, de Arroyo del Ojanco, absorbió a la cooperativa San Pablo, de Campo Redondo. Un año después, la extractora de orujo de Sierra Mágina, de Mancha Real, se unía al proyecto de Oleícola El Tejar, refe-



rente en revalorizar los subproductos de la producción de aceite de oliva. En 2018 se producía el nacimiento de las cooperativas Ciudad de Jaén (resultante de la unión de San Juan y Virgen de la Capilla) y La Unión del Santo Cristo (tras la fusión de La Unión y el Santo Cristo de Burgos, de Cabra del Santo Cristo). Si bien la fusión más sonada del último lustro ha sido la de Jaencoop y Olivar del Segura, en 2019. Ambos grupos estaban destinados a unirse y no sólo se han convertido en el principal grupo de la provincia, sino que es uno de los mayores exportadores de aceite de oliva de España. Tras ella, Beas de Segura unía las fuerzas de dos de sus cooperativas, San Juan de la Cruz y Nuestra Señora de la Paz; y la cooperativa Oleo-campo protagonizó dos fusiones por absorción, la de San Francisco de Asís, de Villardompardo (2020), y la de Nuestra Señora de Consolación, de Torredonjimeno (2021). Las últimas fusiones se han dado ya en 2022. La primera surge de la fusión de las cooperativas San Isidro y Nuestra Señora del Rosario, de Fuerte del Rey, y que han iniciado su andadura bajo el nombre de Óleo Rey. La segunda, ratificada muy recientemente por sus respectivas Asambleas Generales, ha sido la de Martínez Montañés, de Alcalá La Real, Nuestra Señora del Rosario, de Fuente Álamo (Alcalá La Real).

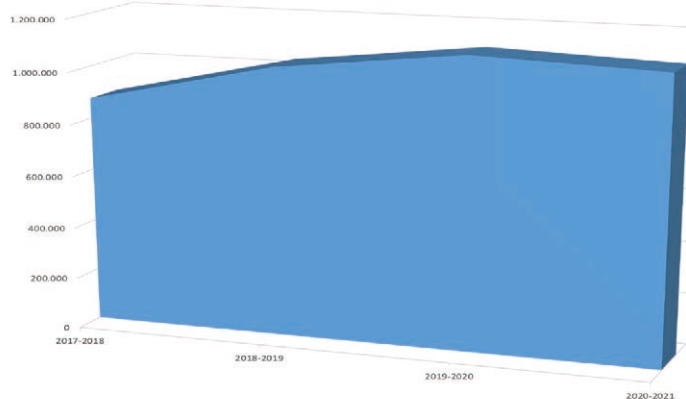
Estos procesos son arduos y complejos, pues requieren de mucha psicología y pedagogía. Si bien con el tiempo se ha visto como con estructuras fortalecidas las explotaciones y la almazara están mejor atendidas técnicamente, es más fácil acceder a los procesos de innovación, se optimizan las inversiones y se accede a la economía de escala. La persona asociada, además, sale fortalecida. No podemos olvidar que los procesos de integración y fusión se sustentan en el afán de los consejos rectores por mejorar la liquidación del socio, de dar más y mejores servicios y de mejorar la competitividad de la cooperativa. Pero, sobre todo, con el objetivo de que la comercialización es más eficaz. Introducir novedades comerciales o abordar nuevos mercados exigen una solvencia que solo la da la dimensión empresarial.

Así quedó demostrado durante el conflicto comercial con Estados Unidos, que nos cogió desprevenidos y con los precios por los suelos. Éramos el principal proveedor de este mercado norteamericano y la imposición de aranceles nos arrebató el liderazgo en favor de otros países productores. Fuera de Europa, la mayoría de nuestros huevos estaban puestos en la misma cesta y tuvimos que actuar con agilidad y buscar nuevos destinos para no perder nuestra posición como los principales exportadores de aceite de oliva. No con poco esfuerzo, lo conseguimos. Y países asiáticos como China, India o Corea del Sur, así como territorios como Israel, han incrementado en los últimos años sus compras de aceite de oliva a nuestro país.

Dimensión, calidad e internacionalización

La dimensión, la calidad y la internacionalización van a seguir marcando nuestro camino hacia la excelencia.

GRÁFICO 2. EVOLUCIÓN DE COMERCIO EXTERIOR DE ACEITE DE OLIVA DE ESPAÑA



Ahora bien, no son los únicos factores. El futuro del olivar jienense pasa necesariamente por el agua. Y, por tanto, por la voluntad política. Jaén no puede ser una provincia de segunda, necesita inversiones para paliar la falta de infraestructuras hídricas y garantías de que el agua se repartirá de forma equitativa. Asimismo, nuestros productores precisan de medidas fiscales, como la eliminación del canon del agua, para seguir siendo competitivos en un contexto de inflación. Es la única estrategia viable para asegurar la rentabilidad y el futuro nuestro olivar.

Precisaremos, además, de más mecanismos de gestión de mercado que nos garanticen estabilidad cuando haya tensiones en el mercado. Conseguimos que se aprobara el artículo 167 de la OCM, pero hemos perdido la oportunidad de que estos instrumentos se articulen a través de la Política Agraria Común. El esfuerzo de los olivereros no puede quedar a expensas de la voluntad comercial ni de la naturaleza, deben contar con herramientas que garanticen una buena remuneración por el trabajo realizado.

De igual modo, necesitaremos el respaldo económico y normativo para favorecer la transformación de nuestras explotaciones. El cambio climático, las exigencias del mercado y la falta de rentabilidad nos empujan a replantear nuestros sistemas productivos, a introducir en nuestras fincas el riego o modernizar la tecnología. Ahora bien, no se puede olvidar el olivar tradicional y de montaña, cuya transformación es compleja y frente a los que las administraciones tienen que ser sensibles a sus condiciones y respaldarlos con paquetes de ayudas o inversiones que se ajusten a sus necesidades reales.

Pero el mayor reto está en fidelizar al consumidor. Producimos la grasa vegetal más sana, más versátil y de mayor valor social, pero todavía está lejos de ser la más consumida. Productores, cooperativas e instituciones tenemos que trabajar unidos para trazar una hoja de ruta en la que la promoción -donde la Interprofesional del Aceite de Oliva de España está ejerciendo una gran labor- consiga que los consumidores se identifiquen con los beneficios saludables, sociales, económicos y medioambientales de la producción oleícola. Con la savia de nuestra provincia.

calidad¹

Del lat. qualitas, -ätis.

1. f. Propiedad o conjunto de propiedades inherentes a algo, que permiten juzgar su valor.
2. f. Buena calidad, superioridad o excelencia.
3. f. Adecuación de un producto o servicio a las características especificadas. Control de la calidad de un producto.
4. f. Carácter, genio, índole.

En Coreti nos esforzamos por cumplir las cuatro definiciones.
Somos humanos, a veces sólo llegamos a cumplir tres.



CORETI Good Labels for Good People
by Coreti
ETIQUETAS ADHESIVAS

www.coreti.com

e-mail: coreti@coreti.com Teléfono: +34 981 795 622



Cristóbal Gallego Martínez, presidente del Consejo Sectorial de Aceite de Oliva de Cooperativas Agro-alimentarias de Andalucía

“Estamos en la senda de volver a **batir nuestra propia marca de comercialización de aceite de oliva**”

El futuro de las cooperativas de aceite de oliva pasa por tres líneas de trabajo: la de los productores, la de las cooperativas y la de las administraciones. Así lo señala Cristóbal Gallego Martínez, presidente del Consejo Sectorial de Aceite de Oliva de Cooperativas Agro-alimentarias de Andalucía, en esta entrevista para Olimerca, en la que afirma que estamos en la senda de volver a batir nuestro propio récord en comercialización de aceite de oliva.

Olimerca.- En las últimas semanas hemos podido conocer el balance del sector cooperativo del pasado año y las cifras han sido claramente positivas en general. ¿Qué nos puede decir en el contexto del aceite de oliva?

Cristóbal Gallego.- La evolución del cooperativismo agroalimentario es el reflejo del esfuerzo realizado por miles de personas que ponen todo su talento para cultivar un modelo empresarial sostenible en su sentido más amplio. Por tanto, el cooperativismo oleícola progresa igual que el conjunto de la economía social agroalimentaria de Andalucía.

Así lo muestran los datos del último ejercicio cerrado. En 2021, en Andalucía había 372 cooperativas oliveras -dedicadas tanto al aceite de oliva como a la aceituna de mesa- y entre todas facturaron más de 3.741 millones de euros, el 33% del negocio del cooperativismo agroalimentario. Si echamos la vista atrás cinco años, en el territorio andaluz contábamos con 446 entidades dedicadas a la producción de aceite y aceituna, que facturaban en torno a 3.733 millones.

Estos datos muestran que la apuesta por la dimensión cooperativa, por la concentración de la oferta, por la comercialización y por la internacionalización han impulsado la competitividad del cooperativismo olivero de la comunidad.

Olimerca.- ¿Está el sector cooperativo del aceite de oliva preparado para afrontar las posibles crisis que nos deparen las próximas campañas?

Cristóbal Gallego.- Hablar del futuro con certeza me parece un atrevimiento. Lo que sí puedo asegurar es que las cooperativas agroalimentarias no dejamos de trabajar para enfrentarnos a las situaciones adversas que puedan

sobrevenirse. En la federación trabajamos con nuestras entidades y sus socios para impulsar la dimensión cooperativa como instrumento para que nuestras empresas tengan una infraestructura adecuada cuando la producción es mayor de lo esperada o para impulsar mejoras en las instalaciones y los sistemas productivos de nuestras almazaras. Y, por supuesto, dos de nuestras prioridades son la calidad y la comercialización directa.

Pero la realidad es que las situaciones de crisis, por lo general, vienen sin esperarlas. Por ello, desde Cooperativas Agro-alimentarias hemos trabajado mano a mano con las administraciones para articular herramientas que nos permitan amortiguar esos golpes, actuar de forma ágil y mantener la estabilidad de precios. Muestra de ello es la aprobación del artículo 167 de la OCM por parte de la Unión Europea que nos permitirá adecuar la oferta con el fin de mejorar y estabilizar el funcionamiento del mercado común cuando haya desequilibrios con la demanda o la puesta en marcha de la Norma de Calidad y Trazabilidad, que garantiza y avala la autenticidad de nuestros productos y fortalece nuestra posición frente al consumidor.

Aunque la realidad es que a las administraciones les cuesta ser sensibles con el buen funcionamiento del sector. Quedó de manifiesto con la lentitud y la forma en la que se desarrolló el almacenamiento privado cuando atravesamos una de las peores crisis de precios. Por ello, desde Cooperativas Agro-alimentarias siempre hemos defendido la necesidad de articular mecanismos de gestión de mercado, que sean ágiles y eficientes en su aplicación, a través del nuevo marco normativo de la Política Agraria Común (PAC) para afrontar los picos de producción, que seguro van a producirse. El sector necesita más



“La puesta por la concentración de la oferta y por la internacionalización han impulsado la competitividad del cooperativismo olivarero”.

celeridad y rotundidad administrativa para no estar desamparado ante los vaivenes productivos y comerciales.

Olimerca.- Tras haber conseguido esta campaña unos precios razonables para el agricultor y para la almazara. ¿Cree que está el sector cooperativo preparado para mantener una comercialización estable y sin sobresaltos?

Cristóbal Gallego.- No sé cómo van a evolucionar los mercados, pero sí conozco lo que hemos conseguido. No lo digo yo, lo recogen mensualmente los datos de la Agencia de Información y Control Alimentarios (AICA). Estamos en la senda de volver a batir nuestra propia marca de comercialización. Ya lo hicimos la pasada campaña cuando sacamos al mercado más de 1.640.900 toneladas de aceite de oliva. En el actual ejercicio estamos registrando salidas que indican que va a ser una buena campaña de comercialización. El último trimestre (abril, mayo y junio) ha roto las estadísticas de la serie histórica. Junio, por ejemplo, fue un mes sin precedentes con unas salidas de 155.130 toneladas. Y si nos fijamos en el acumulado, las salidas medias de los nueve meses de campaña que llevamos superan las 140.000 toneladas.

Todo ello en un contexto de buenos precios y meses de estabilidad.

Esta tendencia es fruto del trabajo de todos: de la apuesta por la calidad que han hecho productores y cooperativas, de la capacidad de nuestras almazaras para actuar y abastecer al mercado, de la promoción de nuestro producto y de la predisposición del consumo.

2020, por ejemplo, podría decirse que fue un año de inflexión, sobre todo para el consumo interno. Las cooperativas oleícolas, a pesar de que no pasábamos por nuestro mejor momento, abastecimos el mercado con la normalidad que requería el momento, garantizamos el suministro y esa seguridad nos permitió fidelizar a muchos consumidores. La buena gestión, unida a la promoción interna y a que la pandemia del Covid-19 nos ha hecho replantearnos nuestra dieta, ha empujado al consumidor a apostar de forma decidida por el aceite de oliva como un producto saludable y accesible.

Si bien no podemos pasar por alto que nuestro principal mercado está en el exterior. Una posición que hemos afianzado campaña tras campaña adaptándonos a los gustos del consumidor extranjero, con mucho trabajo de promoción, con viajes comerciales, con acciones espe-



“Dos de nuestras prioridades son la calidad y la comercialización directa”.

cíficas, así como con la participación en ferias y en certámenes internacionales. Pero no nos podemos quedar dormidos. La competencia de otros países productores es cada vez más dura. Así lo reflejó el conflicto arancelario con Estados Unidos, durante el que países como Italia o Túnez les resultó muy fácil desbancarnos como los mayores proveedores de aceite de oliva del país norteamericano.

Debemos, por tanto, continuar trabajando para que los buenos datos de comercialización se consoliden en el tiempo y tenemos que valernos de los instrumentos con los que contamos. Me refiero a instituciones como el Patrimonio Comunal Olivarero, cuyo trabajo para reforzar la trazabilidad ha sido clave en el impulso de nuestra competitividad. Y a asociaciones como la Interprofesional del Aceite de Oliva de España, con sus campañas de promoción dentro y fuera del territorio nacional. Pero también con el fomento de proyectos que ponen de manifiesto -con la máxima rigurosidad científica- los beneficios saludables del consumo habitual del aceite de oliva, y que ahora tendremos que trabajar cómo reflejarlo en la comercialización de nuestro producto con la Unión Europea.

Olimerca.- ¿Qué aspectos consideran que todavía habría que mejorar a nivel de gestión de las cooperativas?

Cristóbal Gallego.- La gestión del modelo cooperativo es una carrera de fondo. Trabajamos sin descanso para mejorar y sabemos que tenemos tarea por delante. Una de ellas es reforzar la cartera de servicios. Las cooperativas tenemos que aportar un plus a nuestras personas asociadas, no se trata sólo de transformar y comercializar, también de acompañarlas en todo el proceso de cultivo, asesorarles y ofrecerles las mejores condiciones



En 2021, en Andalucía había 372 cooperativas olivereras y Jaencoop es un modelo ejemplar de crecimiento y desarrollo de marca.

en la adquisición de inputs (sobre todo en el momento actual) y estar atentos a sus necesidades e inquietudes.

Es la estrategia que debemos seguir para fidelizarlas. Nuestros olivereros y olivereras tienen que ver a la cooperativa como una extensión de su explotación. Los órganos de representación y de dirección de las cooperativas tenemos el deber moral de hacernos imprescindibles para el crecimiento y el desarrollo de nuestros cooperativistas. Debemos reforzar los sistemas de liquidación para que entiendan que la unión de productores es la mejor alternativa para comercializar de forma eficiente y obtener unos rendimientos adecuados al esfuerzo que hacen en el campo.

En cuestiones externas, otra de nuestras asignaturas pendientes es la comunicación. Principalmente, difundir más y mejor los beneficios del olivar y del aceite de oliva, como alimento y como cultivo, pues es cierto que es la base de la dieta mediterránea, pero también el lienzo de nuestro paisaje y el motor económico de nuestra Andalucía rural.

Por tanto, tenemos que esforzarnos para que el consumidor se identifique con nuestro aceite de oliva y no dude a la hora de meterlo en la cesta de la compra. El aceite de oliva todavía tiene mucho recorrido en los mercados y tenemos que trabajar para que se codee entre las grasas vegetales más consumidas, pues no es lógico que su consumo sea mucho menor que otras grasas con peor fama, como puede ser la de palma.

En esta empresa, la internacionalización jugará, sin duda, un papel clave. Cuantos más adeptos a nuestro aceite de oliva ganemos fuera de nuestras fronteras, más avanzaremos en los mercados. Para conseguirlo, la calidad y la autenticidad son fundamentales. En la medida en que podamos garantizar todo el recorrido, desde la aceituna hasta su uso doméstico o gastronómico, más fácil será convertirnos en un alimento de referencia y conquistar nuevos consumidores y mercados.

Olimerca.- ¿Qué recomendaciones le trasladaría al sector cooperativo del aceite de oliva para un mejor futuro sostenible y de competitividad de las empresas?

Cristóbal Gallego.- El futuro de las cooperativas de aceite de oliva pasa por tres líneas de trabajo: la de los

La gestión del modelo cooperativo es una carrera de fondo.

Trabajamos sin descanso para mejorar y sabemos que tenemos tarea por delante. Una de ellas es reforzar la cartera de servicios

productores, la de las cooperativas y la de las administraciones.

Un tema clave va a ser el agua, o más bien el acceso eficiente y equitativo a la misma. Llevamos campañas reclamando un Plan Hidrológico nacional que traiga al territorio andaluz el agua suficiente para impulsar la rentabilidad y la competitividad de nuestras explotaciones. No se trata sólo de ejecutar infraestructuras que llevan años guardadas en un cajón, también de facilitar la inversión para transformar nuestros sistemas y fomentar una agricultura más sostenible en términos económicos, pero también medioambientales. En esta

tarea, la Administración debe ser una aliada para el sector agrario.

Por otro lado, los olivereros tenemos que seguir trabajando en la calidad de nuestras cosechas, apoyarnos en el asesoramiento técnico que ofrecen las cooperativas, trabajar unidos para comercializar de forma eficiente nuestras producciones y abordar la transformación y la modernización de nuestras explotaciones para reforzar nuestra competitividad y garantizar el futuro de un sector estratégico, pero también de nuestros pueblos. De hecho, en la federación trabajamos con entidades financieras para que estos procesos, que sabemos son costosos en tiempo y dinero, puedan llevarse a cabo con garantías de éxito y en las mejores condiciones para nuestros productores.

Por su parte, las cooperativas tienen que seguir apostando por la dimensión, ya sea a través de la integración en grupos de comercialización, de fusiones de entidades o con acuerdos cooperativos. Esos procesos nos ayudarán a gestionar de forma directa y con garantías de éxito la comercialización de los aceites de oliva de nuestros productores. Pero, sobre todo, a llegar al consumidor sin intermediarios, con un papel protagonista en el que quede claro nuestro mensaje sobre la apuesta por la calidad, la sostenibilidad medioambiental y el desarrollo de nuestro entorno. Y, por supuesto, no puede faltar la apuesta por la innovación, por ejecutar proyectos que nos ayuden a ser más eficientes y respetuosos con nuestro entorno.



UN EXTRA DE SUR EN TU VIDA

Coosur, aceite de oliva virgen extra de máxima calidad, trae toda la luz, energía e intensidad del sur a tu cocina.



coosur.com



Higinio Castellano, presidente de Cooperativas Agro-alimentarias de Jaén

“La integración es la asignatura pendiente del cooperativismo de Jaén”

El presidente de Cooperativas Agro-alimentarias de Jaén, Higinio Castellano, no tiene duda en que la integración es la asignatura pendiente de las cooperativas de Jaén. Asegura que con ella aumentaría la rentabilidad en sus producciones y, sobre todo, lo más importante, y como he comentado anteriormente, serían más competitivas a la hora de poner sus productos en los mercados. Todo ello y más lo aborda en la siguiente entrevista para Olicerca.



Las cooperativas están presentes en 95 de los 97 municipios de la provincia de Jaén.

Olicerca.- ¿Qué importancia tiene el sector cooperativo en Jaén?

Higinio Castellano.- Dentro del sector oleícola, las cooperativas en la provincia de Jaén tienen la máxima importancia. Hay que tener en cuenta que es en nuestra provincia donde existe el mayor número de cooperativas de todas las provincias andaluzas y de España. Por tanto, el cooperativismo jiennense juega un papel preponderante en el desarrollo económico y social y ambiental en la provincia.

Significar que el modelo cooperativo representa cerca del 60% del tejido dealmazaras de la provincia, pero de su trabajo depende más del 70% de la producción de Aceite de Oliva del territorio; datos muy superiores a los de Andalucía y España. Las cooperativas estamos presentes en 95 de los 97 municipios de la provincia, lo que garantiza la supervivencia de la agricultura en nuestros pueblos, ya que, al contrario de otras empresas, las cooperativas no se deslocalizan. Las cooperativas trabajan en beneficio de sus socios,



"El cooperativismo jiennense juega un papel preponderante en el desarrollo económico y social y ambiental en la provincia".

buscando la rentabilidad de los mismos, dándoles más y mejores servicios, siendo el eje de la economía local.

Olimerca.- ¿Cómo valora la evolución del sector cooperativo del aceite de oliva en la provincia de Jaén?

Higinio Castellano.- La evolución del cooperativismo jiennense ha sido espectacular, aparte de que seamos la provincia líder en la producción de Aceite de Oliva, las cooperativas de Jaén han sufrido una transformación profunda en los últimos 20 años, que la han elevado a la cúspide de la tecnología. Esta transformación ha sido continuada en ese tiempo, y en la actualidad es totalmente dinámica e innovadora, con las nuevas técnicas aplicadas en la producción y elaboración del aceite, reflejándose posteriormente en la valoración del producto en los mercados, tanto interior como exterior y, por consiguiente, adquiriendo un alto valor añadido.

Esta evolución es manifiesta también en dos sentidos: de un lado, en la tecnificación agrícola, dado que a través de las APIs y ATRIAS, prestan apoyo a sus socios en las técnicas de cultivo, tratamientos, siempre desde una perspectiva de sostenibilidad ambiental; de otro, la dimensión cooperativa está tomando cada vez más fuerza para ser más competitivos; así, desde la Federación impulsamos y apoyamos en estos pro-

Las cooperativas de Jaén han sufrido una transformación profunda en los últimos 20 años, que la han elevado a la cúspide de la tecnología

cesos a nuestras entidades y estamos viendo en los últimos tiempos como la Fusión de cooperativas y la Integración de cooperativas de primer grado en grupos se ha ido consolidando.

Olimerca.- ¿Qué asignaturas pendientes tiene todavía que resolver el cooperativismo jiennense?

Higinio Castellano.- Para mí tiene algunas asignaturas pendientes, pero no me cabe la menor duda que la más importante es la "integración". Con ella aumentaría la rentabilidad en sus producciones y, sobre todo, lo más importante, y como he comentado anterior-



Aunque el relevo generacional va más lento de lo deseado, Cooperativas Agro-alimentarias de Jaén está jugando un papel muy importante en este aspecto.

“Es importante resaltar el esfuerzo que las cooperativas están realizando en la comercialización del Aceite de Oliva, creciendo año tras años el volumen de aceite comercializado en todos los mercados”

mente, serían más competitivas a la hora de poner sus productos en los mercados.

Por otra parte, hemos de fomentar el desarrollo de industrias afines a las cooperativas, que provocarían un gran impulso socio-laboral y económico a la provincia y por consiguiente contribuiría a la fijación de la población rural en el territorio.

El futuro del olivar jiennense pasa necesariamente de un lado, por el agua, y por tanto por la voluntad política, pues necesitamos inversiones para paliar la falta de infraestructuras hídricas; y, de otro, modernización de las explotaciones, sin olvidar que tenemos un olivar tradicional y de montaña cuya modernización

o transformación es compleja y al que las administraciones tienen que ser sensibles a sus condiciones y respaldarlos en paquetes de ayudas e inversiones que se ajusten a sus necesidades reales.

Olimerca.- ¿Cómo ve el relevo generacional en las cooperativas?

Higinio Castellano.- Va más lento de lo que deseáramos. Cooperativas Agro-alimentarias de Jaén está jugando un papel muy importante en este aspecto, impulsando a los jóvenes cooperativistas a formar parte en los cargos de dirección de los Consejos Rectores, desarrollando y promulgando cursos de capacitación para ejercer estos cargos. Para ello, hemos tomado la iniciativa la Federación de crear un Grupo de Trabajo de Jóvenes cooperativistas de Jaén, a partir del cual dinamizar la participación e implicación de los mismos en las cooperativas

Asimismo, animamos y formamos a las mujeres a formar parte de los Consejos a través de la Asociación de Mujeres de Cooperativas Agroalimentarias de Andalucía en Jaén (AMCAE), mediante cursos, charlas, jornadas, etc., procurando visibilizar a la mujer en estos cargos de dirección.

En este punto hay que recalcar que para que los jóvenes se mantengan en la agricultura han de tener argumentos que les garanticen la dignidad de su trabajo. Las cooperativas, con los procesos de dimensión,

la prestación de servicios, la gestión de compras comunes, están dando pasos para que los agricultores tengan mejores liquidaciones; pero hay otros retos que no dependen del agricultor, como los altos costes de producción, la reforma de la PAC, ó el problema del agua entre otros; y es ahí donde demandamos una y otra vez a la Administración que nos escuchen y tomen medidas de apoyo al sector

Olimerca.- ¿Cómo valora la situación actual de los precios y del comercio del aceite de oliva en la provincia?

Higinio Castellano.- Actualmente y coincidiendo con la pandemia, la población en general y a nivel mundial ha tomado conciencia del valor que tiene el Aceite de Oliva, tanto desde el punto de vista nutricional y de salud. Todo ello quizás motivado a raíz del confinamiento, que nos obligó a realizar una alimentación eminentemente doméstica y de mayor calidad que la que realizamos normalmente fuera de la casa, con lo cual se ha valorado aún más si cabe los beneficios del Aceite de Oliva.

En la actualidad, y quizá por lo dicho anteriormente, aunque también concurren otros factores, ha aumentado la demanda del Aceite de Oliva, con lo cual los precios tienen actualmente un valor aceptable. Pero no nos llevemos a engaño, que estos precios están devaluados con los elevadísimos precios de la energía, los carburantes y otros insumos.

El futuro del olivar jiennense pasa necesariamente de un lado, por el agua y de otro, por la modernización de las explotaciones

Todo lo dicho lleva consigo un aumento de la comercialización del Aceite de Oliva, tanto a nivel nacional, como internacional, influido también por la ley de la oferta y la demanda. Instrumentos del sector, como la Interprofesional del Aceite de Oliva de España, está ejerciendo una gran labor.

Es importante resaltar el esfuerzo que las cooperativas están realizando en la comercialización del Aceite de Oliva, creciendo año tras años el volumen de aceite comercializado en todos los mercados y con la calidad que atesoran los aceites cooperativos, la fidelización del consumidor es una realidad.

Por último, quiero señalar que las cooperativas de Jaén mantienen su peso productivo y trabajan su futuro bajo cinco ingredientes: la Calidad, la Dimensión, la Profesionalización, la Innovación y la Internacionalización.



controldrop

**AUTOMATIZA TU ENVASADO
DE LA FORMA MÁS SENCILLA**

*CDB AOVE llena, tapona y etiqueta
tu garrafa y botella en la misma máquina
con ajuste automático de tus formatos pregrabados.*

TODO EN MENOS DE 3M Y CON SOLO 1 OPERARIO.

www.controldrop.es

info@controldrop.es

964 324 089

Vall D'Alba - Castellón



controldrop



Bartolomé González, presidente Confederación de Empresarios de Jaén

“Cada vez son más las empresas oleícolas que apuestan por la exportación con registros récord”

Bartolomé González, presidente Confederación de Empresarios de Jaén (CEJ) aborda en esta entrevista para Olinerca la situación empresarial del sector oleícola en Jaén, determinante para la economía de la provincia.

Olinerca.- Si hay una actividad empresarial de referencia en Jaén es la relacionada con el aceite de oliva y todos los productos derivados. ¿Nos podría facilitar algunos datos acerca de la situación socioeconómica y laboral en 2021 en este sector en la provincia de Jaén?

Bartolomé González.- En efecto, es un sector determinante en nuestra economía, pues representa sobre el 20% del PIB de la provincia, y, aunque sigue siendo una actividad de carácter estacional, los periodos de actividad se van alargando porque se va incorporando valor añadido al producto: ya envasamos y ofrecemos al mercado un producto acabado. No obstante, es cierto que, aunque parte de ese proceso se lleva a cabo en la provincia, aún hay mucho margen por seguir aportando en este sentido valor añadido a la actividad.

Otra consideración importante es que cada vez más son las empresas que están perdiendo el miedo a la exportación con registros récord tanto a granel como envasado, y cifras que se van superando años tras año; otro aspecto en el que debe seguir insistiendo de la mano de la especialización en el mercado.





“Aunque el sector oleícola se apoya sobre una actividad estacional, su peso hace que sea uno de los sectores más importantes en cuanto a creación de empresas y fijación de empleo”

Bartolomé González, presidente Confederación de Empresarios de Jaén.

Olimerca.- ¿Considera que el sector del olivar es uno de los más estables en cuanto a creación de empresas y fijación de empleo de la provincia?

Bartolomé González.- Sí, está claro que, aunque se apoya sobre una actividad estacional, su peso hace que sea uno de los sectores más importantes en cuanto a creación de empresas y fijación de empleo, haciendo hincapié en que el 65% son además empresas de economía social (cooperativas) y el 35% restante almazaras industriales.

Olimerca.- ¿A nivel de asociados, respecto al total de socios, qué porcentaje se relaciona con el mundo del olivar y del aceite de oliva?

Bartolomé González.- En cuanto al número de asociaciones sectoriales que integra la CEJ aproximadamente el 22% está directamente relacionada con el aceite de oliva o la industrial agroalimentaria. Este porcentaje es del 15% aproximadamente si nos referimos a empresas asociadas. Es, sin duda, el sector que más peso relativo tiene en nuestra base asociativa, pero también contamos con empresas y asociaciones muy relevantes en otros sectores de actividad.

Olimerca.- Almazaras industriales o cooperativas, ¿cuáles son las de mayor participación en la CEJ?

Bartolomé González.- Al pertenecer las dos asociaciones sectoriales de referencia a la CEJ, ambas formas jurídicas están totalmente representadas en la Confederación. La participación es, por tanto, la misma, pues las dos tienen un peso relativo muy importante en nuestra estructura organizativa. Sí es cierto que el sector industrial, con Infaoliva, ha ostentado la presidencia de la CEJ en los últimos 8 años.

Olimerca.- ¿Qué servicios y prestaciones puede encontrar una empresa cuando entra en CEJ?

Bartolomé González.- Las organizaciones empresariales somos necesariamente estructuras dinámicas para cumplir con nuestro objetivo de dar servicio a las empresas representando y defendiendo sus intereses. En este sentido, los servicios que se ofrecen desde la Confederación de Empresarios de Jaén se reformulan de manera paralela a las necesidades de nuestros asociados. De manera resumida, nuestros asociados cuentan con asesoramiento y



“Cada vez más son las empresas que están perdiendo el miedo a la exportación con registros récord”.

colaboración en materia de comunicación, imagen y documentación. Igualmente, contamos con un departamento de formación que elabora e imparte planes de formación para las empresas que así lo soliciten, además de un amplio programa de jornadas y seminarios profesionales abierto siempre a las materias más demandadas por nuestros sectores productivos y a las novedades normativas y actualidad empresarial que se genera.

Especialmente demandado, sobre todo en los últimos tiempos es el trabajo de nuestro Gabinete de Asesoramiento Tecnológico que tiene por objetivo promover la innovación y el desarrollo tecnológico entre las empresas jienenses, ayudando para ello a la incorporación de las empresas a la sociedad de la información, y la creación de empresas de base tecnológica.

Para conseguirlo el gabinete ofrece asesoramiento, colabora en los diagnósticos de situación y participa en la organización de encuentros sectoriales y búsqueda de socios.

Desde la Unidad de Creación de Empresas por

otro lado, se ofrece un acompañamiento a los proyectos de emprendimiento que se presentan desde las primeras fases, pero también se asesora y trabaja en los planes de ampliación, consolidación, internacionalización, etc., que aborde cualquier empresa. En definitiva, tratamos de estar al lado de la empresa, apoyando su actividad en cualquiera de los aspectos que requiera.

Olimerca.- ¿Qué líneas de formación tienen en marcha desde la CEJ relacionadas con este sector del aceite?

Bartolomé González.- No hay ninguna línea de formación expresamente vinculada al sector, pero como antes indicábamos, contamos con un amplio programa de jornadas profesionales que inciden de manera notable en aspectos relacionados con la innovación y la digitalización de la actividad productiva. Hace unos meses, sin ir más lejos, celebramos un encuentro AgroTech para dar a conocer y promover sinergias en torno a las posibilidades y opciones que la tecnología ofrece al sector agrícola para ser más eficien-

“En cuanto al número de asociaciones sectoriales que integra la CEJ aproximadamente el 22% está directamente relacionada con el aceite de oliva o la industrial agroalimentaria”

te y sostenible: digitalización de procesos, avances en seguridad alimentaria, ecología, reducción de costes, uso eficiente del agua y la energía... la lista es interminable, y representa además, nuevas oportunidades de empleo y emprendimiento vinculadas a los perfiles demandados y a los retos identificados por el sector.

Olimerca.- ¿Y cuentan con algún tipo de ayudas económicas?

Bartolomé González.- La CEJ mantiene convenios de colaboración activos con administraciones como la Diputación de Jaén, la Junta y el Ayuntamiento, que nos permiten llevar a cabo iniciativas de impulso al tejido empresarial jienense y avanzar en la prestación de servicios. También tenemos convenios con algunas entidades privadas y financieras como es el caso de Garantía SGR y Caja Rural de Jaén.

Olimerca.- ¿Qué convenios tienen con otras entidades u organizaciones que sean de interés para las empresas oleícolas?

Bartolomé González.- Todas las empresas que están asociadas directamente a la Confederación de Empresarios de Jaén lo hacen a través de convenios de colaboración que suponen ventajas comerciales respecto a nuestros asociados. Muchas de ellas pertenecen a la industria auxiliar del sector del aceite: maquinaria, pesaje, ingeniería, transporte, ... pero también son muchas las sinergias y colaboraciones que se pueden establecer con otras empresas de sectores diferentes que, a priori, pueden parecer más complicadas.

Olimerca.- ¿Cuáles son las principales necesidades que buscan cubrir las empresas cuando se dirigen a la CEJ?

Bartolomé González.- Necesidades: encontrar una plataforma para hacer oír las dificultades que afronta cada sector y desde el diálogo, intentar dar respuesta y establecer compromisos en torno a los retos y desafíos de nuestro sector productivo. En cuanto a nece-



El sector oleícola es el que más peso relativo tiene en la base asociativa de la CEJ.

sidades concretas, las apuntadas en los servicios que ofrecemos.

Motivaciones al asociarse: percibimos que hay un cambio de tendencia en las motivaciones que llevan a las empresas y asociaciones a formar parte de la CEJ. Más que buscar soluciones a problemas concretos, hoy persisten en la empresa, dentro de un contexto de globalidad y compromiso, objetivos que se enmarcan en ese nuevo "contrato social" de la empresa y en impulsar la economía circular, creando alianzas entre empresas cercanas que generen valor añadido al territorio y esa inercia positiva en torno a nuestro talento y potencialidades.



JUAN ANTONIO TELLO, GERENTE DE LABORATORIO TELLO

Olivar tradicional: sin duda, una opción de futuro



Juan Antonio Tello, Gerente de Laboratorio Tello.

Llevamos ya casi más de una década viendo la amplia expansión que allí donde se puede, está experimentando el llamado olivar “moderno”, refiriéndonos tanto al intensivo como superintensivo, espaldera, etc. Y es inevitable que, desde nuestras zonas de olivar tradicional, y con muy pocas o escasas opciones de aproximarnos a esa “modernización”, veamos con gran preocupación este fenómeno.

Ynos es para menos, cuando he dicho “expansión allí donde se puede”, me refiero a una serie de requisitos ausentes o inconvenientes presentes, en la mayor parte de nuestro olivar tradicional, a saber, agua suficiente, orografía suave, predominio de las micro parcelas, como vemos, unas gestionables y otras no.

A pesar de todo, una cierta parte de nuestro olivar tradicional de secano empieza a reconvertirse en intensivo, o más bien mecanizable, sin agua, eso sí, con la ilusión de abaratar costes de explotación, fundamentalmente de recogida. En repetidos foros, a expertos en la gestión de estas transformaciones les he preguntado si estas reconversiones parciales pueden, aunque sea un solo un poco, acercarse a los muy bajos costes de recolección del intensivo o superintensivo de riego, y la respuesta es contundente: nunca llegarán a competir en este aspecto; aunque sí, hay que seguir avanzando en esta transformación, porque seguro que mejoraremos nuestros costes de explotación.

Luego, si en costes nuestro olivar tradicional mayoritariamente de secano, nunca va a ser competitivo

frente al que hemos llamado “moderno”, ¿nos queda algún camino para en un futuro sobrevivir? ¿Podremos evitar, como algunos predicen, la desaparición de este bosque inmenso en nuestras zonas, constituido en su mayoría por tradicional de secano? Mi respuesta es contundente: sí.

Quisiera evitar las muchas comparativas que existen en donde se quiere dejar claro que el llamado olivar moderno fija de forma más continua y remunera mejor a los trabajadores que el tradicional, aunque sí quisiera añadir a esto una breve reflexión: ¿Qué sería de la mayor parte de nuestros pueblos en los que el ingreso por explotación del tradicional es su sustento mayoritario? Estoy de acuerdo en que lo que mejor fija a la población es la riqueza, vayamos pues a buscarla.

Diferenciación

Comentemos ciertas vías de actuaciones. Sin duda, todo pasa por la “diferenciación”, en su más amplio y profundo significado:

1.- Ecológicos y biodinámicos: sin duda la que hoy parece marcar la mayoría de las tendencias, aunque no son exclusivas del cultivo tradicional de secano, y

“¿Podremos evitar la desaparición de este bosque inmenso en nuestras zonas, constituido en su mayoría por tradicional de secoano? Mi respuesta es contundente: sí”

fundamentalmente en éste, la merma en la producción y la no siempre remuneración vía precios a granel, ponen en duda su idoneidad. Es verdad, el ecológico debería ir en botella, pero ni siempre es posible, y mucho menos es fácil conseguirlo.

2.- Agrupaciones de productores para optimizar costes de explotación: una idea relativamente reciente, y respecto a la cual no me canso de citar a mi gran amigo Antonio Ruz, el primero que no sólo me la definió, sino que dijo cómo lograrla. No fácil de asimilar por el cambio que necesita en el concepto de “propiedad” tal y como hoy lo conocemos, pero sin duda un gran remedio para frenar o evitar el abandono de pequeñas producciones por sus herederos.

3.- Poner en valor sus grandes singularidades, a saber:

3.1.- El mantenimiento de un importante entorno rural cuya desaparición rompería el delicado equilibrio poblacional que en la actualidad tenemos: estamos condenados a mirar hacia atrás y encontrar formas de crear riqueza y fijar la población en nuestros entornos, repito, rurales.

3.2.- Biodiversidad: proyectos como Asolite, defensora del olivar tradicional, o como Life-Olivares Vivos, en los que el respeto por el medio ambiente y la biodiversidad son no sólo fuentes de fertilidad y polinización, sino también atractivos para un visitante que busque en ese bosque inmenso una fuente única de flora y fauna autóctona hoy casi inexistente.

4.- Salud: para mí el gran argumento, el que sin duda nos está ayudando a abrir nuevos mercados, y en el que por mucho que ahora se hable de las bondades del consumo de nuestros AOVs, está casi todo por hacer. Un producto saludable, que está rico, y que se obtiene en un entorno de gran valor medioambiental y diversidad paisajística, fijador de CO2, atractivo para un determinado turismo, ¿qué más se le puede pedir?

¿Pero estos valores citados son exclusivos del olivar tradicional? No exactamente, pero sí son más fáciles de implementar que en otro tipo de cultivo, y sobre todo de disfrutar.



Parte de nuestro olivar tradicional de secoano empieza a reconvertirse en intensivo con la intención de abaratar costes de explotación.

Respecto a la salud, el nivel medio de compuestos fenólicos de un AOV obtenido en un olivar tradicional de secoano, en muchas ocasiones duplica y triplica el que presenta un AOV obtenido por otros sistemas de cultivos citados, y, además, no excluye a ninguna variedad de las actualmente conocidas, por lo que su riqueza organoléptica puede ser también muy superior.

La comprobación de que todo esto apunta a lograr una diferenciación que compense, sin lugar a dudas, sus mayores costes de elaboración, está en el interés que parte de los más importantes grupos envasadores hoy están desarrollando.

Coosur con sus experiencias en métodos de elaboración que aumenten el contenido en compuestos fenólicos; Migasa con la asociación junto a Upa y Lidl para el envasado exclusivo de este AOV de olivar tradicional; Dcoop con su enormes esfuerzos para certificar la calidad desde el origen incluso de sus graneles; Deoleo con también con su ambiciosa política de calidad certificada; Jaencoop con su ambicioso programa de trazabilidad disponible para sus consumidores; Interóleo con sus intensos programas de formación y seguimiento de la calidad dirigidos a su personal técnico de almazaras; Oleo Estepa con su intensa y eficiente política de calidad y trazabilidad; ..., creo que nos cansaríamos de buscar proyectos que empiezan o ya llevan tiempo, y que en definitiva buscan una diferenciación que permita dejar a un lado la banalización del producto, y permita ofrecer al consumidor un AOV rico, saludable, seguro, respetuoso con el medio ambiente, con una enorme biodiversidad de sus olivares para disfrute de una cada vez mayor población que busca estos valores en sus descansos, y socialmente útil en la creación de riqueza en las zonas más desfavorecidas

BERLIN PACKAGING

Hybrid **Packaging** Supplier®
Proveedor Híbrido de Envases



RECYCLED PET
UP TO 100% rPET



INTEGRATING SUSTAINABILITY ATTRIBUTES AND INNOVATION IN OUR BOTTLE:
Up to 100% rPET · Hasta el 100% rPET

Nueva botella Al-Andalus:
producción de hasta el 100% de PET reciclado (rPET).

info.es@berlinpackaging.com
Web: berlinpackaging.eu

berlin®
PACKAGING



LAS EMPRESAS REFERENTES

Jaén es todo un referente mundial en el sector del aceite de oliva, tanto por su extensión de olivar, su producción, así como por el papel que juega su tejido empresarial.

Son muchas las empresas que encontramos en esta provincia que, a base de mucho trabajo y de una apuesta constante por la calidad del producto que elaboran, por la innovación, el desarrollo, la sostenibilidad y el cuidado del medio ambiente, se han convertido en referentes a nivel mundial y han conseguido colocar sus AOVEs en lo más alto.

A continuación, mostramos una decena de modelos empresariales distintos, procedentes de distintas zonas de la provincia jiennense, con trayectorias diferentes, pero con un mismo objetivo: trabajar la calidad y diferenciación de su aceite de oliva virgen extra.



La apuesta por la calidad desde el origen ha sido determinante para consolidar la imagen de marca y de producto.

ALCANZA UNA FACTURACIÓN DE 232 MM DE EUROS EN 2021, UN 19% MÁS QUE EL AÑO ANTERIOR

Jaencoop, modelo de negocio referente para el sector del aceite de oliva

Si hay un modelo de referencia en el sector cooperativo de la provincia de Jaén ese es el Grupo Jaencoop. Un grupo que, en poco más una década, ha dado un giro de 180 grados a su estrategia y negocio empresarial. Las cifras son muy claras: el pasado año 2021 ha conseguido una facturación de 232 millones de euros, se ha posicionado en el mercado con una comercialización de más de 24 millones de litros de aceites de oliva virgen y virgen extra envasados y cuenta ya con 31 marcas propias y de la distribución.

El Grupo Jaencoop nace en 1986 de la mano de un numeroso grupo de agricultores y cooperativas, en su mayoría con una trayectoria de más de 50 años que, comprometidos con el desarrollo olivarero de la provincia de Jaén, deciden unirse para crear un grupo especializado en producir y comercializar aceite de oliva de gran calidad. Desde el primer momento se marcan el objetivo del respeto a los orígenes y a la tradición de elaborar un zumo de aceituna totalmente natural.

En la actualidad, Jaencoop cuenta con un patrimonio neto que supera los 7,6 millones de euros y un fondo de maniobra de más de 34 millones de euros, lo que le convierte en el primer grupo cooperativo productor de la provincia de Jaén, referente a nivel mundial por dimensión, calidad de los productos y servicio a los clientes.

Agrupar a más de 26.000 socios, que explotan más de nueve millones de olivos, fundamentalmente de la varie-

dad picual, y una creciente producción de la variedad arbequina.

En palabras de Cristóbal Gallego, presidente del Grupo Jaencoop, "la principal palanca de cambio de nuestra cooperativa ha sido orientar las políticas hacia los objetivos compartidos por las 26 almazaras que componen actualmente nuestro grupo. Hemos pasado de estar juntos a trabajar como un solo mecanismo para hacer frente a la concentración de la demanda, a afrontar la atomización de la oferta, así como a realizar estrategias a corto, medio y largo plazo de planes de acción compartidos por todos".

Empezamos armonizando la forma de procesar el fruto en todas las fábricas, impulsando la política de calidad desde el campo, asesorando a nuestros socios de base, pasando por un sistema de retribución a los mismos en función de la calidad producida... Todas estas medidas han contribuido a focalizar toda la cadena de valor de nuestra actividad en un mismo sentido, afirma Gallego.



Jaencoop cuenta con un patrimonio neto que supera los 7,6 millones de euros.

El control de la calidad

En esa importante apuesta por la calidad cabe resaltar la labor desarrollada por el departamento de laboratorio en el que durante el pasado año se han llevado a cabo:

- 85.000 determinaciones analíticas realizadas
- 36.500 analíticas de rendimiento
- 1090 catas organolépticas

Al mismo tiempo se han implementado 14 protocolos de calidad y seguridad alimentaria y se han conseguido acreditar dos centros de Jaencoop para impartir formación reglada relacionada con el aceite de oliva

Por otra parte, a lo largo de los 36 años de existencia y experiencia el grupo ha ido fortaleciendo una estructura humana y una estructura financiera que hoy les permite disponer de una “musculatura” adecuada para poder afrontar procesos de comercialización que sus almazaras por separado no habrían podido abordar de una parte. También les ha posibilitado comenzar a interlocutar directamente con los consumidores para entender mejor sus demandas y sus opiniones acerca de lo que más valoran de sus productos y formatos.

Por último, hay que destacar que la amplia base social les ha permitido incrementar su portfolio de producto de manera que hoy pueden ofrecer una mayor gama de productos y servicios con el fin de satisfacer las necesidades y expectativas de cualquier consumidor del mundo, se encuentre donde se encuentre.

Balance de un año de récords

Coincidiendo con la celebración de la Asamblea General del Grupo Jaencoop, celebrada el pasado mes de julio, y bajo el lema “Jaencoop Soy Yo”, Fernando Córcoles Morales, consejero delegado del grupo, hizo balance de los excelentes resultados de la cooperativa en el año 2021, con una facturación de 232 millones de euros, lo que significa un incremento del 19% respecto al año anterior.

Este nuevo éxito ha sido posible, en parte, gracias a la magnífica evolución de la división de envasado, donde también se han alcanzado récords el año pasado. Concretamente, se han llegado a envasar 24,5 millones de kilos, en 131 formatos diferentes, una cantidad que sitúa a Jaencoop como el primer envasador nacional de aceite de oliva virgen y entre los tres primeros sumando los vírgenes extra y que se pueden adquirir en el mercado a través de las 31 marcas propias y de la distribución.

A pesar de ser un año en el que el consumo descendió un 15%, el grupo jiennense logró incrementar su impacto en los hogares españoles hasta el 11%, creciendo del mismo modo su exportación en un 30%. Con estas cifras el

Grupo Jaencoop se puede considerar el primer envasador nacional de aceite de oliva virgen.

Fuera de nuestras fronteras, la estrategia exportadora de Jaencoop en 2021 ha quedado reflejada en el incremento de las exportaciones en los volúmenes de aceites de oliva virgen en un 30% y que han tenido como destino 21 países de todo el mundo.

Pero también el mercado on-line ha sido un gran dinamizador de las ventas de AOVE del grupo cooperativo. Concretamente, en 2021 se incrementaron un 24%, un nuevo récord.

La apuesta por la calidad desde el campo

Precisamente, la apuesta por la calidad desde el origen ha sido determinante para que la imagen de marca y de producto se consolide por todo el mundo. En este contexto cabe destacar el importante auge de su “buque insignia”, el Aceite Prólogo, que ha conseguido posicionarse como uno de los mejores AOVE del mundo en las principales guías, consiguiendo multitud de galardones en los 5 continentes; además de ser reconocido como el tercer AOVE más saludable del mundo.

Y en ese enfoque de la calidad, en el pasado año 2021 se ha conseguido incrementar en un 54% la recolección temprana de sus aceitunas, lo que significa un gran esfuerzo de todos sus socios agricultores y almazaras. Todo ello ha redundado en un incremento del 101% en la producción de aceites de oliva de la categoría virgen y virgen extra.

Fernando Córcoles resalta el excelente trabajo que el grupo cooperativo ha realizado en la gestión de los aceites proporcionados por sus socios, ya que se ha conseguido una liquidación muy superior a la media del sector, alcanzando un valor añadido de 14,2 millones de euros para sus asociados. También Córcoles quiso agradecer el esfuerzo de todos sus agricultores para mejorar la calidad del aceite, logrando incrementar en un 101% la cantidad de vírgenes y vírgenes extras.



FRANCISCO VAÑÓ, DIRECTOR DE CASTILLO DE CANENA

“Hemos creado un nuevo modelo de almazara en pos de la excelencia”

Sus AOVEs se encuentran entre los mejores del mundo y es que en Castillo de Canena no cesan en su afán de buscar la excelencia en sus productos. Es por ello que el año pasado pusieron en marcha una nueva almazara donde producen AOVEs excelentes desde el punto de vista organoléptico y sensorial, pero también bajo la óptica de la trazabilidad y la salubridad. Así lo explica Francisco Vañó, director general de la compañía, en esta entrevista para Olimerca.

Olimerca.- Tras el importante posicionamiento de la marca Castillo de Canena en todo el mundo. ¿Cuáles son los hechos más relevantes de los últimos años en la empresa?

Francisco Vañó.- Reseñaríamos, por un lado, nuestra recurrente primera posición en la prestigiosa Guía FLOS OLEI que incluye a los mejores 500 AOVEs del mundo y en la que estamos incluidos por cuarto año consecutivo en el “Hall of Fame” con 100 puntos sobre 100. También nos gustaría subrayar el importante salto cualitativo que dimos en materia de sostenibilidad e incremento de la biodiversidad y la regeneración de nuestro campo a partir de 2015, cuando comenzamos el proyecto “Oliveres Vivos” tutelados por SEO-BIRDLIFE.

Por último, destacaríamos el éxito de nuestros “aceites gastronómicos”. El ahumado con virutas de roble, el que contiene plancton cuyo concepto desarrollamos con el chef Angel León, el infusionado con Harissa y por último el aceite que está afinado en botas jerezanas que han contenido amontillados viejos de Bodegas Lustau y cuyo lanzamiento tuvo lugar el pasado año. Lo que buscábamos era ofrecer a nuestros consumidores nuevas experiencias culinarias e incrementar las ocasiones de consumo de nuestros aceites además de transmitir nuestro continuo esfuerzo innovador.

Olimerca.- ¿Qué destacaría de la nueva almazara que se ha puesto en marcha el año pasado?

Francisco Vañó.- Desde luego, pensamos que hemos creado un nuevo modelo de almazara. Bajo la óptica de la parte exterior del edificio, hemos privilegiado la funcionalidad y una estética muy original alejada de los diseños de los molinos tradicionales, pero, a la vez, lo hemos inte-

grado perfectamente en el paisaje de olivar en el que está enclavado.

Por lo que respecta a las infraestructuras interiores hemos incorporado la tecnología más novedosa y avances en innovación muy importantes en pos de la excelencia. Estamos muy satisfechos con el resultado final que, además, fue refrendado el pasado mes de mayo de manera incontestable cuando recibimos de manos de la Asociación Española de Municipios del Olivo (AEMO) el premio a la mejor almazara de España 2022.

Olimerca.- ¿Qué va a suponer esta nueva almazara para la evolución de la empresa de cara a los próximos años?

Francisco Vañó.- La inversión ha sido importante, pero la hemos ejecutado una vez que hemos sido conscientes de que los crecimientos continuados de nuestro volumen de negocio aseguraban la viabilidad económica de la nueva inversión. En nuestro Grupo siempre hemos sido muy conservadores a la hora de seleccionar el destino de los recursos financieros. En este caso, nos hemos asegurado el que, al menos durante los próximos 10 o 15 años, no tengamos que realizar inversiones de calado en obra civil ni en instalaciones.

Olimerca.- ¿Qué diferencia los AOVE obtenidos en vuestra almazara?

Francisco Vañó.- Existen numerosos sistemas técnicos que aseguran que los AOVEs producidos en nuestra almazara son excelentes desde el punto de vista organoléptico y sensorial, pero también bajo la óptica de la trazabilidad y la salubridad. En nuestra almazara solamente se moltura aceitunas procedentes de nuestros pagos propios, previamente seleccionados. En todo el proceso se mantiene la cadena de



Esta almazara cuenta con tres líneas de molturación, dos Pieralisi SPI 222 y una de GEA CF3000.

Tecnología de vanguardia para los mejores AOVE

La nueva almazara de Castillo de Canena cuenta con 3 líneas de molturación totalmente independientes, 2 Pieralisi SPI 222 con las que procesan 25 Tm en cada una de ellas y una GEA CF3000 con idéntica producción. No obstante, el maestro de almazara siempre adapta la capacidad nominal a las propias necesidades.

Las batidoras cuentan con 3 cuerpos independientes, en el caso de las PIERALISI, de 1.200 kg. cada uno. En la línea de GEA, la batidora posee 4 cuerpos de 800 kg. cada uno. En ambos casos las batidoras están refrigeradas. Los decaners también cuentan con caracoles refrigerados. A reseñar también que cada una de las líneas cuenta con su propia centrifuga vertical.

La Bodega que también es totalmente nueva, cuenta con una capacidad total de 620 Tm. con 33 depósitos de distintos cubicajes para poder hacer una mejor y más exhaustiva clasificación de los distintos AOVEs obtenidos.

frío y el control térmico, no existen tolvas de recepción, se molutra en continuo y en lotes muy reducidos que permite hacer una clasificación exhaustiva en Bodega de los zumos obtenidos.

Olimerca.- ¿Cómo valora la presencia de sus marcas en los mercados exteriores?

Francisco Vañó.- Desde nuestros inicios en el 2003, siempre tuvimos claro que debíamos de internacionalizarnos y apostar por los mercados exteriores. Ya entonces considerábamos que el mercado interior presentaba síntomas de saturación, y por ello, en la actualidad los 2/3 de la facturación de Castillo de Canena proviene de terceros países como EEUU, Reino Unido, Japón, Alemania, Países Escandinavos y México, por ejemplo. No obstante, España sigue teniendo una gran importancia en nuestra cuenta de resultados.

Olimerca.- Si por algo se caracteriza Castillo de Canena es por su estrecha colaboración con la investigación e innovación. ¿Qué proyectos destacaría donde está presente Castillo de Canena?

Francisco Vañó.- La innovación continua es uno de los pilares de nuestra estrategia corporativa. Desde 2009 hemos participado activamente en proyectos de I+D que han afectado de manera transversal a todos los eslabones y procesos de la cadena de valor. Destacaríamos nuestra actividad innovativa en los siguientes campos: agricultura de precisión, bioeconomía circular, sostenibilidad, trazabilidad/blockchain, digitalización, transformación social, nuevos aceites gastronómicos, estudios de nuevas variedades...para ello hemos trabajado en coordinación con entidades como las Universidades de Jaén, Granada, Córdoba y León y Centros Tecnológicos como el Ifapa o Citoliva.



La cooperativa está a punto de terminar la ampliación y modernización de sus instalaciones.

PEPE GILABERT, MÁS DE 20 AÑOS APOSTANDO POR UNA MEJOR COOPERATIVA

La excelencia y la sostenibilidad: ejes del negocio en la SCA San Vicente de Mogón

En un número especial dedicado al sector del olivar y del aceite de oliva en la provincia de Jaén no podíamos olvidarnos de una de las cooperativas que en tan sólo 22 años ha experimentado un cambio radical en la forma de gestionar los olivares de sus asociados, la elaboración del aceite de oliva en las almazaras y sobre todo el inculcar a toda la cadena de valor la importancia de apostar por la excelencia de la calidad de sus AOVE y la sostenibilidad.

La Sociedad Cooperativa Andaluza San Vicente de Mogón (Jaén) fue fundada en 1966 por unos 100 socios pioneros en el trabajo cooperativo, los cambios más destacados coincidieron con la entrada de Pepe Gilabert al cargo de presidente de la cooperativa, un cargo que ha venido desempeñando durante seis mandatos y 20 años en el cargo.

Olimerca.- ¿Qué balance nos podría hacer de sus 20 años como presidente de la cooperativa?

Pepe Gilabert.- El balance es muy positivo y claro: en estos años hemos hecho una gran apuesta por la mejora de la calidad de nuestros AOVE, desde el campo hasta el

envasado. Y la mejor muestra de nuestra estrategia es la apuesta por la recolección temprana y la puesta en marcha de iniciativas encaminadas hacia un futuro más sostenible de nuestras producciones.

Concretamente, llevamos ya más de 11 años elaborando y envasando AOVES de cosecha temprana y hemos conseguido consolidar nuestras marcas no sólo en el mercado nacional, sino que hemos dado un gran salto en los mercados internacionales; aunque somos conscientes de que aún nos queda mucho camino por recorrer.

Para nosotros es muy importante controlar todo el proceso para llegar a obtener un AOVE de la máxima calidad, no solo la elaboración en la almazara. La calidad empieza en el campo y por eso nosotros no trabajamos bajo

Hitos históricos de la cooperativa

- Socios activos hay en torno a los 1.300, pequeñas y medianas explotaciones
- En 2011 la cooperativa apuesta por la recolección temprana, lo que la convierte en una de las pioneras.
- En 2014 se incorpora como gerente, María del Mar y ponen en marcha una Agrupación de Producción Integrada que comienza a trabajar el tema de la sostenibilidad
- En 2015 un grupo de agricultores comenzaron con el cultivo ecológico. En estos momentos cuentan con 300 ha de olivar ecológico.
- En 2017 se plantean la planta de compostaje y se aprueba en 2018 (necesitaron 3 años de tramitación). En la actualidad ya se está terminando de construir y podrán disponer de su propio abono con alpeorujo, para poder utilizarlo en el contexto de economía circular.
- En 2015 sus AOVE fueron finalistas en los premios MAPA, tres veces finalistas.
- Seleccionados en una edición en los premios Jaén Selección
- Obtiene un reconocimiento con el 2º premio en los Mario Solinas del COI
- Apuesta por la inclusión de la mujer en la cooperativa. Más del 50% del personal es femenino.

Datos de la almazara

- Superficie de la almazara: solar 70.000 m² – más 20.000 planta de compostaje – 5.000 metros cuadrados en toda la almazara (nave de hueso 800 m², nave de envasado 800 metros cuadrados, oficinas 2.000 metros cuadrados)
- Líneas de recepción de aceituna: 6 y una de ellas ecológica
- Líneas de batido y decanters – van a estrenar este año una nueva línea (550ton/24 horas) Hiller – Centrifugación Alemana
- Capacidad de la bodega de almacenamiento: 4,5 millones de kilos – 42 depósitos de 103.000 kilos más otros 5 depósitos de 43.000 (prebodega)

sistemas producción convencional. En nuestros olivares todo se hace bajo las normas de Producción Integrada y Ecológica, profundizando cada vez más en el concepto de sostenibilidad, tanto medioambiental como social y trabajando ya en proyectos de economía circular.

Olimerca.- Aunque los avances de la cooperativa han sido muy importantes en muchos campos, ¿cuáles son sus próximos pasos?

Pepe Gilabert.- En este sentido tengo que reconocer el importante apoyo con el que he contado desde el Consejo Rector y que sin duda ha sido determinante para poder poner en marcha las últimas inversiones que se han puesto en marcha en la almazara y que van a suponer un antes y un después.

Desde hace unos años, el Consejo Rector de la cooperativa, formado en exclusiva por socios agricultores de la cooperativa, ha realizado una fuerte apuesta en la búsqueda de la excelencia en la elaboración de Aceite de Oliva Virgen Extra.

Después de la campaña 2003/04 con una gran cosecha y una saturación en la recepción de la aceituna, nos dimos cuenta de la necesidad de hacer las obras. Así, en la campaña 2004/05 fue la primera que se molturo en las nuevas instalaciones. A partir de aquí se plantearon cuestiones básicas de calidad: separación diaria, molturación diaria de fruto y la recolección temprana se comenzó a generalizar entre todos los asociados.

Y llegados a este punto, es para mí un orgullo que estemos a punto de terminar la ampliación y modernización de las instalaciones. Se trata de un proyecto ambicioso de ampliación, adecuación y modernización de la cooperativa, por valor de 2,5 millones de euros, con una subvención de 439.000 euros, con el que vamos a disponer de una

nueva envasadora, una planta de compostaje, una nave para el tratamiento de hueso y mejoras técnicas en todos los equipos.

Olimerca.- ¿Cómo van a afrontar el reto de la sostenibilidad en la almazara?

Pepe Gilabert.- Ahora mismo el eje central en la estrategia de la cooperativa es la sostenibilidad real con proyectos palpables. Así, el año pasado hemos contratado unos consultores que han preparado un plan a cuatro años siendo la primera inversión la puesta en marcha de una planta fotovoltaica que se iniciará este año.

No pretendemos que sea una instalación de autoconsumo, sino que queremos crear una comunidad energética local y a la que vamos a dar entrada a todo aquel que quiera participar. De hecho, ya contamos con una comunidad de regantes que se une a nuestro proyecto. De esta forma el retorno de la inversión será mucho más rápido.

Por otra parte, nuestro plan de sostenibilidad contempla el aprovechamiento de leña, alpeorujo, hoja y otros subproductos y en la que estamos trabajando. Es un proyecto que todavía necesita de un mayor desarrollo dado que estamos hablando de tecnologías que son caras, pero hay inversiones dispuestas a asumir la inversión.



SCA San Vicente de Mogón apuesta por la excelencia en la elaboración de Aceite de Oliva Virgen Extra.



MÁS DE CUATRO DÉCADAS DE APUESTA POR EL SECTOR DEL OLIVAR Y EL ACEITE DE OLIVA

Grupo Oleícola Jaén, comprometidos con la innovación, el servicio y la sostenibilidad

El Grupo Oleícola Jaén (GOJ) desde sus inicios allá por la década de los años ochenta, ya se posicionó como un referente de la industria oleícola de la provincia de Jaén.

Con el paso de estas cuatro décadas, el Grupo Oleícola Jaén ha ido evolucionando de una manera creciente y sostenible y desarrollando los mejores equipos y elementos para que la producción de aceite de oliva se haga de la forma más eficiente y respetuosa con el medio ambiente.

En el Grupo Oleícola Jaén están viviendo un momento histórico y de mucha ilusión. Después de muchos años de dificultades para poner en marcha su ambicioso proyecto hoy ya es una realidad la reconversión de la almazara que se levantó hace 40 años.

Luis Carlos Morillo Molina, socio fundador de Oleícola Jaén en 1982, considera que “dentro del Grupo todos los proyectos son ilusionantes, pero yo destacaría el enfoque de las fincas de olivar de distintas variedades y todas ellas destinadas a la calidad. Ahora, con la reconversión de la almazara estamos muy ilusionados, no me cabe duda que será una gran atracción dentro del mundo oleícola y como siempre decimos el Proyecto más bonito del Grupo Oleícola Jaén es el Proyecto de la Fundación”.

“Desde el GOJ entendemos que una vez esté terminada la almazara del GOJ, va a ser un motivo más por lo que visitar Baeza, ya que vamos a poder enseñar una gran almazara de última generación con unas magníficas bodegas de diseño, con un gran jardín del olivar de más de 10.000 metros cuadrados, con numerosos eventos durante todo el año... Este gran complejo atraerá al visitante de la comarca y trabajaremos para que sea un reclamo turístico a nivel nacional e internacional”, afirma Luis Carlos Morillo.

El compromiso con los agricultores

La provincia de Jaén es la zona de olivar más extensa del mundo y donde más aceite de oliva se produce, lo cual ha llevado, que en las últimas décadas se haya invertido e innovado crecientemente en la industria oleícola.

Para Joaquín Morillo, director de Producción de GOJ, este año el grupo Oleícola Jaén celebra su 40º Aniversario. “Cuarenta años que dan para mucho y si echamos la vista

atrás, desde el inicio en el año 1982 al día de hoy, se podría decir que no se ha parado de trabajar por y para el sector oleícola en la provincia de Jaén. Oleícola Jaén nació con el fiel y firme compromiso de comprometerse con los agricultores, proveedores y clientes con una clara apuesta por la expansión del aceite de oliva en otros mercados”

Joaquín Morillo no duda en afirmar que “en este contexto trabajamos cada día por llevar a cabo continuas inversiones dentro del grupo, para cada día ser más competitivos y prepararnos a los nuevos tiempos, donde la calidad y eficiencia de procesos cada día será más determinante”.

Con el paso del tiempo, Oleícola Jaén ha ido creciendo dentro del sector oleícola, conformando así un Grupo Empresarial de integración vertical que comienza en sus fincas de olivar de distintas variedades, como son la Picual, Frantoio, Arbequina, Hojiblanca y Royal de Cazorla y en todas ellas se recoge la cosecha antes del 15 de noviembre en busca de un fruto temprano y de la máxima calidad.

Oleícola Jaén ofrece seis puntos de recogida de aceituna repartidos en la provincia de Jaén, así como el servicio de molturación de la aceituna a los agricultores de la zona. El Grupo continúa con su integración dedicándose al aprovechamiento de los subproductos del olivar con su planta orujera de La Carolina, produciendo una importante cantidad anual de aceite de orujo y biomasas como son el orujillo y el hueso de aceituna. Por último, el grupo cerrará el círculo con la construcción en la Ciudad de Baeza de un gran complejo oleoturístico.

La apuesta por la innovación y el servicio

Remigio Morillo, director de Calidad y Compras de GOJ no duda en afirmar que “nuestro proyecto en innovación y modernización de la almazara, se caracteriza sobre todo

La gran apuesta del Grupo Oleícola Jaén: La almazara 4.0



Oleícola Jaén está construyendo una de las almazaras más eficientes y tecnológicas del mundo oleícola. En los tiempos que vivimos es fundamental ser muy eficiente en los procesos, reduciendo así la huella de carbono, la huella hídrica y para ello sus responsables van a utilizar las energías renovables como la solar y la biomasa. Otra de las características de la nueva almazara será un escrupuloso control de la producción con una total automatización donde todo estará bajo control y registrado para una perfecta trazabilidad del producto, en pro de la producción eficiente y de la máxima calidad.

Según afirma Carmen Morillo Ruiz, directora Económica-Financiera de Oleícola Jaén, lo especial que tendrá la almazara es que vamos a conjugar una almazara grande en volumen, en busca de la máxima calidad de sus AOVE, una almazara visitable con accesibilidad universal y todo va a ser a tan solo 500 metros de una Ciudad Patrimonio de la Humanidad como es Baeza; magníficos ingredientes tendrá la almazara de Oleícola Jaén para toda aquella per-

sona enamorada del mundo del olivar. Aunque el Grupo siempre ha querido estar a la vanguardia del sector en todo lo referido a la fabricación, es ahora cuando se acomete la gran reconversión en nuestras instalaciones de Baeza en busca de la excelencia”.

Así, se invertirá en las nuevas instalaciones en torno a 6 millones de euros en una ejecución de 24 meses aproximadamente. Una importante inversión en busca de la calidad de los aceites en beneficio de nuestros agricultores y del sector, apostilla Carmen Morillo.

Este proyecto llega en un gran momento para la entidad en su 40 cumpleaños fabricando aceite y dando servicio a los más de 1.000 agricultores, con gran experiencia, un formado y entusiasta relevo generacional. Es un sueño hecho realidad en un entorno muy favorable por encontrarnos en el término municipal de mayor capacidad productora del mundo y obteniendo los reconocimientos a los mejores aceites de calidad.



Responsables del
Grupo Oleícola Jaén.

por la pasión y amor que desde nuestra empresa hemos tenido siempre al sector oleícola y nuestra dilatada experiencia es aplicada al desarrollo del mismo, para mantenernos, como siempre, en nuestra filosofía empresarial, la cual es el beneficio y servicio constante al olivicultor.

En el GOJ se está realizando una integración vertical del sector oleícola en la última década, el cual va desde el campo, el olivar, hasta sus últimas consecuencias productivas como son el aprovechamiento de los subproductos que emanan del proceso productivo de obtención de aceite de oliva, que son las biomásas (hueso de aceituna y orujillo) tan necesarias hoy día para la producción de energía limpia y renovable. También la producción de aceite de orujo de oliva, tan demandado en los últimos meses a consecuencia de la situación bélica en Ucrania. Y entre nuestros proyectos en marcha también abordaremos y desarrollaremos

el segmento oleoturístico en la ciudad patrimonio de la humanidad de Baeza, para así dar a conocer y ser fuente de formación e información en todo lo relacionado con la cultura oleícola.

En estos tiempos, donde el encarecimiento general de las materias primas y otros segmentos económicos como son la electricidad, combustibles y otros recursos limitados como son el agua y la reducción de emisiones de CO2, nos han impulsado a la puesta en marcha desde el GOJ de estos proyectos empresariales que contarán con una gran inversión económica en innovación y modernización y donde se instalarán las mejores tecnologías y automatizaciones del momento. Todo ello hará de la almazara oleícola jaén una de las más modernas y eficientes del mundo, todo ello para el beneficio de la olivicultura de la provincia de Jaén, afirma Remigio Morillo.



Zona de molturación en las instalaciones de la cooperativa El Alcázar.

TRABAJANDO LA CALIDAD DE LOS ACEITES DE COSECHA TEMPRANA

Olibaeza apuesta por la venta de AOVE envasado del productor al consumidor

El Alcázar es una cooperativa formada por 1.235 socios que en 1995 apostaron por la creación de su propia marca, Olibaeza, con el objetivo de vender su AOVE envasado directamente del productor al consumidor. Su apuesta por la calidad los ha llevado a recibir numerosos premios, nacionales e internacionales, y a ser reconocidos en numerosos países. Y gracias a ello sus exportaciones no dejan de crecer.

La cooperativa El Alcázar nace en Baeza en el centro de la provincia de Jaén en 1951. En su primer año contó con 47 socios fundadores, con el objetivo de comercializar en común el aceite que producían, obteniendo con ello una mejor liquidación de sus cosechas. Sin embargo, no fue hasta el año 1995 cuando crean la marca Olibaeza, en una apuesta por vender su aceite envasado y directamente del productor al consumidor.

Actualmente, la cooperativa está compuesta por 1.235 socios que labran 5.221 hectáreas de olivar, con un total de 536.237 olivos, todos de la variedad de aceituna picual, ubicados en la comarca de Baeza y colindantes a ésta. Son en su mayoría olivos centenarios de plantación tradicional, en un marco de plantación de 10 x 10 metros. El 85% corresponden a olivares de regadío, regadío por goteo y dotados de control de humedad que hacen que sean más eficientes y respetuosos con el medio ambien-

te, economizando al máximo los recursos hídricos de la comarca.

Asimismo, la cooperativa apuesta por la "Producción Integrada" aplicada al olivar tradicional, donde los técnicos asesoran en todo momento a los agricultores para que realicen buenas prácticas en sus cultivos y respecto con la diversidad del medio ambiente.

Tecnología ligada a la calidad

La tecnología es fundamental en la obtención de aceite de oliva virgen extra de alta calidad. La apuesta que esta cooperativa realizó al respecto fue la construcción, en 2008, de unas nuevas instalaciones dotadas de los más modernos sistemas de control y molturación de su aceituna, que junto a la selección de frutos hace que obtengan un aceite de muy alta calidad.

Su AOVE porta este 2022 el distintivo Jaén Selección 2022, algo que ya han conseguido años anteriores,



Recolección de aceituna para el AOVE cosecha temprana (arriba izquierda); AOVE Olibaeza Premium Cosecha Temprana recién exprimido (arriba derecha); Tienda de la Cooperativa donde comercializan su AOVE directamente al consumidor (abajo izquierda); Cooperativa El Alcázar lleva varios años apostando por el Oleoturismo (abajo derecha).

como fueron 2016 y 2021. Para sus responsables, “ser reconocido como uno de los mejores aceites de Jaén supone todo un orgullo. Y el haber sido durante tres años elegido entre los mejores, da pie a que se está realizando un buen trabajo por parte de los socios, técnicos y trabajadores de la cooperativa para obtener este preciado aceite”.

Añaden que tienen muy en cuenta la labor que la Diputación de Jaén realiza con estos aceites, presentándolos en las mejores ferias alimentarias de todo el mundo y certámenes gastronómicos. “Y todo redunda en que cada vez más los clientes demandan nuestra marca como marca de referencia de calidad”.

Uno de los últimos eventos a los que han acudido de la mano de la Diputación de Jaén, junto con el resto de AOVes que han conseguido este año el sello de calidad, fue el pasado 18 de julio en Londres, donde asistieron a la Gala The World’s 50 Best. “Allí dimos a conocer nuestro AOVE Olibaeza a los 100 mejores restaurantes del mundo. Una oportunidad única para promocionar nuestro AOVE Olibaeza Cosecha Temprana entre los mejores chefs del ámbito nacional e internacional”, aseguran desde la compañía.

A la pregunta sobre cómo favorece éste y otros reconocimientos como el Mario Solinas en 2017 y 2019, a nivel de comercialización, sus responsables aseguran que “están contribuyendo a que nuestra marca Olibaeza sea reconocida en todo el mundo y que la apuesta por la venta de envasado que realizamos en la cooperativa haga que cada día aumenten las ventas de envasado, lo que conlleva el obtener un mejor precio de venta de los productos, además de arraigar a la población al territorio ofreciendo nuevas oportunidades de trabajo”.

Y es que sus exportaciones de envasado aumentan cada día. Y esto es gracias a que “damos a conocer en todo el mundo los aceites de alta calidad que se producen en la provincia de Jaén y en especial a nuestra marca Olibaeza, para que poco a poco mostremos al mundo que en Jaén se hacen muy buenos aceites”, destacan desde la cooperativa.

Olibaeza está presente en Francia, Alemania, Holanda, Bélgica y Japón, y tal y como destacan sus responsables, “hoy en día, gracias al buen transporte internacional que existe, se puede mandar aceite a cualquier parte del mundo”.

Proyecto de futuro

“El principal proyecto que tenemos a corto y medio plazo es el seguir apostando por la calidad de los aceites de cosecha temprana que tantas satisfacciones y reconocimientos nos están dando, y que están haciendo que el resto de gamas de aceite sea también muy valorado, aumentando cada día más nuestras ventas de envasado”.

Así lo afirman desde la cooperativa que añaden que “en definitiva, tratamos de aumentar las ventas de envasado y llegar cada día a más clientes que fidelicen nuestro aceite de oliva virgen extra Olibaeza, ya sea nacional o internacionalmente”.

También llevan varios años apostando por el Oleoturismo, dando la conocer su almazara y todo el proceso de producción de su aceite de oliva, desde la molturación hasta el envasado. Además, “transmitimos la cultura del aceite de oliva mediante catas de aceite, para que los consumidores sepan apreciar en todo momento las distintas calidades de aceite de oliva que existen y para que se utilicen cada uno”, concluyen.



ASENTADA EN LA CALIDAD, LA DIVERSIFICACIÓN, LA INNOVACIÓN Y LA SOSTENIBILIDAD

Aceites Guadalentín: la transformación de una orujera en una bioindustria

Aceites Guadalentín, S.L. es una empresa familiar ubicada en la localidad de Pozo Alcón, provincia de Jaén, asentada en cuatro pilares: la calidad, la diversificación, la innovación y la sostenibilidad. En 1990 iniciaron los primeros ensayos para el compostaje de los alpeorujos pero no fue hasta 2015 cuando crearon un nuevo proyecto medioambiental que pudiese valorizar por separado todos los componentes del alpeorujo.

Aceites Guadalentín, ubicada en la localidad jiennense de Pozo Alcón, es una empresa familiar dedicada a la producción de aceite de oliva, que apuesta fuertemente por la exportación y tiene como ejes la calidad, la diversificación, la innovación y la sostenibilidad.

A poca distancia de la almazara posee unas instalaciones de tratamiento de alperujo en las que obtiene hueso y aceite de orujo crudo, generando dos subproductos, orujo grasoso seco y aguas residuales, susceptibles de ser valorizados para la generación de valor añadido para la empresa.

En 1990 iniciaron los primeros ensayos para el compostaje de los alpeorujos y durante años han secado sus orujos al sol durante el verano y vendiendo al orujillo seco en unas balsas que tenían en la localidad vecina. Es en 2015 cuando “decidimos dar el paso a un nuevo proyecto medioambiental que pudiese valorizar por separado todos los componentes del alpeorujo”, explica su gerente, Virgilio Moreno.

“Iniciamos con un proyecto que incluía un secadero como en las orujeras tradicionales, si bien nos dimos cuenta que el orujo de tres fases tenía una buena capacidad de secado al sol muy superior al de dos fases. Entonces, decidimos eliminar el secadero y preparar unas explanadas de hormigón donde actualmente secamos toda nuestra producción”, añade Moreno.

Por su parte, José Antonio La Cal, doctor ingeniero industrial y socio fundador de BIOLIZA, explica que “su ubicación alejada de la industria extractora y su vocación innovadora, ya citada, provocaron que su promotor, Virgilio Gámez, no parara de buscar fórmulas y alternativas para seguir valorizando todos los subproductos generados por su industria. Lo más urgente era encontrar una solución para el alperujo

deshuesado y repasado, el cual secaba en una era de secado, es decir, al sol, y vendía como biomasa para usos energéticos. A la vez, su instalación no contaba con suministro eléctrico y se tenía que abastecer con un grupo electrógeno de 500 kVA, el cual consumía gasóleo C, combustible fósil, además de conllevar un gasto importante para la industria”.



Vista del gasificador (tipo Downdraft o corrientes paralelas).
Fuente BIOLIZA.

La orujera de Aceites Guadalentín se caracteriza por:

- El secado de los orujos se hace por efecto directo del sol, dejándolo con humedades inferiores al 15% después de 6-7 días de secado en primavera-verano.
- se inscribe al 100% dentro de la llamada economía circular
- todo el aceite de orujo que se produce es de extracción física
- genera energía eléctrica propia que consumen a través de un gasificador
- no tienen chimeneas generadoras de humos
- producen como desecho de la gasificación biochar vegetal utilizable en la agricultura y con posibles derechos como capturador de CO₂
- el alpechín resultante, aunque están estudiando distintas opciones, puede ser concentrado como posible abono líquido o bien sometido a un proceso para la obtención de BIOGAS.

En base a lo anterior, continúa La Cal, “Virgilio se planteó valorizar el orujo graso seco, deshuesado y repasado, para generar su propia energía eléctrica, es decir, un proyecto de economía circular total y, además, en una zona como Pozo Alcón, con déficits varios, entre ellos también de tipo energético”.

Pues bien, añade, “se puso en contacto con BILIZA, Spin Off de la UJA creada en mayo de 2014, y focalizada en el campo de la valorización energética de los subproductos del olivar. La solución propuesta consistió en una planta de gasificación del orujo graso seco peletizado, capaz de generar un gas renovable (syngas) el cual, una vez tratado, podría ser introducido en dos grupos moto generadores de 500 kW cada uno, para satisfacer así la demanda energética de la industria, tanto a nivel eléctrico como térmico, sustituyendo el grupo electrógeno de gasoil por uno de biomasa, es decir, haciendo el proyecto sostenible al 100%”.

Según explica La Cal, la tecnología de gasificación consiste en someter a la biomasa (orujo graso seco peletizado en este caso) a un proceso de conversión termoquímica, es decir, a una descomposición térmica, en la que se obtienen las tres siguientes fracciones:

- Una sólida o biochar, con un elevado contenido en C así como un PCI superior a 5.600 kcal/kg, el cual puede ser empleado como biocombustible o fertilizante, por su gran capacidad de absorción de CO₂ (del orden de 3 t por t de biochar).
- Una líquida, compuesta por agua e hidrocarburos, la cual es eliminada de la corriente de gases mediante diferentes sistemas de filtrado y enfriamiento.
- Una gaseosa o syngas, formada fundamentalmente por CO, H₂, CO₂ y CH₄ que es el producto principal resultante de la gasificación.

Además, la gasificación presenta innumerables ventajas a la hora de abordar un proyecto de bioeconomía circular como este:

- Es muy versátil y modular, además de escalable, pu-

diendo ir desde pequeñas potencias térmicas (500 kW) hasta varios MW.

- Es apta para una gran variedad de biomásas: orujos, bagazos, astillas, cáscaras de frutos secos, etc. También para residuos.
- Presenta una elevada eficiencia energética, en relación a la combustión, por ejemplo, alcanzando valores superiores al 75% y pudiendo aprovechar tanto la energía eléctrica generada como la térmica.
- Puede ser aplicada en numerosos campos y para aplicaciones industriales y terciarias muy variadas: generación de energía térmica en procesos industriales, producción de frío mediante absorción, cogeneración; incluso, obtención de H₂ a partir del CO contenido en el syngas.
- Genera un coproducto como el biochar de elevado valor añadido y con gran potencial de aplicaciones
- No produce ningún tipo de residuo, ni efluente.
- Es competitiva en términos económicos. En este caso, además, el proyecto contó con un apoyo de la Agencia Andaluza de la Energía de cerca del 40% de la inversión total.

Por todo lo anterior, la orujera que empezó a montar el promotor Virgilio Gámez, hoy se ha convertido en un bioindustria, en la que a partir del alperujo se obtienen los siguientes productos: hueso que es tratado en una planta de limpieza y secado, aceite de orujo para el mercado, biochar, syngas, energía eléctrica y térmica y agua residual, la cual va a ser evaporada para obtener un concentrado orgánico que podrá ser empleado en el propio olivar. Y, lo más importante de todo, se va a eliminar el grupo electrógeno y se va a generar energía con los recursos del olivar en el propio territorio. A todo lo anterior hay que sumar los puestos de trabajo, así como el grado de innovación y tecnología que Aceites Guadalentín ha introducido en el sector oleícola, siendo pionero en aplicar la bioeconomía circular en el sector oleícola de la provincia de Jaén.



SU BUQUE INSIGNIA, BAÑÓN 1802, ES TODO UN REFERENTE DE CALIDAD

Aceites Bañón se prepara para nuevos proyectos

Si por algo se caracteriza la marca Bañón es por contar con una larga trayectoria olivarera. Hay que remontarse a 1802 cuando la familia Bañón hace una gran apuesta por el cultivo del olivar en fincas ubicadas en distintos campos de la provincia de Jaén.



Almazara donde Bañón elabora su AOVE.

Tras muchos años dedicándose en exclusiva al cuidado de sus olivares y sus aceitunas, en 1958 decide dar un salto en su trayectoria familiar y comienza a producir aceite de oliva en la finca “Las Arroturas”, para llegar a 1975, cuando se construye una nueva almazara en Villanueva del Arzobispo (Jaén), que al estar dentro del casco urbano tuvo que cerrarse.

Pero había que esperar a 1989 cuando se constituyen como sociedad anónima con la razón social de Explotación Bañón S.A. y pocos años más tarde, en el 2000, se pone en marcha un nuevo concepto de almazara en la finca “Las Irijuelas” en Veracruz, perteneciente al término de Úbeda. Una fábrica en la que se ha tenido en cuenta las más altas tecnologías

y equipos para elaborar uno de los mejores aceites de oliva virgen extra de la provincia de Jaén, tal y como lo demuestra el hecho de haber conseguido en 2021 uno de los codiciados y prestigiosos Premios Jaén Selección.

Según Santiago Bañón, gerente de Aceites Bañón, “en los últimos años hemos hecho una gran apuesta por la máxima calidad y el envasado y así lanzamos nuestro buque insignia: Bañón 1802, un AOVE elaborado con aceitunas recolectadas de noche en el mes de octubre, donde la calidad comienza desde dentro hasta en envase, en el que se ha cuidado hasta el mínimo detalle”.

Con esta línea premium, Aceites Bañón ha promocionado sus AOVE en las principales ferias y salones como el Salón Gourmets, Alimentaria, etc.



Bañón 1802, el AOVE más icónico de la firma jiennense.

Afrontando los retos del futuro

La última inversión realizada en su moderna almazara ha tenido lugar en el año 2010 cuando se instaló una nueva línea de molturación y recepción de aceituna y se amplió la bodega. Actualmente, Aceites Bañón elabora en torno a un millón de kilos de aceite de oliva de las que se envasan unos 100.000 kilos. Recordar que Aceites Bañón también cuenta con la marca Oleosur, elaborado en noviembre de recolección temprana, pero que es muy apreciado por los consumidores que huyen de los aceites convencionales. Se comercializa en formatos de un litro y cinco litros.

Y dentro de su estrategia en la comercialización Santiago Bañón no duda en afirmar que el canal on-line y el horeca están siendo dos importantes herramientas de desarrollo de la sociedad. El estar presente en Amazon les ha servido de escaparate para todo el mundo, y desde ahí comercializa una buena parte de su producción.

Y a la hora de abordar el futuro, Santiago se muestra convencido de que en Jaén se hace necesario empresas con una dimensión empresarial que les permita crecer en el competitivo mundo del aceite de oliva, y por ello no duda en afirmar que no cierra las puertas a que en un futuro pudieran surgir acuerdos empresariales, tanto en producción como comercialización, con otras firmas que le permitan un mayor y mejor desarrollo.

Canals
EXPERIENCIA E INNOVACIÓN

Cápsulas y Precintos para Envases de Aceite
Capsules and Quality Seals for Oil Bottles



Av. Pau Claris, 36-38 - 08760 · Martorell (Barcelona) SPAIN
Tel. +34 93 775 04 62 · Fax +34 93 775 55 54
ventas@mmcanals.com
www.mmcanals.com



ÚNO

DE
LOS MEJORES
ACEITES DE OLIVA VÍRGEN EXTRA
DEL MUNDO



WWW.ORBAILLEN.COM



PALACIO DE LOS OLIVOS APUESTA POR TÉCNICAS AGRÍCOLAS RESPETUOSAS CON EL MEDIO AMBIENTE

Producir alta calidad es nuestra **seña de identidad**

Palacio de Los Olivos es el aceite de oliva virgen extra (AOVE) resultante del esfuerzo y dedicación de la familia Mora y su equipo, a sus olivos y almazara. Producir alta calidad es su seña de identidad. Apuestan por la innovación y el impacto positivo en el desarrollo sostenible social, económico y medioambiental de su olivar, aplicando técnicas agrícolas e industriales innovadoras, siempre respetuosas con el medio ambiente.

Elaborado en La Mancha, en Campo de Calatrava (Ciudad Real) en su finca, Los Palacios, esta firma cultiva variedades de aceituna Picual, primordialmente, Arbequina y Arbosana, “ninguna autóctona de la región, pero todas desarrolladas de manera magnífica, única y singular sobre estas ricas tierras cargadas de nutrientes y bajo el extremo clima manchego, de fuertes heladas en invierno y altas temperaturas en verano”, explica su gerente, Raúl Mora Berjemo.

Antiguamente, la finca era de menor tamaño y cultivaban cereal de cebada. En 2.009 decidieron transformarlo en olivar y lo han ido ampliando a lo largo de los años, siendo los últimos olivos plantados de hace apenas cinco años. Actualmente, el olivar se extiende por casi 300 has. “Cultivamos principalmente la variedad Picual, seguida de Arbequina, y llevamos varios años cultivando otras variedades en una parcela experimental con 36 variedades diferentes, entre las que, por ahora, vamos a apostar por la Arbosana. La variedad Picual la tenemos cultivada en sistema intensivo y la Arbequina en superintensivo, por lo que el manejo de cada una es muy diferente”, asevera el gerente de la compañía.

Consiguen mantener la calidad de su producto “gestionando todo el proceso de cultivo y elaboración de nuestros AOVE, apostando por la sostenibilidad, desde el cultivo de las aceitunas durante todo el año, su recogida y molturación en campaña, su almacenamiento en bodega durante el año y el envasado bajo pedido. La tecnología y el saber hacer juegan un papel súper importante en cada parte del proceso”.

Asegura Raúl Mora que “el resultado de tanto esfuerzo en producir la excelencia se refleja en los análisis de nuestros AOVE, de laboratorios externos, que indican que son de muy alto contenido de polifenoles; y también en los informes de los paneles de catadores expertos independientes, internacionales, que los catalogan como medalla de oro por su aroma y sabor”.

Premios

Y fruto de esa excelencia Palacio de Los Olivos es uno de los AOVEs más premiados del mundo, tanto el Picual como su Arbequina. “Acumulamos ya más de 200 medallas desde que empezamos. No hay receta secreta; el éxito es el resul-



Los AOVEs de Palacio de los Olivos acumulan más de 200 premios.

tado de saber hacer con cuidado, atención y esmero, un AOVE de alta calidad, siguiendo estrictos protocolos y procesos de producción, desde el olivar hasta el envasado final. Al ser la producción de aceituna de nuestros olivares, podemos controlar cada partida de aceituna recogida y cada partida de aceite producida y envasada, permitiéndonos controlar cada parte del proceso completo, con alta capacidad de reacción”, afirma su gerente.

Reconoce que estos premios, tanto nacionales como internacionales, “son un impulso dentro de nuestra estrategia comercial. Los clientes potenciales lo tienen en cuenta en su proceso su decisión de compra junto con otras variables como el precio, la imagen de marca, sabor, etc.”.

Añade que “los premios avalan la calidad de nuestros AOVE al ser reconocida por numerosos paneles de cata de distintos continentes, y nos hacen de “carta de presentación” decisiva para la introducción de Palacio de Los Olivos en el mercado nacional e internacional”.

A día de hoy, un 60% de su volumen de negocio procede de la exportación, si bien en los últimos años su penetración en el mercado nacional ha experimentado un crecimiento exponencial intensificándose la presencia en centros comerciales y otros puntos de venta; por otro lado, y a raíz del cambio en los hábitos de compra de los consumidores que trajo consigo la pandemia, su canal de ventas online se ha ido desarrollando, siguiendo dicha tónica general.

Esta compañía lleva tiempo desarrollando estrategias de implantación de su empresa, Olivapalacios, S.L., en el extranjero, con objeto de establecer una estructura comercial propia en otros países. En función del estado de desarrollo de la actividad comercial en cada país, “estamos trabajando maneras, de diferente complejidad, de externalización, desde la contratación de agentes internacionales hasta la implantación de oficinas de representación y almacenes logísticos de localización estratégica que supongan un canal de comunicación eficaz y fluido en el extranjero”, concluye su gerente.

OPTIMIZA EL USO DE AGUA, REDUCE COSTES Y MINIMIZA RIESGOS

CropSense ayuda al agricultor a gestionar sus recursos

CropSense es un desarrollo de UTW-Agro, especialmente recomendado para cultivos leñosos como el olivar que, mediante una aplicación web, ayuda al agricultor a gestionar sus recursos, optimizando el uso del agua, reduciendo costes y minimizando riesgos.

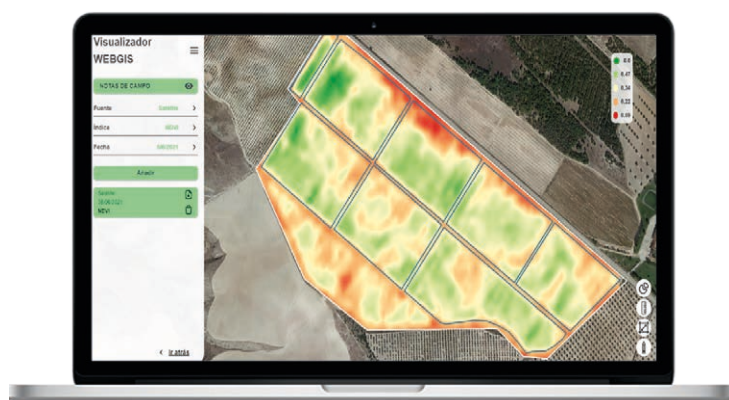
La **digitalización**, la transformación de nuestro entorno en datos y de estos datos en una información que pueda ser aprovechada supone un reto complejo en el campo pero que guarda muchas recompensas. Este proceso no solo es recomendable, sino necesario dados los retos climáticos a los que nos enfrentamos y la necesidad de proporcionar productos que sean respetuosos con el medio ambiente y sostenibles.

CropSense contribuye a este proceso de transformación mediante una aplicación web sencilla de usar, pensada para todos. Combinando datos satelitales y datos agroclimáticos ayudamos al agricultor a gestionar sus recursos.

Los principales beneficios al usar CropSense son:

- **Optimizar el uso de agua:** esta aplicación ofrece recomendaciones diferenciadas por sector de riego, consiguiendo un ahorro de hasta un 30%.
- **Reducir riesgos:** se puede comparar cómo evoluciona un cultivo a lo largo de la campaña, o compararlo con la campaña anterior y detectar anomalías. También es posible ver cómo responde el cultivo ante un determinado tratamiento y actuar en consecuencia.
- **Reducir costes:** CropSense permite crear y descargar mapas de dosificación variable para aplicar.

CropSense es un desarrollo de UTW-Agro, empresa que presta servicios agronómicos desde 2015. Especialmente recomendado para cultivos leñosos como el olivar donde nació y creció nuestra tecnología, su equipo de profesionales tiene amplia experiencia en este cultivo que puede aprovecharse de la tecnología de **Teledetección Híbrida**.



CropSense, mediante una aplicación web sencilla de usar, ayuda al agricultor a gestionar sus recursos.

Esta tecnología permite, realizando un solo vuelo con dron, mejorar la información espacial que proporcionan los satélites durante el resto de la campaña de riego, consiguiendo una optimización en el uso de agua sin precedentes.

La innovación no termina aquí. Esta compañía trabaja actualmente en nuevos servicios que ayudarán aún más a sus clientes. Nuevas características ya están en camino, como la capacidad de determinar la textura del suelo o mostrar el porcentaje de humedad relativa del suelo sin necesidad de instalar ningún equipo adicional, son solo dos de las características nuevas que vendrán en las próximas revisiones de su plataforma.

Con clientes en España y Marruecos su siguiente objetivo es Latinoamérica. Pueden obtener más información a través de su página web www.cropsense.es/contacto, mediante email en info@utw-agro.es.

CropSense está especialmente recomendado para cultivos leñosos como el olivar, donde nació y creció su tecnología, su equipo de profesionales tiene amplia experiencia en este cultivo



APUESTA POR UNA AGRICULTURA NATURAL LIBRE DE PESTICIDAS

Nobleza del Sur, 12 generaciones al cuidado del olivo

Ubicada en la localidad jiennense de Castellar, Aceites Nobleza del Sur es una empresa familiar cuyos orígenes se remontan al año 1640. Hasta el día de hoy, y con 12 generaciones a sus espaldas, sus responsables no han cesado en su empeño de cuidar y trabajar sus olivos, apostando por una agricultura libre de pesticidas de la que nace su proyecto Ecológico Day y Ecológico Night.

Nobleza del Sur es una marca con mucha historia, tanta que ha que remontarse 12 generaciones atrás para hablar de sus orígenes, que datan del año 1640. A lo largo de todos estos años ha pasado por diferentes etapas, pero con un mismo objetivo: el cuidado y el trabajo de los olivares familiares.

Pero si hay que destacar dos años concretos en su historia, uno de ellos es 2001, cuando se construyó la almazara actual, y el otro es 2011, cuando dio el salto a la comercialización y empezó a nacer un sueño de la mano de Lola Sagra, gerente actual de la empresa, “un reto emocional lleno de

emprendimiento para poner en valor el esfuerzo de tantas generaciones, volcándose con intensidad en el cuidado del campo olivarero a fin de obtener la óptima calidad de su fruto y su aceite”, afirma.

Su compromiso con la tierra y el medio ambiente, la utilización eficaz de recursos en una agricultura que respeta la biodiversidad y favorece la conservación de los suelos equilibrados, es la apuesta actual de Nobleza del Sur.

Y en esta apuesta destaca su proyecto Ecológico Day y Ecológico Night, “inspirado en la observación del ciclo natural de la vida y representados por la abeja y la mariposa, respectivamente, como indicadores de calidad de nuestros campos de olivos”, afirma Lola.

“Day & Night” nace para concienciar al consumidor con cada botella, que lleva un mensaje de lo importante que es respetar el orden natural y recordar que la agricultura ecológica garantiza la soberanía alimentaria tan necesaria para frenar el cambio climático.

Bioiberica

*Cultivando nuestra
experiencia en el*
Olivo

www.planthealth.es

Terra-Sorb® complex
El aminoácido más potente

Terra-Sorb® radicular
Aminoácidos para ferrirrigación

Terra-Sorb® organic
Bioestimulante ecológico
con doble efecto.

Equilibrium®
Bioestimulante de acción sinérgica
para un cuajado equilibrado.

Inicium®
Iniciador de la actividad radicular

AminoQuelant® -Cu
Cobre con aminoácidos

AminoQuelant® -K^{low pH}
Bajo pH, compatibilidad total

Terramin®
Potenciador de la salud del suelo

Armurox®
Barrera activa silicio biodisponible

DacusTrap®
Atrayente alimenticio
para mosca del olivo

Expertos en filtración de aceite

Disponemos de una familia completa de **agentes filtrantes para la separación líquido-sólido**, formulados para adecuarse a los diferentes sistemas de filtración.

Además, ofrecemos **soluciones y maquinaria para todo tipo de instalaciones**, que cubren el proceso completo de elaboración de aceite, desde la recepción y limpieza de la aceituna hasta el embotellado.

Distribuidor exclusivo de **EATON** en España



Sistemas de filtración



Coadyuvantes de filtración



Almazaras completas, depósitos y pasarelas



Líneas de embotellado automáticas y semiautomáticas



Recomendadas para su modernización

Las tecnologías digitales en el sector del aceite de oliva

La tecnología ha sido una de las claras recomendaciones en la modernización del sector de aceite de oliva en España, como herramienta para paliar las dificultades comerciales que presenta. Se hacen necesarias, entre otras cosas, para hacer frente a su elevada dependencia de distribuidores, ya que el comercio electrónico pone a disposición de las empresas oleícolas un canal de venta directo, capaz de saltar los eslabones tradicionales de la cadena de distribución, para llegar al consumidor final.

Por **Domingo Fernández Uclés** (dfucles@ujaen.es), **Adoración Mozas Moral** (amozas@ujaen.es) y **Enrique Bernal Jurado** (ebernal@ujaen.es).
Universidad de Jaén

Las tecnologías digitales son hoy día un elemento imprescindible para la sociedad. Su uso se ha visto incrementado año tras año, tomando un especial protagonismo durante la declaración de pandemia de Covid-19. En numerosos casos, las restricciones de movilidad obligaron a las empresas a implementar estas tecnologías, en un proceso de digitalización acelerado. Independientemente del motivo de su uso, las herramientas que integra Internet, han sido esenciales para garantizar la competitividad de los diferentes actores económicos, en la coordinación de sus actividades y la creación de valor.

La innovación favorece significativamente el crecimiento de la organización y sus posibilidades de adaptación y supervivencia, especialmente en situaciones complejas y de incertidumbre económica, como la que acontece actualmente. Las tecnologías digitales mejoran la flexibilidad y la capacidad de respuesta de la empresa frente al entorno, junto con su rendimiento organizacional. Por ello, se evidencia que la adopción estratégica y adecuada de la tecnología digital conduce a numerosas ventajas para la organización, en términos de competitividad, productividad y desempeño.

La tecnología ha sido una de las claras recomendaciones en la modernización del sector de aceite de oliva en España, como herramienta para paliar las dificultades comerciales que presenta. Al igual que en el conjunto del sector agroalimentario, el sector del aceite de oliva está lastrado por un grave problema comercial, que se traduce en precios bajos salvo en los últimos meses como consecuencia de los efectos de la guerra Rusia-Ucrania, aunque por supuesto le afecta la inflación y, como consecuencia, los incrementos de coste. La elevada venta de producto a granel,

la excesiva atomización de esta oferta frente a la elevada concentración del sector de la distribución, o la falta de profesionalización y de formación de su capital humano son algunos de sus principales problemas.

Las nuevas tecnologías al servicio del sector oleícola

La importancia de las tecnologías digitales en el sector oleícola se traduce en: hacer frente a su elevada dependencia de distribuidores, ya que el comercio electrónico pone a disposición de las empresas oleícolas un canal de venta directo, capaz de saltar los eslabones tradicionales de la cadena de distribución, para llegar al consumidor final; responder a la necesidad de exportar frente a la escasa demanda interna, ya que el comercio electrónico permite reducir los costes de transacción y facilitar los contactos con agentes extranjeros; hacer frente a la falta de rentabilidad de las explotaciones, como herramienta capaz de aumentar las ventas directas y de reducir los costes operativos y de comunicación; afrontar el problema de la desinformación del consumidor, que no reconoce los distintos tipos de aceites y sus características, frente a esto, internet ofrece potentes canales de comunicación, como las redes sociales, que facilitan el despliegue de información a bajo coste y de una manera bidireccional con el cliente, facilitando la puesta en valor del aceite de oliva.

Desde la Cátedra Caja Rural de Jaén José Luis García-Lomas Hernández de Economía, Comercialización y Cooperativismo Oleícola, se emite un informe anual de coyuntura que refleja la situación del sector del aceite de oliva. Dentro de este informe, uno de los apartados abordados es en relación al uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. De este trabajo se desprende la relevancia

del uso de estas aplicaciones tecnológicas, así como algunas cifras que van a ser expuestas en los siguientes párrafos. El estudio se centra en 826 empresas productoras/comercializadoras de Andalucía, principal región productora de aceite de oliva del mundo.

Herramientas más recomendadas

Una de las herramientas recomendadas es el sitio web corporativo, que responde al lugar de localización de la empresa en el entorno virtual. Su tenencia es imprescindible, ya que es el escaparate de la empresa en este medio y va a influir de manera determinante en la percepción que tenga el consumidor sobre la empresa. El diseño y el contenido del sitio web es un factor clave, para que los potenciales clientes se creen una imagen positiva de la empresa, especialmente si es su primer contacto con ella. De este modo, la decisión final del consumidor sobre comprar o no un producto dependerá, en gran medida, de la imagen que perciban tanto de la empresa como de sus productos a través del sitio web.

Las organizaciones deben afianzar su posicionamiento en Internet con un sitio web corporativo que aglutine una triple función: informativa, relacional y transaccional. En Andalucía, algo más de la mitad de las empresas oleícolas, concretamente 466, disponen de sitio web propio (un 56,42%), cifra con un amplio campo de mejora.

Otras de las aplicaciones recomendadas es la tienda virtual, un espacio diseñado para comercializar los productos y/o servicios de la organización a través de su sitio web. Ofrece a los clientes un servicio de compra en línea y de entrega a domicilio, desde cualquier lugar y en cualquier horario, lo que se traduce en múltiples beneficios para el consumidor. El carácter transaccional de un sitio web se cubre perfectamente con la presencia de una tienda virtual, que implica dar el paso al comercio electrónico. Este modelo de negocio incrementa el mercado de la organización, de manera eficiente e innovadora, aportando valor a los clientes y reforzando el posicionamiento digital de la organización. Un 38,98% de las entidades oleícolas andaluzas, 322 de 826, dispone de tienda virtual, facilitando el proceso de compra completo a través de Internet.

Los mercados electrónicos son los grandes desconocidos e infrautilizados del comercio electrónico. Se pueden definir como espacios virtuales que median entre oferentes y demandantes y ponen a disposición una serie de herramientas informativas y funciones comerciales, para la realización de transacciones de compra y venta. Estas plataformas están en manos de intermediarios que ponen en contacto a los productores con empresas o con consumidores directamente, también denominados cybermediarios. Un claro ejemplo sería Amazon, para ventas dirigidas al consumidor final, y Agrelma, como plataforma agroalimentaria de comercialización entre empresas. Centrándonos en esta última plataforma de comercio electrónico, se genera un total de 1.393 ofertas de aceite por parte de empresas procedentes de distintas zonas del mundo, principal-



mente europeas. De dicho volumen total, un 48% procede de Italia (665 aceites ofertados) y un 31% de España (428). Estos aceites son ofertados por un total de 183 empresas oleícolas españolas, el mayor porcentaje de ellas son andaluzas (42%), seguidas de las procedentes de la Comunidad de Madrid (11%) y la Comunidad Valenciana (13%).

No pueden faltar las redes sociales virtuales, pieza esencial de Internet y del comercio electrónico por la interacción que generan con los usuarios. Son una herramienta de influencia en la sociedad, especialmente para los procesos de decisión de compra. Las redes sociales virtuales son servicios web que permiten a los individuos crear un perfil, público o semipúblico, en un entorno virtual, para conectarse con un determinado grupo de usuarios dentro del sistema. Estas se han convertido en una herramienta de uso ineludible para las organizaciones, con independencia de su tamaño, características o finalidad. Estas plataformas generan un boca a boca superior y más duradero que en el marketing tradicional, permitiendo alcanzar una estrategia de comercialización más eficaz. En Andalucía, el 30,51% de las entidades oleícolas (252) está activa en al menos una de las principales redes sociales (Facebook, Twitter, Instagram o YouTube).

La tecnología, aliado necesario

En resumen, la tecnología es un aliado necesario para el desarrollo del sector, pero no suficiente, se requiere una apuesta sólida y decidida por este medio. El uso de sitio web y de las redes sociales proporcionará información e interacción, para dar a conocer la empresa y sus productos.

Por su parte, la tenencia de tienda virtual o el uso de mercados electrónicos facilitarán el aspecto transaccional. Los resultados mencionados anteriormente, para el caso de las entidades oleícolas andaluzas, reflejan el importante esfuerzo que aún queda por hacer, para lograr un aprovechamiento pleno de las herramientas que ofrece Internet. La mitad de las organizaciones aún no se ha sumado al cambio tecnológico, con un peso testimonial en algunas plataformas como es el caso de los mercados electrónicos.

Por ello, se aconseja la utilización de una estrategia que integre todas estas tecnologías, desarrollada por profesionales, lo que jugará un papel decisivo en el incremento de la productividad y el desarrollo del tejido empresarial oleícola.



En base a la Agenda 2030 sobre los ODS

¿Por qué las empresas oleícolas **deben orientarse hacia la sostenibilidad?**

En 2015 se firmó la Agenda 2030 y más de 150 países se comprometieron a cumplir para esa fecha los denominados Objetivos de Desarrollo Sostenible, encaminados hacia la erradicación de la pobreza y el desarrollo sostenible. En el siguiente artículo, los profesores de la Universidad de Jaén, Adoración Mozas Moral, Domingo Fernández Uclés y Enrique Bernal Jurado, abordan la razón por la que las empresas oleícolas, y en especial, las cooperativas, deben orientarse hacia la sostenibilidad.

Por **Adoración Mozas Moral, Domingo Fernández Uclés y Enrique Bernal Jurado.**
Universidad de Jaén

Cuando en septiembre de 2015, en la sede de Naciones Unidas, los jefes de Estado y de Gobierno de más de ciento cincuenta países aprobaron la Agenda 2030 sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible (en adelante ODS) pocos apreciaron la trascendencia de este evento. Los ODS que comprende 169 metas, agrupadas en 17 objetivos están encaminados hacia la erradicación de la pobreza y el desarrollo sostenible en sus dimensiones social, económica y ambiental. En Naciones Unidas se aseguraba que una nueva era de crecimiento económico era posible “un crecimiento contundente y, al mismo tiempo, social y ambientalmente sostenible”.

Desde 2015 los países firmantes de la Agenda 2030, se han comprometido a establecer estrategias marco específicas, (no sólo para las administraciones y empresas públicas sino para todo tipo de empresa); a dotar a estas estrategias y planes de una inversión anual y a medir los progresos conseguidos a través de los indicadores acordados y especificados en Naciones Unidas.

Y ¿entonces por qué se debe adaptar, o mejor dicho, alinear las empresas y sus estrategias a los ODS? La respuesta es sencilla existen, entre otras, 2 razones de peso, pero además son razones por las que cualquier empresa no debe mirar a otro lado y, menos, una cooperativa oleícola.

Alineación de las políticas agroalimentarias con los ODS

La primera es que los gobiernos regionales, nacionales, europeos e internacionales están emitiendo normativas de obligado cumplimiento para las empresas que las están orientando a la sostenibilidad. Supongo que todos conocerán los objetivos del Pacto Verde Europeo (figura 1); pues bien, si comparamos el Pacto Verde con los ODS (figura 2) llegamos a la conclusión de que las políticas agroalimentarias europeas se están alineando con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

No sólo se está alineando las políticas europeas de cualquier ámbito, sino que a nivel nacional ocurre



lo mismo. De hecho, acreditar que se tiene un plan de sostenibilidad y un plan de actuación de mejora para alinearse cada vez más a los ODS será, en poco tiempo, una herramienta que abra las puertas a empresas a la posibilidad de obtención de subvenciones y, el no tenerlo, las cerrará.

También la contratación pública puede exigir en los pliegos correspondientes estar alineados con la sostenibilidad y acreditarlo para poder concursar. Es decir, todas las administraciones públicas tienen en sus manos herramientas para redirigir a las empresas hacia la sostenibilidad. Han aparecido informes donde se aprecia la vinculación del sector industrial con los ODS (PwC, 2015; Accenture, 2016; Foretica, 2016; Measure What Matters, 2016; MSCI, 2016; SDG Compass (2019). Uno de los informes elaborado por PwC (2015), resulta revelador. En él, su director Malcolm Preston defendía que la ratificación de los ODS es una oportunidad que cambiará la forma en la que se hacen los negocios y que habrá un cambio en la demanda por parte de los consumidores haciendo un llamamiento a la responsabilidad de las empresas y su compromiso con los ODS.

Orientación de las empresas a las necesidades del mercado

Otra razón se percibe en las líneas anteriores y no es menor. Son los ciudadanos los que eligen qué consumir y de qué empresa comprar. Por tanto, las empresas deben orientarse a lo que los mercados quieren.

Sabemos que los ciudadanos pueden influir en la vinculación de los objetivos empresariales con los ODS, y más conociendo los resultados de algunos informes que apuntan a que el 90% de los ciudadanos encuestados creen que es importante que las empresas firmen los ODS y, el 78% indican además, que ellos estarán más dispuestos a comprar productos de aquellas compañías que firmen los ODS frente a las que no lo hagan (PwC, 2015).

En conclusión, o bien los gobiernos o bien los consumidores están presionando cada vez más para que las empresas sean más “sostenibles”. No hay más que ver los anuncios publicitarios de cualquier empresa para advertir que mensajes como empresa sostenible, medioambiente sostenible, lucha contra el cambio climático, adheridos al Pacto Mundial, etc., son cada vez más habituales en los medios de comunicación.

Por tanto, si las grandes corporaciones ya lo están asumiendo y hay presiones e intereses reales tanto de gobiernos como de consumidores, para que las empresas se alineen, más vale empezar cuanto antes y estar preparados.

PACTO VERDE EUROPEO



Y ¿por qué el sector oleícola, en especial el sector cooperativo, debe orientarse a la sostenibilidad?

Naciones Unidas advirtió la importancia de la Economía Social y Solidaria, indicando que podía desempeñar un papel clave en la consecución de la Agenda 2030 y ha realizado varios trabajos donde se aprecia la vinculación de este tipo de entidades con los ODS (Inter-Agency Task Force on Social and Solidarity Economy, 2014 y 2015).

Las cooperativas son las entidades más relevantes de la Economía social. Se rigen por unos valores y unos principios que hace más fácil la alineación de éstas con los ODS y, además, por eso mismo, ya cumplen muchas de las metas que pretende la agenda 2030, pero hay que llevar a cabo la alineación, tener la memoria de sostenibilidad y el plan de mejora en sostenibilidad y por supuesto comunicarlo a la sociedad.

Sin embargo, **hay un problema**. Los indicadores que aportó Naciones Unidas a los gobiernos no son válidos para el mundo empresarial. En la Universidad de Jaén, conscientes de la importancia que para el sector tiene la orientación hacia la sostenibilidad, se solicitó un proyecto FEDER para establecer indicadores específicos para el sector oleícola e idear, a la vez, un método fácil, a través del cual cada empresa podrá conocer no sólo su situación de partida (lo que le dará la oportunidad de hacer su primer informe de sostenibilidad), sino que con el mismo método podrá establecer las acciones anuales de mejora de cada indicador y su seguimiento a lo largo del tiempo. Este proyecto culminará en junio de 2023. En la Universidad de Jaén trabajamos para la sociedad y este proyecto FEDER no es más que otra muestra de nuestro compromiso con el sector oleícola y, en especial, con el sector cooperativo oleícola.



Ha conseguido 18 nuevas variedades tolerantes a la bacteria en España, Italia y Portugal

Life Resilience, modelo de lucha sostenible contra la *Xylella fastidiosa*

Diversas organizaciones de España, Italia y Portugal decidieron en 2018 poner en marcha el proyecto Life Resilience. Un proyecto cofinanciado por el programa LIFE de la Unión Europea (UE) creado para desarrollar modelos de cultivo capaces de combatir la bacteria *Xylella fastidiosa* en explotaciones tanto de olivar como de almendro.

Devastadora, casi incontrolable, una auténtica herbívora... Son muchos los adjetivos con los que se puede definir a la bacteria *Xylella fastidiosa* que, desde hace algunos años, se ha convertido en la mayor amenaza para la agricultura y el medio ambiente en el Mediterráneo.

Conocida como una de las enfermedades más peligrosas por su facilidad de expansión por todo el mundo, la dificultad para su control y la alta gama de cultivos huésped, la *Xylella fastidiosa* no solo afecta al cultivo del olivar, sino también a otros cultivos importantes, tales como cítricos, vid, almendros, melocotoneros, así como a numerosas especies ornamentales.

Esta bacteria se introduce en la xilema de la planta, es decir en el tejido vegetal encargado de transportar el agua, sales minerales y otros nutrientes necesarios desde la raíz hasta las hojas, y lo obstruye. Una vez que la planta se ha infectado con *Xylella fastidiosa*, es muy difícil poner un remedio, siendo lo más habitual talar o arrancar los árboles, ya que por lo general la planta muere. Además, la enfermedad es capaz de trasladarse de un árbol a otro mediante insectos vectores que extienden rápidamente la enfermedad dentro de las parcelas, sobre todo en olivo, almendro y vid.

Ante esta situación, se puso en marcha, en 2018 el proyecto Life Resilience, con el objetivo de desarrollar modelos de cultivo capaces de combatir la bacteria *Xylella fastidiosa* en explotaciones tanto de olivar como de almendro.

Durante su desarrollo, el proyecto ha estado formado por nueve socios: Balam Agriculture, la Universidad de Córdoba (UCO), Agrifood Comunicación, Greenfield Technologies, ASAJA Nacional, Nutriprado, SAHC-Sociedad Agrícola

la de Herdade do Charqueirao, S.A.; Villa Filippo Berio y el Instituto de Bioeconomía (IBE), perteneciente al Consiglio Nazionale Delle Ricerche (CNR) de Italia, quienes centraron todos sus esfuerzos en lograr que esta iniciativa sea un modelo replicable de mejores prácticas para el olivo, el almendro y otros cultivos leñosos en toda la cuenca mediterránea, cuyos progresos obtenidos ayudarán a más de 1 millón de agricultores de un buen número de países.

El proyecto tenía como principal objetivo luchar contra esta bacteria mediante la promoción de un modelo de producción agrícola sostenible, reduciendo la huella de carbono y mitigando el cambio climático a través del uso de recursos tecnológicos. Por ello, sus principales campos de acción se centran en la obtención de variedades de olivo resistentes, que se adapten de manera adecuada a los sistemas de producción intensiva y que produzcan un fruto de excelente calidad, además de la implementación de prácticas agrícolas sostenibles en cultivos de olivo y almendra en España, Italia y Portugal para mitigar el cambio climático y fomentar la resiliencia en la región mediterránea.

Para ello, los socios del proyecto han contado con fincas demostrativas donde han podido desarrollar sus prácticas hasta lograr finalmente sus objetivos. En España, la finca de 'El Valenciano', ubicada en el municipio sevillano de Carmona, con una superficie de 150 hectáreas y gestionada por la empresa BALAM Agriculture, ha sido el principal campo de experimentación para el desarrollo de variedades de olivo resistentes a *Xylella fastidiosa*, además de experimentar con el modelo de prácticas de agricultura sostenible desarrollado por el proyecto.

Gracias a este proyecto se han comprobado **los beneficios logrados con cubiertas vegetales como aportadores de nitrógeno al suelo**



La finca de 'El Valenciano' ha sido el principal campo de experimentación en España.

Del mismo modo, en Italia, ubicada en la ciudad de Pisa, 'La Traversagna', con 50 hectáreas de superficie, es la principal finca usada en el proyecto. En esta finca se estudió la implementación de prácticas sostenibles, control de insectos vectores, aumento de la biodiversidad y la salud del suelo. Además, en este país existen otras dos fincas experimentales en la región de Puglia, donde se ha llevado a cabo la plantación de 18 genotipos potencialmente resistentes gracias a la colaboración entre la Universidad de Córdoba y la empresa 'Giovani Presicce'. Dichos genotipos, preseleccionados por esta universidad, han sido plantados en dos parcelas experimentales en Scorrano, Italia, las que se encuentran en la zona cero del desarrollo de la epidemia. Aquí está siendo evaluada la resistencia a *Xylella fastidiosa* a nivel de campo de las diferentes preselecciones del proyecto.

Igualmente, la finca portuguesa de Charqueirao, ubicada en la región de Alandroal y con una superficie de 50 hectáreas, se ha centrado en mitigar los efectos de *Xylella* mediante el modelo de buenas prácticas en el almendro.

Prácticas sostenibles

Todos los socios trabajaron intensamente en el estudio de buenas prácticas de producción sostenible, para que los agricultores puedan proteger sus almendros y olivares, aunque también puede aplicarse a otros cultivos leñosos.

En primer lugar, se empleó la técnica del uso de riego deficitario controlado, por la cual se reduce la cantidad de agua aportada a los cultivos. Y es que la implantación de un nivel hídrico adecuado, en una fase fenológica determina-

da del cultivo, permite obtener una cosecha cercana o similar a la de árboles bien regados con menores dotaciones de agua. Además, en el cultivo del olivar esta estrategia otorga una calidad superior al producto final, dado que contiene más concentración de compuestos fenólicos y menos agua, lo cual se traduce en una mejora de la estabilidad del aceite y en unos beneficios operacionales como el ahorro de combustible en el transporte y en el procesado de las aceitunas.

Por otro lado, se llevó a cabo el incremento de la salud del suelo. El uso de fertilizantes químicos es una fuente de contaminación difusa y de emisiones de gases de efecto invernadero en la agricultura, dado que gran parte de los compuestos tradicionales se transforman en gas que se escapa a la atmósfera. Para lograr un suelo fértil reduciendo a la vez las emisiones del cultivo se utilizaron sustancias denominadas como bioestimulantes para mejorar el funcionamiento metabólico de las plantas, aprovechando mejor los nutrientes del suelo y reduciendo las necesidades de aportar fertilizantes químicos.

Del mismo modo, se aplicó el uso de cubiertas vegetales dado que el desarrollo de materia vegetal alrededor de los árboles, ya sea de especies autóctonas o mediante cultivos comerciales como camomila o caléndula, otorga beneficios en la salud del suelo además de aumentar la biodiversidad en la finca. Esto último, se traduce en una mayor variedad de insectos atrayendo a depredadores naturales de los vectores de transmisión de la *Xylella fastidiosa*.

Otra de las prácticas sostenibles realizadas durante el proyecto es el control de insectos vectores. En la finca ita-



INVESTIGACIÓN APLICADA

Como método físico de control de los vectores, los socios italianos utilizaron trampas pegajosas, experimentando con distintos colores.



liana, bajo el manejo del IBE-CNR, se llevó a cabo un estudio sobre posibles medidas sostenibles para hacer frente a los insectos *Philaenus spumarius* y *Neophilaenus campestris*, principales vectores de transmisión de la bacteria.

Además, los socios del proyecto experimentaron con el uso de varias cubiertas vegetales distintas, analizando la cantidad de espuma o saliva detectada en las plantas, descubriendo qué variedades de cubierta vegetal resultan más “apetecibles” y cuales, por el contrario, fomentan el crecimiento de depredadores naturales que regulan las poblaciones en la etapa “ninfa” de mayor vulnerabilidad de las cigarras.

Igualmente, los socios italianos implementaron la construcción de estructuras que sirvieran como refugio a insectos como mariquitas, abejas o avispas solitarias, entre otras especies que los utilizan para construir las celdas donde se desarrollará su descendencia.

Cabe destacar también cómo en la finca italiana se promovió el desarrollo de aves insectívoras, mediante la colocación de casetas que les sirvieron como refugio. Concretamente se introdujeron ejemplares de *Parus Mayor*, conocido como Carbonero Común, una especie de ave sedentaria, lo que significa que permanecen grandes lapsos de tiempo en el mismo lugar y no emigra. Tiene una dieta mayormente insectívora, teniendo apetencia en primavera por larvas.

Como método físico de control de los vectores, los socios italianos utilizaron trampas pegajosas, experimentando con distintos colores, resultando el amarillo como el más atractivo para atrapar a los insectos vectores.

Igualmente, los socios plantaron especies florales en los márgenes de las fincas, lo cual atrae a especies beneficiosas para los cultivos como abejas o mariposas y, al mismo tiempo, pueden actuar como refugio para *Philaenus spumarius* y *Neophilaenus campestris*, de manera que sus poblaciones se localicen en los márgenes del cultivo sin dañar a los árboles.

Por último, desde el año 2020 los investigadores comenzaron a estudiar en las fincas la influencia que supone el tipo de poda en las poblaciones de insectos vectores en los cultivos de olivo y almendro.

Life Resilience crea conciencia

El proyecto Life Resilience realizó importantes esfuerzos en actividades de difusión y comunicación que ayudaron a crear conciencia sobre la importancia de combatir *Xylella fastidiosa* mediante prácticas sostenibles. Por ello, fue reconocido tanto por la prensa española como internacional, tanto en medios especializados como generalistas. Ha apa-

recido en TV, incluyendo programas informativos de televisión o programas especializados en agricultura, entrevistas en radios de difusión nacional, prensa escrita y online.

Más de 20.000 personas a nivel nacional e internacional ya conocen el proyecto y sus buenas prácticas, y es que desde 2018 los socios llevaron a cabo la difusión de esta iniciativa no solamente entre agricultores, sino también entre el público en general gracias a jornadas, presentaciones y seminarios que dieron buena cuenta de la importancia de proyecto Life Resilience en la agricultura.

Logros destacados

Algunos de los avances más destacados son: la obtención de 18 genotipos potencialmente resistentes a la *Xylella fastidiosa*. Estos 18 genotipos se encuentran plantados con repeticiones en las 28 hectáreas distribuidas en la finca ‘El Valenciano’ (Sevilla, España), en la finca La Travesagna (Lucca, Italia) y en dos parcelas experimentales propiedad de la empresa Giovani Presicce en Scorrano, Italia. Dichas parcelas experimentales van a seguir siendo evaluadas más allá de la finalización del proyecto, para caracterizar la resistencia a la bacteria y las características agronómicas de las futuras nuevas variedades de olivo.

Asimismo, gracias a este proyecto se han comprobado los beneficios logrados con cubiertas vegetales como aportadores de nitrógeno al suelo, que permiten implementación de gestiones agronómicas sostenibles para la prevención de la infección por esta bacteria y favorece la resiliencia del cultivo frente a la lucha contra el cambio climático.

Otro de los hitos del Life Resilience es la replicación de sus buenas prácticas en un total de 1.890 hectáreas repartidas en las 13 fincas distribuidas en España (San Francisco Javier, Galífrut, Bodegas Portia, Novillero, Pozanco, Casa Palacio y Torrejoncillo); Portugal (Herdade Monte Branco, VicaBelha, Herdadinha y Agricotenda) e Italia (Marina di Grosseto).

Gracias a la puesta en marcha de las prácticas sostenibles, disminuyendo el uso de fitosanitarios y fertilizantes, así como una disminución de uso de agua y de combustible fósil, Life Resilience logró reducir la emisión de CO₂ en 18.665 toneladas y su huella hídrica en 389.375 m³. Gracias a la introducción de flora auxiliar, cajas nido y al correcto manejo de control de plagas se consiguió un aumento de la biodiversidad en todas las zonas.

En definitiva, un modelo replicable de prácticas sostenibles contra la bacteria *Xylella fastidiosa* que se podrá implementar en cualquier país de la región mediterránea.

AUTELEC[®]

ENVASADORA POR PESO
FILLING MACHINE

CONTROL DE PRODUCCIÓN
PRODUCTION CONTROL

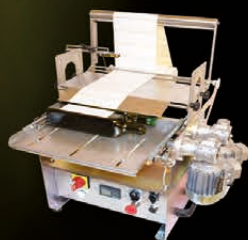
MEDIDOR DE GRASA
FAT METER



MOLINO
MILL



TAPONADORA
CAPPER



ETIQUETADORA
LABELER

BASCULAS
SCALES



PESAS
CALIBRACION
CALIBRATION
WEIGHTS

AUTELEC Tecnología S.L

C/ PRAGA 4 . POLIGONO INDUSTRIAL MAS DE TOUS
46185 LA POBLA DE VALLBONA (VALENCIA) ESPAÑA

+34 963751471
comercial@autelec.es

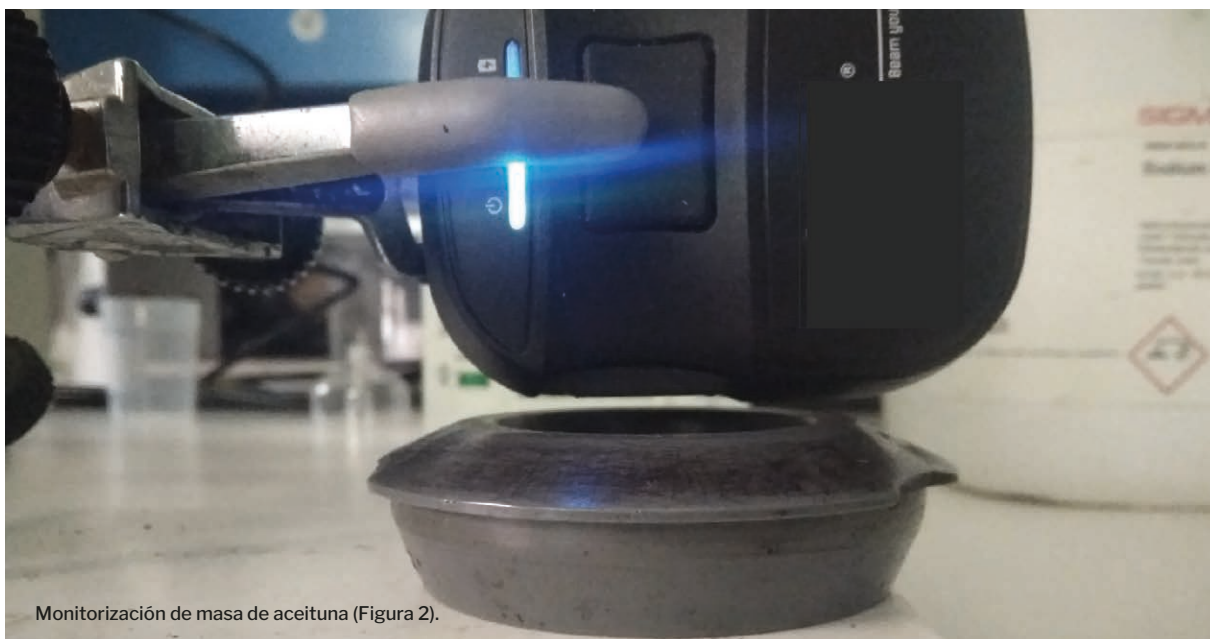
+34 628632992
www.autelec.es





Cada vez es más importante implementar en las almazaras dispositivos analíticos no destructivos para análisis en tiempo real

Alternativas instrumentales para chequear las características de la masa de aceituna y del orujo



Monitorización de masa de aceituna (Figura 2).

En los últimos años el cultivo del olivo ha protagonizado una importante expansión, no solo en España como principal país productor, sino también a nivel mundial, que ha supuesto pasar desde los 10.2 millones a 11.7 millones de hectáreas, a nivel mundial, en los últimos 10 años con una producción media en España de 5.2 millones de toneladas de aceitunas, en las últimas cinco campañas.

Por **G. Jiménez Márquez** (antonio.jimenez.marquez@juntadeandalucia.es) y **G. Beltrán Maza**.

Instituto Andaluz de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica (IFAPA), Junta de Andalucía. Centro 'Venta del Llano'. PO. Box 50, E-23620 Mengibar, Jaén. Spain

Estas nuevas cifras de producción suponen contar con un adecuado dimensionado de la industria almazarera que permita absorber este intenso flujo de aceituna sin mermas en el rendimiento industrial y la calidad de aceite obteni-

nido. De hecho, la mayor parte de las nuevas almazaras han realizado un proceso de reestructuración para ofrecer una mayor capacidad productiva modernizando la gestión del patio, aumentando el número de líneas de procesado, mejorando el almacenamiento e incorporando automatismos.

La recolección de los frutos cuando aún están en verde supone una serie de inconvenientes que se intentan compensar con la obtención de unos aceites de oliva virgen extra de características singulares. Dificultades en su recolección, menor rendimiento en aceite del fruto y problemas en la optimización del proceso son algunos de los aspectos que hay que añadir a los tradicionalmente conocidos factores industriales. En favor, la obtención de aceites más brillantes, más verdes, con unas características sensoriales que les proporcionan sabores más complejos e intensos y con una composición que les otorga una cierta singularidad nutricional que ha llamado el interés de los consumidores.

Es conocido el numeroso grupo de variables que influyen en la extracción y la gran dificultad de su regulación debido, principalmente, a las características del fruto las cuales varían, no solo a lo largo de la campaña de recolección sino, también, en una misma jornada, hasta tal punto que, a veces, se hace necesario un ajuste continuado de las condiciones de trabajo.

Con la incorporación de automatismos, en lo que la almazara experimental del IFAPA 'Venta del Llano' de Mengíbar fue pionera a través de la instalación del sistema 'SCAP' y los diferentes proyectos desarrollados, se ha permitido modernizar ciertas acciones del proceso de elaboración mejorando la gestión y los tiempos en el patio de recepción, incorporando sensores y actuadores para el mantenimiento de consignas de trabajo de determinadas variables de proceso e implementando sistemas de control y adquisición de datos (SCADA). Sin embargo, aún sigue pendiente la incorporación de dispositivos de control analítico en tiempo real para que todos estos automatis-



DLP@NIRScan Nano, de TexasInstruments (Figura 1).

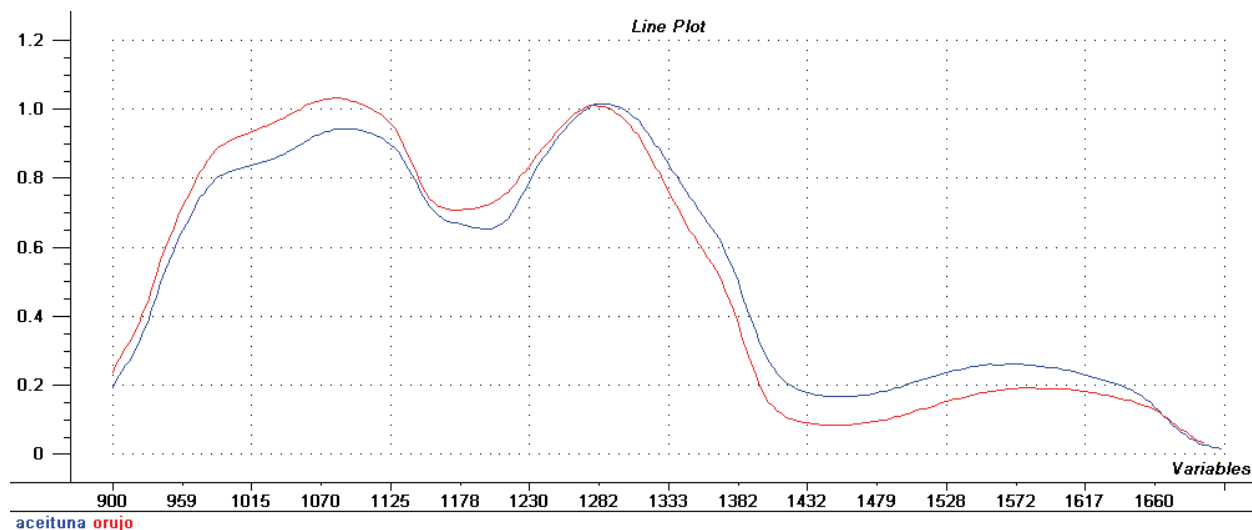
mos consigan una verdadera automatización del proceso, si bien existen desarrollos ya experimentados que han mostrado su utilidad pero que encuentran aún reticencias en su uso por parte de responsables de almazaras.

Los dispositivos analíticos no destructivos

La necesidad de estos dispositivos analíticos no destructivos para análisis en tiempo real es evidente. El

TABLA 1. RANGOS DE VALORES DE LOS DIFERENTES PARÁMETROS DE LAS MUESTRAS DE ACEITUNA Y ORUJO EMPLEADAS EN LA CONSTRUCCIÓN DE LOS MODELOS PLS.

	ACEITUNA (n=216)		ORUJO (n=110)	
	Min-Max	SD	Min-Max	SD
Grasa en húmedo	12.79 – 32.27	3.19	2.87 – 9.22	1.70
Humedad	35.95 – 67.05	4.99	57.11 – 70.00	2.86
Grasa en seco	36.19 – 50.38	2.62	8.34 – 23.31	3.99



Información espectral obtenida mediante el 'NIRScan Nano', para aceituna y orujo (Figura 3).

conocimiento de determinadas características de la aceituna y masa de aceituna y la retroalimentación con las características del orujo y de los aceites producidos puede permitir diseñar mecanismos de control inteligente para optimizar el proceso de acuerdo a las características del fruto procesado y a los objetivos de productividad y calidad a cumplir.

Conocer de antemano que características presenta la aceituna-masa de aceituna va a permitir realizar una optimización predictiva y ajustar ciertas variables antes que entre al proceso. Comprobar que estos ajustes funcionan es la tarea que le encomendamos al control del orujo. Y si lo que deseamos es obtener unos aceites con ciertas características, la supervisión de estos en tiempo real definirá el ajuste de aquellas variables que permitan cumplir el objetivo en función del tipo de aceituna que se procesa.

En este control en tiempo real nos podemos encontrar con varias situaciones: 'On-Line', en la que el sensor o los sensores se disponen estratégicamente en determinados puntos de la línea de procesado. Es la solución ideal pero la más cara, particularmente cuando la almazara dispone de varias líneas de procesado ya que a la dificultad que entraña que un mismo equipo sea capaz de monitorizar tres matrices diferentes de una forma cuasi instantánea, se le añade el que éste puede estar monitorizando varias líneas a la vez, lo que limita la utilización de equipos de acuerdo al principio con el que trabajan y matrices que pueden monitorizar ya que se necesitaría instalar tantos equipos como líneas se quieren controlar e incluso parámetros a monitorizar.

'At-Line', es una solución alternativa a la anterior en la que el analizador es único y dispuesto separadamente lo más cerca de las líneas de procesado, en lo que sería un laboratorio anexo donde se va analizando las muestras que se toman en los diferentes puntos de

las líneas de procesado. Es más económica, ya que solo es necesario disponer de un equipo multicomponente, pero precisa de una buena gestión de la toma de muestra y traslado de esta al laboratorio, lo que aumenta el tiempo de obtención de información que puede ser crucial en aquellas líneas de alta capacidad productiva.

'In Situ', es una solución intermedia que implica el uso de equipos portátiles, de mano, que den una información inmediata en el mismo punto donde se muestra y envíen dicha información al puesto de control de manera instantánea (wifi, bluetooth, etc). En este caso el equipo empleado no es fijo y va moviéndose a los diferentes puntos de muestreo y diferentes líneas. El operario, a través de ventanas practicadas al efecto o mediante toma de muestra, monitoriza el producto con el equipo (aceituna, orujo, aceite) obteniéndose los resultados de composición deseados en menos de un minuto, es decir, inmediatamente. Al igual que en 'At-Line' es preciso una buena gestión del protocolo de monitorización que se implante, para que sea realmente efectivo. Puede llegar a ser, incluso, la más económica y asequible, dependiendo de la marca del equipo portátil.

Cualquiera que sea la solución que se adopte, si es exigible, para que el sistema de control sea efectivo, que el equipo o equipos empleen una técnica que permita obtener una información rápida sin que se produzca una pérdida importante de precisión. Hay que tener en cuenta que, salvo en 'At-Line' que se realizan en modo estático, en 'On-Line' los productos monitorizados están en movimiento, y en 'In Situ' la monitorización puede llevarse a cabo en modo estático, si se recogen muestras, o en modo dinámico, si se monitoriza a través de las ventanas practicadas al efecto. Es necesario, pues, establecer un compromiso entre rapidez-precisión de acuerdo a los objetivos a conseguir.



iffco-oliveoil.com



IFFCO Group apuesta firmemente por su división de aceite de oliva y cuenta a día de hoy con plantas de envasado en España y Túnez, así como su propia finca con olivar superintensivo y almazara.

IFFCO Group is firmly committed to its olive oil division and today has bottling plants in Spain and Tunisia, as well as its own farm with super-intensive olive grove and mill.

COGIA, SA
Tunisia

IFFCO Iberia, SLU
Spain

SDA Zitouna I
Tunisia





La potencialidad del equipo y diseño de la aplicación

El 'DLP@ NIRScan Nano' es un espectrómetro NIR que mide la absorción de luz de un producto utilizando un detector de fotodiodos InGaAs y empleando un amplificador de transimpedancia para digitalizar la corriente originada [31]. La luz es generada por dos mini-lámparas de Tungusteno enfrentadas y en un ángulo de unos 40° respecto de la superficie a monitorizar, las cuales generan un tamaño de haz, a través de un cristal de zafiro, que permite monitorizar muestras dentro del rango 0.75 ± 0.25 mm. de distancia. El espectro NIR es generado por una rejilla reflexiva, sobre la que incide la luz reflejada por la muestra tras pasar por un colimador y un filtro, y enviado a un chip DMD el cual envía la señal NIR definitiva al módulo detector. Una tarjeta microcontroladora embebida gobierna todo el equipo y en la que va incorporada un módulo de conexión Bluetooth de baja energía (BLE) y un módulo USB tanto para carga de la batería interna incorporada, como para su conexión a Pc y poder configurarlo e incluso trabajar con él. El módulo BLE permite su conexión a dispositivos móviles y desarrollar App's las cuales permiten su configuración, su manejo y presentación de resultados en tiempo real e 'in-situ'. El rango de trabajo está entre los 900 -1700 nm, con una resolución espectral de 4 nm y una velocidad de escaneo de, aproximadamente, 100 nm/sec. (Figura 1).

El 'modus operandi' establecido es como se esquematiza a continuación: Equipo móvil con Android y App para controlar el NIRScan Nano. Se da energía al NIR. Se activa Bluetooth del móvil y se inicia la App. Se emparejan ambos dispositivos. La App está lista para realizar escaneado.

A través de la App, o del botón de escaneado del NIR, se procede a la monitorización de la muestra. Pasados unos segundos aparece el espectro en el dispositivo móvil y la App lo almacena en formato csv con una identificación inequívoca. Del archivo csv se extrae la información espectral que permite a la aplicación desarrollada mostrar los resultados de interés del producto analizado.

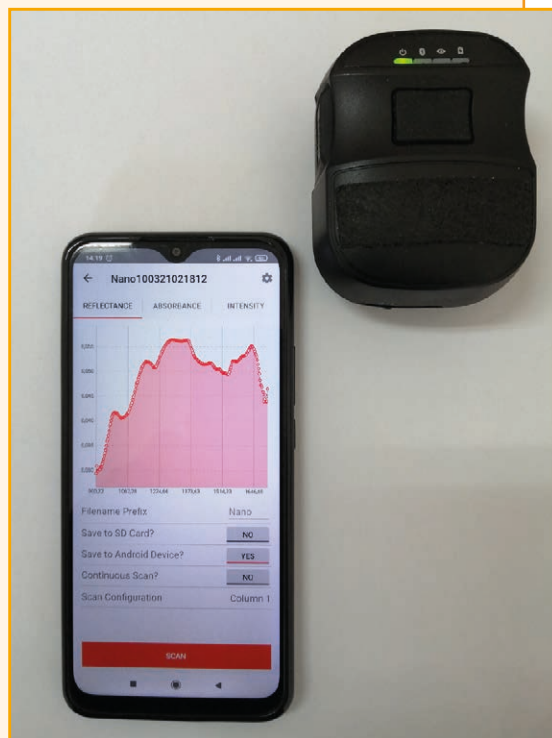
En este artículo se expone los resultados obtenidos en el análisis de viabilidad de uso del NIRScan Nano a través de una aplicación GUI desarrollada en Matlab para su uso en PC, como paso previo al desarrollo de una App para dispositivo móvil.

Este análisis de viabilidad se ha realizado para las determinaciones del contenido graso y humedad en muestras de aceituna y orujo. Los métodos de referencia han sido los habituales para estos productos: Dsecación en estufa y Soxhlet para la aceituna, dsecación en estufa y RMN-H para orujos. Las muestras de aceituna han sido trituradas en molino, homogeneizadas y una porción depositada en una capsula en donde se ha nivelado la superficie para exponer a la ventana del NIR a 1 mm de distancia (Figura 2). Las muestras de orujo, tomadas inmediatamente a la salida del decantador centrífugo horizontal (DCH), se introducen en una bolsa de plástico en donde es compactada para eliminar burbujas y presentar una superficie nivelada donde se deposita el NIR.

Para cualquiera de los productos se realiza un único escaneado estático por muestra. En la Figura 3 se muestra la información espectral obtenida, y empleada, de una muestra de aceituna y otra de orujo. Una vez reunida toda la información espectral, y la analítica correspondiente, se da comienzo al tratamiento quimiométrico, comenzando por el análisis y eliminación de espurios, probando diversos tratamientos de la señal NIR y diferentes modelos de correlación. Se utiliza el software Unscrambler, ampliamente empleado para realizar estos tratamientos.

Los mejores modelos han sido obtenidos empleando la correlación PLS sobre una señal transformada mediante normalización en el rango max-min. En la Tabla 1 se detalla el número de muestras y los rangos de valores empleados para la construcción de los modelos, y en el gráfico de la Figura 4 se muestra la distribución en frecuencia de valores del contenido graso en húmedo para ambos productos, en los que se observa que se ha conseguido una buena representación, suficiente para este estudio de viabilidad.

En general, la regresión PLS es altamente significativa para los constituyentes de ambos productos, como se aprecia en la Tabla 2. Correlaciones por encima de $r=0.95$ y errores RMSE aceptables, dentro de lo habitual para esta técnica y teniendo en cuenta las incertidumbres que se originan durante el muestreo y escaneado [10][20][23], con valores de RER y RPD que





IFAMENSA

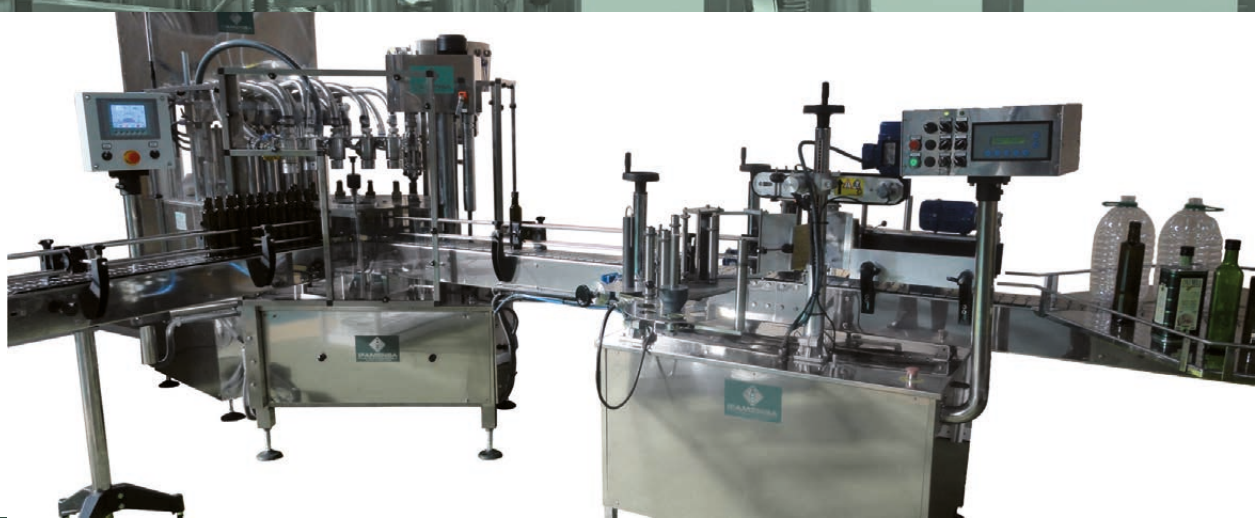
INDUSTRIAS DE FABRICACION DE MAQUINAS ENVASADORAS, S.L.

**EN ENVASADORAS NO ARRIESGUE,
IFAMENSA APUESTA SEGURA**

En Ifamensa llevamos más de 50 años
fabricando máquinas envasadoras de aceite.

CALIDAD DE PRINCIPIO A FIN

Su producto y usted se merecen lo mejor



IFAMENSA - Industrias de Fabricación de Máquinas Envasadoras, S. L.

Pol. Ind. San Miguel, Sector 4-A - c/ Galileo Galilei, 23 - 50830 Villanueva de Gállego (Zaragoza)

Teléf.: +34 976 186 311 - Fax: 34 976 185 846

ifamensa@ifamensa.com - www.ifamensa.com



La potencialidad del equipo y diseño de la aplicación (cont.)

indican una buena capacidad de predicción cuantitativa de los diferentes modelos. En el gráfico de la Figura 5 se muestra los gráficos de correlación, en validación, de los valores de predicción PLS vs valores métodos de referencia, para el contenido graso en húmedo de ambos productos.

Para darle una utilidad práctica a estos tratamientos se ha diseñado una aplicación basada en el software 'Matlab' para su instalación inicial en Pc y que utiliza el archivo espectral, en formato csv, generado por la App móvil que maneja al 'NIRScan Nano'. Esta aplicación emplea las bases de datos espectral-NIR y analítica del estudio para establecer los beta-coeficientes de los modelos PLS que serán aplicados a los nuevos registros espectrales para poder predecir los valores de los diferentes parámetros analíticos estudiados hasta ahora, en ambos productos. Estas bases de datos pueden ser ampliadas con nuevas muestras con el fin de mejorar la representatividad y capacidad predictiva de dichos modelos. Básicamente, la aplicación actúa de la siguiente manera: Carga de las bases espectrales y analíticas. Transformación de la señal espectral. Aplicación de PLS. Obtención de los beta-coeficientes. Presentación gráfica de las correlaciones de los diferentes parámetros del producto considerado y datos de correlación y error de la predicción. Localización y carga del espectro-NIR problema. Presentación gráfica de dicho espectro para confirmar continuidad. Aplicación del PLS y presentación de resultados de la predicción. Introducción de la identificación de la muestra. Salvado de los resultados en registro, en formato txt. Y así, vuelta a empezar.

La aplicación tiene la opción de poder incluir el espectro NIR y sus datos analíticos en las bases de datos correspondientes probando como influye en la capacidad predictiva del modelo PLS su incorporación. Así mismo permite adecuar los datos de predicción a los datos obtenidos por métodos de referencia mediante el ajuste del bias y la ordenada en el origen.

En la Figura 6 se muestra la interfaz de la aplicación para la predicción del contenido graso en húmedo, humedad y contenido graso sobre materia seca de la masa de aceituna. Para el orujo es similar.

Este ejecutable es, también, un primer paso para el desarrollo de aplicaciones más simples y que puedan ser instaladas en el propio dispositivo móvil aprovechando el SDK que proporciona 'Texas Instruments' para comunicarse con el 'NIRScan Nano'. Tarea en la que 'Venta del Llano' se encuentra inmersa, actualmente, a fin de proporcionar a los maestros de almazara una sencilla herramienta para la toma de decisiones en producción (Figura 7).

No obstante, la aplicabilidad del 'NIRNano Scan' no se queda ahí. Como equipo NIR las posibilidades son amplias para monitorizar otros productos y si a esto le añadimos su tamaño como verdadero equipo de bolsillo, se hace evidente que hay otras situaciones en las que puede ser muy útil, particularmente en éste sector, como es la monitorización del estado de madurez de la aceituna en el propio árbol, sin necesidad de recolectarla, a través del seguimiento de la evolución de la grasa en seco. Monitorizar hojas de olivo, también en el propio árbol, para conocer su estado nutricional y la necesidad de abonado, es otra aplicabilidad que cabe esperar de este equipo.

En definitiva, equipo muy versátil puede ser empleado para muy diversas tareas de control, limitadas solamente por la capacidad de la propia tecnología NIR, el tipo de producto que quiera monitorizarse y por la utilidad práctica que se le pueda dar a dicha aplicación.

TABLA 2. ESTADÍSTICOS DE CORRELACIÓN PLS PARA LOS DIFERENTES PARÁMETROS DE LAS MUESTRAS DE ACEITUNA Y ORUJOS.

	ACEITUNA				ORUJO			
	Coef. Corr (r)	RMSE	RPD	RER	Coef. Corr (r)	RMSE	RPD	RER
Grasa en húmedo	0.961	0.83	3.8	23.4	0.944	0.56	3.0	11.3
Humedad	0.949	1.71	2.9	18.2	0.939	1.25	2.3	10.3
Grasa en seco	0.969	1.22	2.1	11.7	0.952	1.38	2.9	10.9

La necesidad de control es evidente, y el fruto de la aceituna es el que marca los criterios de ese control de acuerdo a los objetivos que se quiere cumplir con ella: obtener un buen rendimiento industrial o

conseguir un aceite de calidad. Conocer el contenido graso de la aceituna, para el pago por rendimiento al agricultor, es el parámetro analítico más habitual y poco empleado para el control del proceso, al igual

¿Imaginas obtener **altas producciones** de **aceite**
todos los años y poder **recolectar temprano**
con **elevados** rendimientos **grasos**?



Es hora de hacerlo realidad

Todolivo I-15^p

*Apta para secano
y riego*

*La nueva variedad que revoluciona
la olivicultura mundial*

Idónea para Olivar en Seto · Elevado rendimiento graso, especialmente en cosecha temprana · De alta y constante capacidad productiva (kg aceite/ha) · Fácil y económico manejo agronómico · Tolerante a las enfermedades ·
Excepcional AOVE

Para ver el dossier de la variedad, introduce este enlace en tu navegador

<https://www.todolivo.com/todolivo-i-15-dossier/>



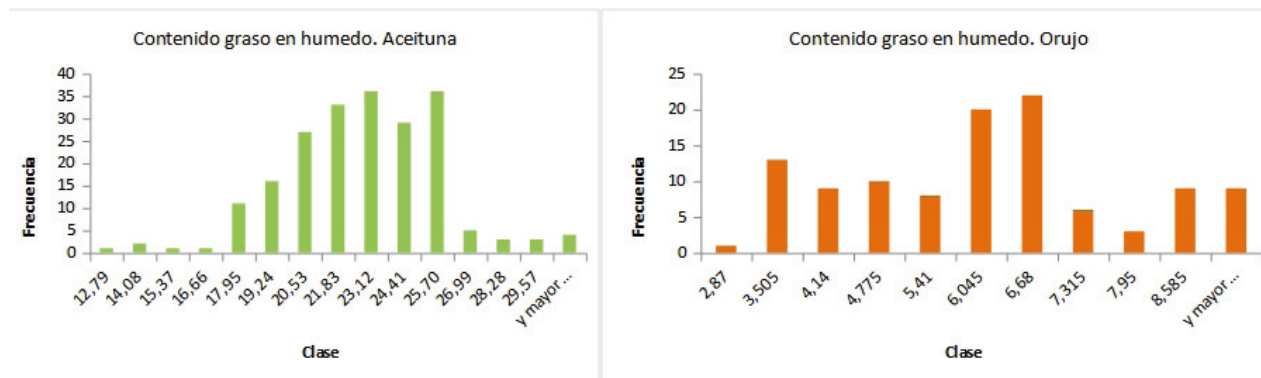
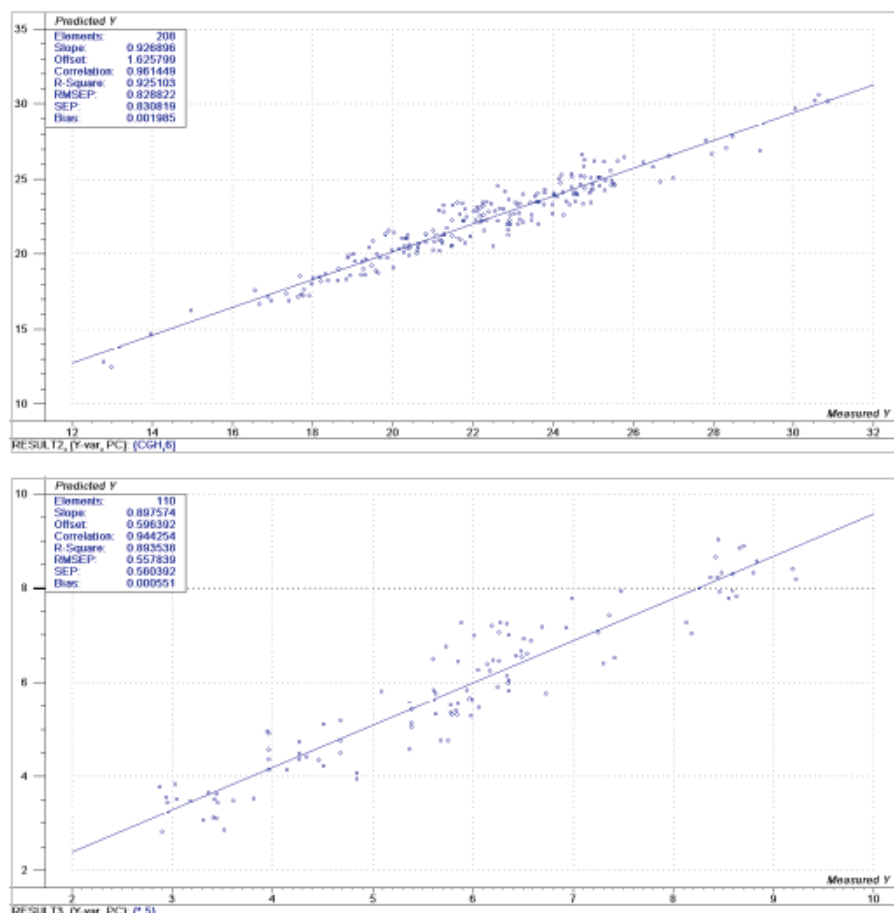


Gráfico de distribución de frecuencia de los valores de contenido graso en húmedo de muestras de aceituna y orujo (Figura 4).

que su contenido en humedad cuyo conocimiento es esencial para la regulación. Ambos parámetros si suelen ser más habituales en la caracterización del orujo siendo este producto el más utilizado para el control 'a posteriori' del proceso. Y ni que decir tiene sobre la ausencia de caracterización del aceite tanto a la salida del 'decanter' como del sistema de clarificación, parámetros como el contenido en agua e impurezas sólidas, polifenoles, grado de oxidación, etc, pueden informar tanto de la calidad del aceite que sale como del efecto que las variables de las diferentes etapas, y otras circunstancias, producen en éste.

Técnicas como la Resonancia Magnética Nuclear de protones (RMN) y la espectrometría en el Infrarrojo Cercano (NIR), son los métodos rápidos no destructivos más empleados, principalmente a nivel de laboratorio, siendo la NIR la que más se ha desarrollado para la monitorización en tiempo real. Esta última técnica ha tenido un mayor empuje por su carácter multi-paramétrico (determinaciones de varios parámetros a la vez), multi-componente (aplicables a líquidos, sólidos y semisólidos) y su relativamente fácil incorporación en las líneas de procesado. Su aplicabilidad se ha demostrado ampliamente tanto para aceituna, orujo y aceite si bien su aplicación real sigue siendo lenta aún, quizás por el coste que estos equipos tienen o porque no hay un cambio claro en la menta-

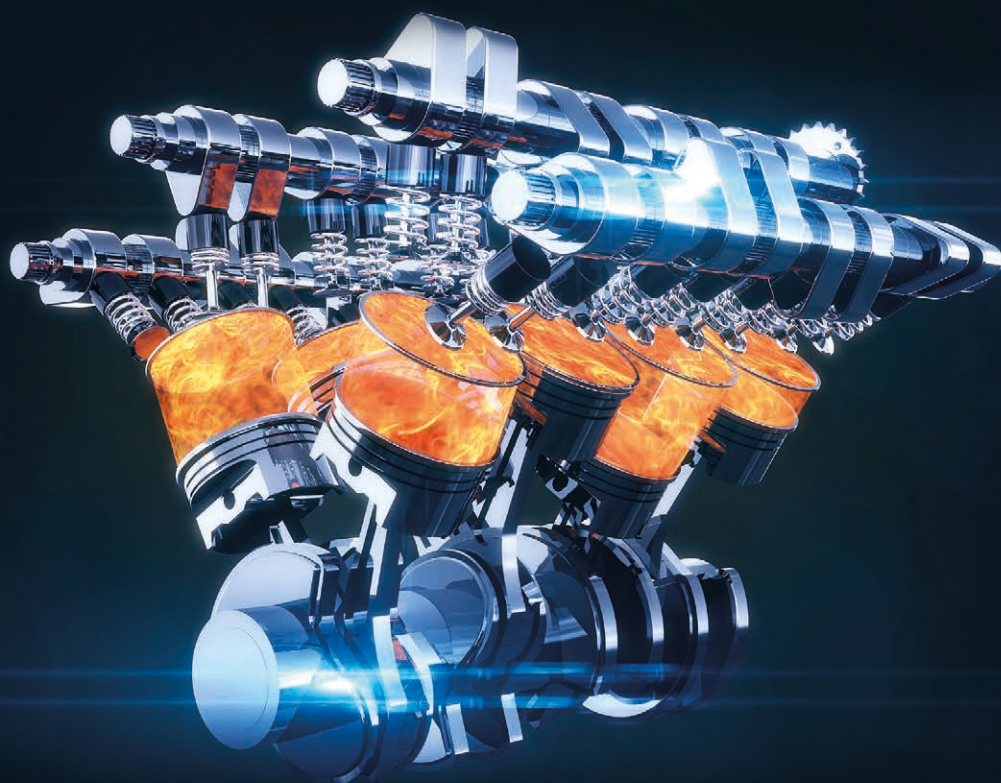


Gráficas de la correlación en validación entre los valores predichos PLS y valores método referencia para el contenido graso en húmedo (CGH) de la aceituna (A) y del orujo (B) (Figura 5).

lización del uso de éstos para el control predictivo del proceso.

Otras técnicas rápidas

No obstante, el proceso de elaboración del aceite de oliva está abierto a la incorporación de otras técnicas rápidas que complementen a las ya citadas y que permitan la monitorización de otras características como la textura, la consistencia, la relación pulpa/hueso de la aceituna, etc. Ultrasonidos, espectroscopía de impe-



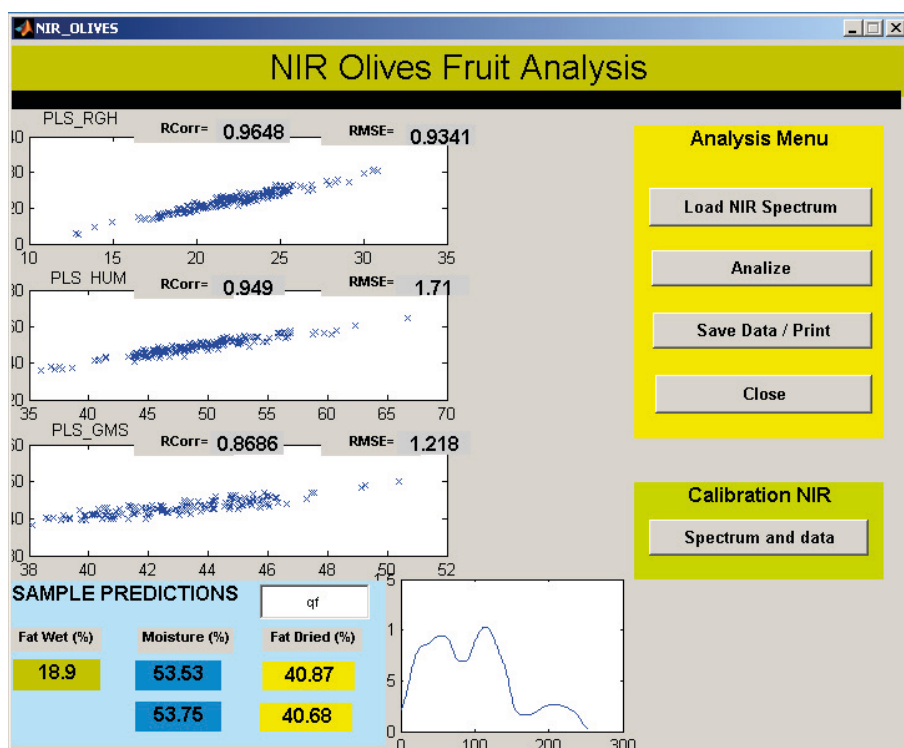
Nunca un motor había conseguido un funcionamiento tan optimizado

Conviertes un líquido en energía y movimiento y ves cómo todo fluye dentro de un ritmo sincronizado. El mejor motor funciona con la mayor eficiencia. El Puerto de Algeciras es el motor para que tu producto llegue en las mejores condiciones a tu cliente final. Un motor que cuenta con las mejores piezas: una Comunidad Portuaria altamente especializada con una oferta logística global, PIF operativo 24/7 y conexión directa con más de 200 puertos de 75 países.

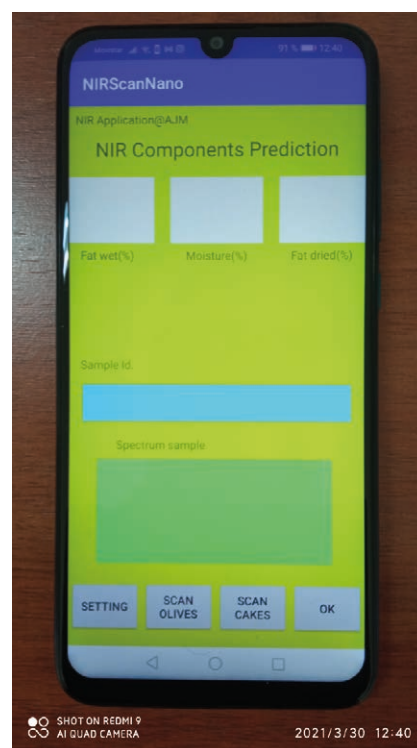
Queremos formar parte de tu estrategia: comercial@apba.es

www.apba.es

Puerto de
Algeciras 



Interfaz de la aplicación Matlab para la predicción de los diferentes parámetros de muestras de aceituna (Figura 6).



Interfaz de la aplicación Android para dispositivo móvil en desarrollo (Figura 7).

dancia eléctrica o visión artificial son algunas de las tecnologías que se están investigando actualmente y que han mostrado resultados positivos en su uso en productos agroalimentarios.

Las tendencias de estas técnicas analíticas corren paralelas a la evolución de los sistemas de computación. La rápida evolución de la informática hacia equipos cada vez más embebidos se ha materializado en avances tecnológicos como los actuales 'smartphones' convertidos en verdaderos ordenadores de bolsillo, la comunicación digital que ha posibilitado un más rápido conocimiento e intercambio de datos y el desarrollo de sistemas de gestión de éste gran volumen de datos para extraer información útil.

Estas tendencias están permitiendo realizar una miniaturización de instrumentos que ya no precisan de llevar un complejo sistema informático y mecanismos analógicos para poder trabajar. La implementación de software de código abierto, el desarrollo del IoT (Internet de las Cosas) y el uso de las 'nubes' para almacenamiento y gestión de los datos, abre nuevas perspectivas para el control inteligente del proceso de elaboración del AOVE.

En este sentido, el centro IFAPA 'Venta del Llano' de Mengibar (Jaén) sigue contribuyendo en la evolución tecnológica del proceso, a través de proyectos como el programa para la compra pública innovadora 'Innolivar', en su línea 6 para incorporación y desarrollo de sistemas y tecnologías para la mejora del proceso de elaboración de los aceites de oliva y a través,

también, de contratos particulares con empresas. Entre uno de sus objetivos está el incorporar herramientas que ayuden al maestro de almazara en sus tomas de decisiones y en este sentido se ha venido trabajando en el análisis y aplicabilidad de equipos miniaturizados útiles en el control del proceso.

Este es el caso del equipo desarrollado por 'Texas Instrument' bajo la denominación de 'DLP@ NIRScan Nano', un verdadero equipo de mano de un tamaño no mayor que un ratón de Pc y que permite monitorizar mediante reflectancia-NIR productos sólidos, semi-sólidos y líquidos al igual que sus hermanos mayores, pero 'in-situ'. Equipo de relativo bajo coste en el que se ha embebido tecnología moderna de procesamiento digital de luz y telemática.

Ante la potencialidad de dicho equipo, y siguiendo la línea habitual de modernización del proceso de elaboración del aceite de oliva virgen, 'Venta del Llano' ha analizado la viabilidad de uso de éste para aplicarlo, inicialmente, en almazara, sin dejar de lado otras capacidades dentro del sector del olivar. Masa de aceituna y masa de orujo han sido los productos en los que se ha centrado este estudio inicial, por la importancia ya manifestada en párrafos anteriores. Su aplicación para la monitorización rápida de estos productos puede convertirlo en un equipo de bajo coste para chequeos rápidos in situ, como equipo de contraste rápido de los equipos on-line instalados e incluso como propio equipo on-line sin cables.

FOSS

Descubre cómo conseguir más aceite de mayor calidad en tu almazara

REVOLUCIONA
LA ALMAZARA

OliveScan™2

ANÁLISIS NIR DE ACEITUNA ENTERA



- Determinación de la CALIDAD y del RENDIMIENTO de la aceituna
- Resultados precisos en menos de 25 segundos
- Grasa, Humedad, Sanidad, Acidez, Índice de Maduración...
- Separa las partidas en función de la calidad en la recepción

MÁS INFORMACIÓN
PARA MEJORAR LA
CALIDAD EN LA
ALMAZARA:



Más herramientas FOSS disponibles:



OliviaPro™

Control en línea del rendimiento de la almazara (Grasa y Humedad)



NIR™ DS2500 L

Análisis de calidad del aceite en menos de 90 segundos

FOSS IBERIA · + 34 934 949 940 · infofoss@foss.es

ANALYTICS BEYOND MEASURE



LA GUERRA ENTRE UCRANIA Y RUSIA HA CONDICIONADO LAS DECISIONES DE SIEMBRA

Girasol: Campaña que no corresponde a las expectativas

El girasol, oleaginosa con más presencia a nivel nacional se refleja en una campaña donde superficie y producción han actuado como magnitudes inversamente proporcionales. La guerra entre Ucrania y Rusia fue todo un terremoto que sacudió los cimientos de los mercados de materias primas y que ha condicionado las decisiones de siembra de los productores esta campaña. Destacar que este artículo está elaborado a finales de julio con los datos disponibles hasta ese momento.

Por **Fernando Rodríguez Gutiérrez**
Ingeniero agrónomo de Asaja Sevilla.

El incremento en las cotizaciones en los meses primaverales con los tan sonados 1.000 €/tn para la pipa de girasol (intangibles para la mayoría de productores), supuso junto con la excepcional medida propuesta por parte de la Unión Europea que permitía sembrar los barbechos y el déficit pluviométrico un aumento de la superficie de esta oleaginosa.

Sevilla, primera provincia productora de girasol en España, incrementó la superficie un 30% con carácter interanual (99.335 ha en 2021 a 129.554 ha en 2022), al igual que ocurrió a nivel regional en Andalucía con incrementos del 21% (193.982 ha en 2021 y 246.372 ha en 2022) o Castilla y León con un incremento en comparación con la pasada campaña del 36% (250.894 ha en 2021 y 390.000 ha en 2022). A nivel nacional, la dinámica alcista registro una superficie total para este cultivo que se incrementó desde las 626.416 ha de la pasada campaña hasta las 750.000 ha.

En el capítulo de producciones, se podría catalogar la campaña, sin que tiemble el pulso, como baja y heterogénea. Las altas temperaturas superiores a 40 °C coincidieron con el estado fenológico de floración y llenado del grano o akenio, aumentando la evapotranspiración del cultivo y disminuyendo los tamaños de los capítulos, propiciando pipas vanas en el centro de los mismos e incluso necrosis capitulares que disminuyeron notablemente los rendimientos por hectárea.

Debido a las vicisitudes climáticas que ha soportado el cultivo, los rendimientos en los secanos han oscilado de media en torno a los 800 kg/ha, siendo en las zonas regables de 2500 kg/ha, muy por debajo en ambos casos de

la media de los últimos años, considerándose pérdidas de producciones media del 30%, lo que se presume a nivel nacional en 823.000 Tn.

Mercados. Recesión Económica, incertidumbre y volatilidad

Los mercados de commodities agrícolas han sufrido una pérdida paulatina generalizada en las cotizaciones fruto del fantasma de la recesión económica con la entrada en juego de fondos de inversión, un clima de volatilidad e incertidumbre y el punto de mira puesto en el conflicto bélico entre Ucrania y Rusia y la apertura del tan esperado por muchos “corredor marítimo”.

Si bien a principios de Marzo – Abril el precio de la tonelada de aceite de girasol se situaba por encima de los 2.100 €/tn, lo que se traducía en precios para la pipa de girasol superiores a los 900 €/tn, a finales del mes de julio ya se reflejaba en lonjas locales del sur de España cotizaciones del orden de los 660 €/tn para la pipa de girasol tipo 9-2-44 (porcentaje de humedad, impurezas y rendimiento graso, respectivamente).

Y ante esta caída de cotizaciones, ¿sería coherente esta formación del precio en un mercado donde Ucrania es el principal productor y exportador de aceite de girasol y España es un país netamente importador y deficitario?

Siendo lo más objetivos posibles y teniendo en cuenta la dificultad de valorar las cifras que aparecen en las distintas pizarras internacionales, podemos enumerar algunos argumentos que defienden una formación del precio más alcista que bajista (Bull market vs. Bear market).

Por un lado, la nula actividad de flujo comercial a través del puerto ucraniano de Odesa que obliga a sacar a cuenta

Incrementos de superficies

Gracias a la autorización de la Unión Europea de poder usar la superficie agrícola en barbecho, Castilla-La Mancha ha incrementado en un 17% la superficie de girasol en esta campaña, para así garantizar el suministro de alimentos en el mercado, debido a la guerra en Ucrania. En total, se han plantado 25.000 hectáreas más en la región este año, superándose en esta campaña las 180.000 hectáreas.

Así lo ha señalado el consejero de Agricultura, Agua y Desarrollo Rural, Francisco Martínez Arroyo, que ha recalcado que se trata de “una cifra muy buena” y que pone de manifiesto que muchos agricultores han apostado por hacer uso de esta excepcionalidad y sembrar en el barbecho girasol.

Por su parte, el campo andaluz también ha apostado apostando por el cultivo de las tierras que estaban en barbecho como medida para mejorar su rentabilidad y hacer frente a las dificultades derivadas, entre otras cuestiones, de la guerra de Ucrania y del alza de los costes de producción.

En concreto, se ha puesto ya en producción alrededor de 35.740 hectáreas (53%) de las 66.000 hectáreas que, en base a los criterios de la Política Agraria Común (PAC), se consideraban de interés ecológico y, por tanto, debían quedar en barbecho para que los titulares de las explotaciones pudieran acceder a las ayudas europeas. De esta superficie, más de 25.800 hectáreas se corresponden con girasol y el resto con diversos cereales.

Por provincias, en Almería se están cultivando 122 hectáreas de interés ecológico que estaban en barbecho para poder acceder a las subvenciones de la PAC; en Cádiz, alrededor de 8.800 hectáreas, de las que cerca de 6.700 hectáreas se corresponden con girasol; en Córdoba, 4.660 hectáreas (3.700 de girasol); en Granada, 720 hectáreas (casi 100 de girasol); en Huelva, alrededor de 1.230 hectáreas (cerca de 900 de girasol); en Jaén, 637 hectáreas (216 de girasol); en Málaga, casi 775 hectáreas (405 de girasol); y en Sevilla, 18.816 hectáreas (13.825 de girasol).



gotas la mercancía a través del río Danubio y en camiones o trenes (en torno a 2 Mill. de toneladas mensuales cuando la cifra de exportación mensual es muy superior en situaciones normales).

Caída generalizada de las producciones consecuencia de una climatología adversa, tanto a nivel nacional como de los distintos países productores (véase Francia, Rumanía o Bulgaria).

Alto precio de los fletes y disponibilidad de barcos. El coste del transporte marítimo de materias primas agrícolas, aunque tiene una tendencia a la baja desde principios de año, sigue estando muy alto. Según el índice compuesto del World Container Index elaborado por la consultora británica Drewry el coste se multiplica por cinco respecto a la media del último lustro.

Las necesidades españolas de abastecimiento interno, tanto para consumo humano en forma de aceite como a través de alimentos elaborados con el mismo (fuerte demanda de la industria agroalimentaria), así como para el consumo en forma de piensos y tortas de la cabaña ganadera es otro argumento de peso.

Por último y no menos importante, hacer referencia al precio en los lineales de los supermercados en el segmento de los aceites vegetales de girasol que oscila de media

en torno a los 3€/Litro, lo que a priori no se corresponde con el precio al que cotiza la semilla de girasol en el mercado nacional.

Más por menos. Burocracia y ayuda acoplada

El cultivo del girasol ha sufrido además de unos costes de producción asfixiantes generalizados en el sector, una problemática añadida esta campaña que afecta al manejo del cultivo. El Gobierno de España aprobó la nueva Ley 7/2022 de 8 de abril de residuos y suelos contaminados para una economía circular, desarrollada por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, que como viene siendo ya habitual, intenta dar otro varapalo al sector agrario, en este caso mediante la prohibición de quemar de todos los restos agrícolas (rastros, restos de cosechas y restos de podas), salvo autorización expresa de la administración ante un problema fitosanitario concreto, que no se pueda solucionar con otro método alternativo a la quema.

Esta problemática junto con la estocada que se atisba con la nueva PAC y que propicia el dejar de cobra la ayuda asociada a esta oleaginosa (60 € a la totalidad de la superficie de oleaginosas) puede desencadenar en una recesión considerable de este cultivo.



SU PRODUCCIÓN SE VERÁ NOTABLEMENTE MERMADA EN 2022/23

La vecería y los costes de producción **pasarán factura a la aceituna de mesa**

La próxima campaña de aceituna de mesa arrancará con unos altos niveles de stock que podrían estar en torno a las 404.000 toneladas. Sin embargo, la producción se verá mermada por la vecería, dado que venimos de una cosecha de récord, así como por los costes de producción y falta de mano de obra, que podría provocar que parte del fruto se quede sin recoger.



En Sevilla, de las variedades manzanilla y gordal puede haber una merma en la producción de prácticamente el 50%.

La campaña de la aceituna de mesa 2021/22 arrancó con unas existencias iniciales 349,14 toneladas, lo que supone un 8,4% más que en la campaña anterior, cuando arrancaba con 322,04 tn. La producción ascendió a 659,33 tn, que comparadas con las 546,07 tn de la campaña 2020/21 supuso un ascenso del 20,7%. Así el total de producto disponible, sumadas las importaciones, en la campaña 2021/22 ha sido de 1.021,23 tn un 14,4% más que la campaña anterior, cuando había 892,87 tn.

Según explica el técnico de aceituna de mesa de Asaja-Sevilla, José Pedro Guzmán, “nadie hacía prever una producción tan alta, de modo que la disponibilidad con la que hemos contado al inicio de esta campaña ha sido de récord”.

Y gracias a ello, nuestro país ha podido hacer frente al mercado que han dejado sin abastecer países como

Egipto y Grecia, cuya producción se ha visto enormemente mermada.

Así, según los últimos datos disponibles de la AICA, con fecha 30 de junio de 2022 se han comercializado un total de 427,04 toneladas, de las que 305,35 tn han ido con destino a otros países y 121,69 tn se han quedado en el mercado interior. Asimismo, las existencias a finales de junio alcanzaban las 533,24 toneladas, de ellas 488,99 en manos de las entamadoras y el resto en envasadoras. Estas cifras nos van a llevar a un inicio de campaña 2022/23 con unas existencias iniciales por encima de la campaña anterior, cifrado por el responsable de Asaja en torno a las 404.000 toneladas.

Previsiones de producción

En cuanto a la producción de cara a la próxima campaña, dada la situación en el campo a finales de julio, las principales zonas productoras tienen en torno a un 40% de

Asemesa desconfía de que EEUU elimine los aranceles a la aceituna

A mediados del mes de julio, se alcanzaba un acuerdo entre la Unión Europea y Estados Unidos, por el que el país norteamericano tiene hasta el 14 de enero de 2023 para cumplir el dictamen de la Organización Mundial del Comercio (OMC) contra los aranceles a las aceitunas negras españolas, emitido en noviembre de 2021.

Ante esta decisión, la Asociación Española de Exportadores e Industriales de la Aceituna de Mesa (Asemesa) consideraba oportuno realizar algunas aclaraciones:

Consideran que es totalmente falso que se vayan a suprimir los aranceles que gravan las importaciones de aceitunas negras españolas en el plazo de seis meses, es decir, en enero de 2023.

Ese es el plazo razonable acordado entre Washington y Bruselas para que la Administración norteamericana implemente las recomendaciones y mandatos de la OMC contenidos en el informe del Panel de Investigación, pero en absoluto significa la eliminación de los aranceles toda vez que EEUU considera que puede implementar dichas recomendaciones y mandatos sin poner fin a los aranceles, sino subsanando los errores y deficiencias de sus investigaciones iniciales.

Asemesa tiene constancia de que EEUU ha reabierto inmediatamente las investigaciones iniciales de 2017 y 2018 para recabar más información del Gobierno de España y de las empresas objeto de investigación con el objetivo de justificar con nuevos argumentos y datos el arancel compensatorio de las subvenciones y subsanar los errores y deficiencias que le ha indicado la OMC.

Aun en el caso de que la OMC no aceptara las medidas que implemente EE.UU. dentro del plazo establecido y le exigiera finalmente eliminar el arancel, ello solo afectaría a la parte del gravamen que tiene que ver con las subvenciones de la PAC (15%) y no al arancel total del 35%. Además, estamos convencidos de que EEUU volvería a utilizar todas las artimañas posibles para mantener el arancel y dar lugar a una nueva negociación y dilatación del proceso.

Por tanto, el acuerdo consensuado sobre este plazo no solo no significa la eliminación de los aranceles sino nuevas investigaciones y más carga de trabajo, más coste y más incertidumbre para el sector.

lo suele ser habitual para esas fechas, según José Pedro Guzmán, motivado, además de por la vecería, por las altas temperaturas y la falta de lluvias que está sufriendo el campo este verano.

Así, por zonas productoras, según explica el técnico de Asaja, en Extremadura, los olivos de la variedad cacereña y carrasqueña tienen un 85% y 80% menos de producción, respectivamente, respecto a la campaña anterior. Esto se quedaría prácticamente en un 15% de la producción de la campaña anterior, motivado principalmente por la vecería y también por el incremento del coste de la recogida de la aceituna, que resulta elevado y falta mano de obra, “por lo que puede ser que una gran parte se quede en el árbol”, augura el técnico de Asaja Sevilla.

Asimismo, en Sevilla, de las variedades manzanilla y gordal puede haber una merma en la producción de prácticamente el 50%, con comarcas que pueden estar por debajo de esa media y otras por encima.

Según explica Guzmán, hay una variedad que sirve de comodín al mercado cuanto no hay del resto de variedades, y esa es la hojiblanca, que además de su doble aptitud, puede utilizarse tanto para aceite como para aceituna, tiene mayor capacidad de recolección porque se realiza de forma mecánica, y cuenta con más superficie. Según el técnico de Asaja Sevilla, de esta

variedad, en la zona verdeable hay un 30% menos de cosecha que la campaña anterior.

Con estas estimaciones, José Pedro Guzmán considera que de cara al inicio de la próxima campaña “tendríamos un año equilibrado para abastecer al mercado, siempre que esta producción no se vea influida por las altas temperatura, la sequía y la falta de agua en acuíferos”. Añade que es cierto que, hasta julio, “el olivar está aguantando porque no tiene mucha carga, pero si no llueve en las próximas semanas habrá que ver hasta cuando puede aguantar con estas condiciones”.

Costes

Además de la producción, en este momento conviene también hacer referencia al aumento de costes que están teniendo que hacer frente los productores de aceituna de mesa, como son la subida de precios de los insumos y productos fitosanitarios, gasoil y envases, que “sin ninguna duda, deberán ser repercutidos en el precio de la aceituna”, afirma Guzmán.

Explica que “esta aceituna depende del precio del aceite, el cual está alto y no hay previsiones de que pueda caer, sino todo lo contrario”, y reconoce que, aunque está todo por ver de cara al inicio de campaña, no hay tendencia que haga ver que los precios vayan a caer”.

Y APORTANDO ESTABILIDAD CONTRA LA INCERTIDUMBRE

Eurocaja Rural: creciendo junto al sector oleícola

Por **Javier López Martín** • Presidente de Eurocaja Rural.

A pesar de la fuerte volatilidad inherente al sector primario, intensificada por la coyuntura extraordinaria que afecta a la economía, sigue siendo imprescindible invertir hoy, entre otras palancas, en digitalización y sostenibilidad, para mantener el liderazgo internacional del sector español del aceite de oliva.



Javier López Martín, Presidente de Eurocaja Rural.

Grandes esperanzas de muchas personas que viven en las comarcas rurales de nuestro país dependen de que esta posición privilegiada del sector se mantenga, en cuanto a volumen de producción y cuota de mercado internacional. Esto es así porque el sector del olivar y del aceite de oliva es, en nuestro país, uno de los principales elementos dinamizadores y vertebradores del entorno rural.

Sin embargo, cada vez es más difícil encontrar personas, empresas o entidades que asuman este reto -salvo aquellas especialmente identificadas por tradición y origen-, puesto que este oficio, a pesar de ser tremendamente gratificante, no transcurre por un camino cómodo.

Una de las entidades que se ha comprometido con esta responsabilidad es Eurocaja Rural, una sociedad financiera diferente. Adoptó forma jurídica de cooperativa de crédito, fue creada hace más de 60 años por agrupaciones agrícolas y ganaderas y, fiel a su compromiso con el sector primario y la industria agroalimentaria, y en claro enfrentamiento contra la despoblación, sigue abriendo oficinas y prestando servicio cercano y personalizado en pequeñas localidades y barrios amenazados por la exclusión financiera.

Por eso, nuestra entidad ofrece alternativas, productos y servicios exclusivos para facilitar a agricul-

tores, almazaras, cooperativas e industria en general, el acceso a sistemas e infraestructuras que permitan mejorar la calidad, reducir costes, perfeccionar los procesos de comercialización, aumentar la venta y la exportación, y la optimización de los recursos materiales y humanos. De este modo, aporta recursos y estabilidad al sistema.

Esto se materializa, por un lado, a través de nuestras líneas de financiación específicas, el servicio de tramitación, seguimiento y control de ayudas y subvenciones, la gestión de seguros o la prestación de servicios de mayor valor añadido, como el laboratorio. Por otro lado, se concreta con la firma de convenios sectoriales, como el que recientemente se ha suscrito con la Denominación de Origen Montes de Toledo, o el que ampara el patrocinio y participación en las jornadas 'Naturaceite', por citar algunos ejemplos.

Me gustaría aprovechar estas líneas para felicitar a Olimerca por su décimo aniversario, así como destacar la labor comprometida que desarrolla informando, formando y divulgando con rigor, transparencia y profesionalidad.

Por todo ello, y a pesar del especial contexto que atravesamos, felicidades a Olimerca y, en consecuencia, a todo el sector.

BASADA EN LA CALIDAD Y DURABILIDAD

Mabeconta presenta su última propuesta para el aceite de oliva

La firma Mabeconta, con más de 40 años de experiencia en el suministro de maquinaria y equipos para medición y dosificación, presenta su propuesta para el sector del aceite de oliva. Calidad y durabilidad son las principales características de las máquinas distribuidas por esta compañía y fabricadas por Bopp & Reuther.

El caudalímetro másico Coriolis Serie FMD para la Dosificación es uno de los últimos lanzamientos de Mabeconta, que además ofrece una atención personalizada y asesoramiento experto.

Se trata de un complemento ideal para la medición del caudal magnético-inductivo que se caracteriza por: un diseño compacto, medición directa de la masa, medición de líquidos no conductivos, tiempo de llenado reducido desde 250 ms, y hasta 63.660 impulsos por litro.

El caudalímetro de flujo másico amplía el rango de sensores de dosificación, con especial atención a la do-

sificación de líquidos no conductivos y la dosificación directa de masas.

Los dispositivos están diseñados de una manera muy compacta y se pueden conectar directamente al automático. Las salidas de los sensores son compatibles con los proporcionados por nuestro caudalímetro magnético-inductivo con el convertidor del módulo UV14.

Como configuración mínima, puede conectarse una alimentación de 24VCC, la entrada de las válvulas y la salida de impulsos. Los factores de impulsos son los mismos que los del medidor de caudal magnético inductivo, de modo que los medidores puedan intercambiarse fácilmente.

Dosificación y Medición del Aceite de Oliva

BOPP & REUTHER
MESSTECHNIK



CAUDALÍMETRO MÁSICO COROLIS SERIE FMD

PARA LA DOSIFICACIÓN

Complemento ideal para la medición del caudal magnético-inductivo.

- Medición directa de la masa.
- Medición de líquidos no conductivos.
- Tiempo de llenado reducido desde 250 ms.
- Hasta 63.660 impulsos por litro.



CONTADOR DE RUEDAS OVALADAS OD

LA MEJOR ALTERNATIVA PARA LA DOSIFICACIÓN

- Dosificación directa y medición de fluidos.
- No precisa tramos rectos de entrada ni salida.
- Construcción compacta y robusta.
- Hasta 3.333 impulsos por litro.



MABECONTA
precisión en la medida

Avda. de la Albufera, 323 • Edificio VALLAUSA • 28031 Madrid
Tel.: 91 332 82 72 • Fax: 91 332 77 83 • info@mabeconta.net • www.mabeconta.net





DESDE 1995 DESARROLLAN ENVASES PARA ACEITES DE OLIVA Y ACEITUNA DE MESA

Auxiliar Conservera, 27 años acompañando al sector oleícola

Desde su planta de la localidad sevillana de Mairena de Alcor, Auxiliar Conservera lleva desde 1995 acompañando al sector del aceite de oliva y la aceituna de mesa, con el que han crecido desarrollando envases de metal de diferentes capacidades y formatos.

Auxiliar Conservera fabrica envases metálicos de calidad para todo tipo de alimentos. En el caso del sector del aceite de oliva, ofrecen su envase rectangular en diferentes capacidades, desde 100 ml hasta 10 litros.

Para aceituna de mesa cuentan con una amplia gama de formatos: desde el envase más pequeño, denominado mini-bar, hasta su gran formato rectangular de 8 kilos.

Por otra parte, afirman “sentimos un vínculo muy especial hacia muchas envasadoras de aceite y de aceituna de mesa, a las que desde 1995, desde nuestra planta de Mairena del Alcor, en Sevilla, hemos acompañado en el desarrollo de sus productos y hemos crecido con ellos, tanto a nivel nacional como para exportaciones, gracias a la especial calidad del envase metálico”, afirman sus responsables.

Reconocen que el sector alimentario, en general, está marcado por estrictas normas de seguridad y por la exigencia de los consumidores, “lo que conlleva la demanda de parte de nuestros clientes de la máxima excelencia en cuanto a calidad de producto y servicio. Es por ello por lo que nos regimos por normas de reconocido prestigio, entre ellas la certificación BRC Packaging”.

Sus envases se caracterizan principalmente por la garantía de calidad que poseen. “Calidad no solo del producto sino de todos y cada uno de los procesos para su fabricación, optimizados de tal forma que permite reducir los costes y el impacto medioambiental de nuestra actividad. Además, la flexibilidad para adaptarnos a las necesidades de cada uno de nuestros clientes y finalmente, un gran servicio técnico

con el que garantizar la tranquilidad de nuestros clientes”, afirman desde la compañía.

Consideran que los envases metálicos son la mejor solución para conservar los alimentos de forma saludable el mayor tiempo posible. “Ayudan a reducir el desperdicio de alimentos y la materia prima de la que están hechos, la hojalata, es infinitamente reciclable. Fomentan el ahorro energético, dado que no necesitan refrigeración y ofrece una gran variedad de formatos y soluciones. La opacidad del envase, además, añade un gran valor a este material, al mantener las cualidades del aceite de oliva intactas”.

Medio ambiente e I+D+i

El medio ambiente juega un “papel primordial” para los responsables de Auxiliar Conservera y por ello, explican que “desde nuestro Consejo de Administración se nos han marcado unos objetivos muy ambiciosos de acuerdo con los Objetivos de Desarrollo Sostenible del Pacto Mundial de las Naciones Unidas. Concretamente, estamos comprometidos con siete de ellos de los que dos están relacionados con el cuidado del medio ambiente”.

Asimismo, la investigación y el desarrollo (I+D) es algo básico para la compañía. Señalan que en 2017 lanzaron su envase OpenVac, “un nuevo sistema de envasado que utiliza el alto vacío para conseguir un cierre absolutamente hermético y que supone una revolución en el mundo del envase metálico”. Además, añaden, “nuestro departamento de I+D sigue desarrollando esta línea sin dejar de trabajar en la continua mejora de nuestros envases tradicionales”.



MÁS CERCA DE LO QUE TE IMAGINAS

**Tu envase para el
aceite de oliva virgen
extra a un solo click.**

Mantenemos intactos en el
tiempo el aroma y el sabor
de este Oro Líquido.



**Accede desde
cualquier
dispositivo**



Centro especializado en envases para aceite de oliva: Mairena del Alcor (Sevilla) Spain
T: +34 955 94 35 94 / sevilla@auxiliarconserversa.es

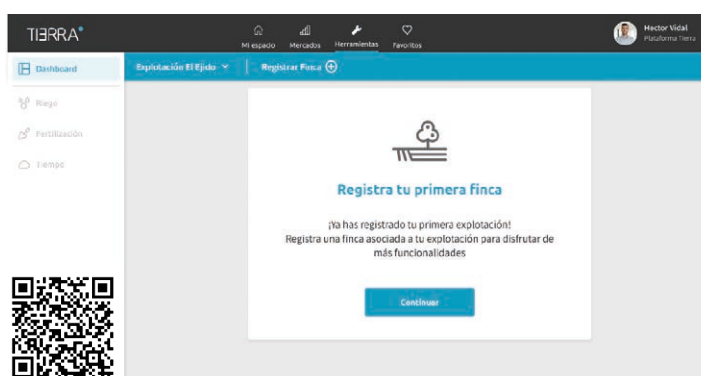


Sede Central: Auxiliar Conservera S.A.
Ctra. Torrealta, 30500 Molina de Segura (Murcia) Spain

Visita nuestro punto de venta on-line en
tienda.auxiliarconserversa.es

Plataforma Tierra, un aliado en el control de las necesidades hídricas del olivar

La Comunidad Digital de Conocimiento Agroalimentario que impulsa Cajamar pone a disposición de los agricultores nuevas herramientas web para gestionar el riego y la fertilización de sus cultivos y ahorrar costes.



Herramienta web de Plataforma Tierra para el riego y la fertilización.

Por **Antonio Céspedes López;**
Plataforma Tierra. <https://www.plataformatierra.es/nuestras-herramientas>

El sector del aceite de oliva vive un momento positivo en lo que a precios se refiere pese al impacto de una crisis de Ucrania, a consecuencia de la combinación del bajo nivel de existencias y una producción mundial estable, junto a un consumo también creciente en la Unión Europea.

Sin embargo, en un horizonte marcado por la incertidumbre, producto de la subida de costes en los insumos, se antoja necesario contar con los mejores instrumentos para hacer nuestra finca lo más eficiente posible y ahorrar costes y consumos, sin perder un ápice de productividad.

El agua y los fertilizantes utilizados en el manejo de los cultivos son elementos clave para su desarrollo, además de tener un impacto notable en los gastos de la explotación. Y un control exhaustivo del uso de los recursos hídricos y otros insumos fundamentales solo es posible haciendo uso de las nuevas tecnologías de la información aplicadas a la agricultura como la *inteligencia artificial* y el *machine learning*.

Cajamar, a través de Plataforma Tierra, su Comunidad Digital de Conocimiento, acerca estas soluciones digitales a pie de finca con el objetivo de controlar las necesidades en el olivar de forma precisa e intuitiva para el agricultor.

En el caso del olivar, que busca avanzar en cantidad y calidad, y para lo que se encuentra en pleno proceso de reconversión a regadío donde aún no se ha implantado, Plataforma Tierra ofrece a los agricultores la posibilidad de conocer de una manera precisa todos los parámetros relacionados

con las necesidades hídricas de las explotaciones, teniendo en cuenta su geolocalización y la climatología específica de la zona de cultivo.

Con solo dar de alta su finca, para lo que se solicitan algunos datos a cumplimentar de manera muy sencilla, la tecnología implementada por IBM permite establecer las necesidades de riego semanal basada en factores como la ubicación o el clima (que registra las condiciones a 14 días vista), además de los datos sobre las características que de este cultivo tiene implementadas el sistema. Todo ello asegura un uso eficiente del agua y en la aplicación precisa de los fertilizantes.

Factores como la edad de la planta o la irrupción de precipitaciones de manera repentina ya no son un lastre a la hora de controlar el riego con estas herramientas, además de minimizar una de las características 'negativas' de este cultivo, como es su particular vecería.

El sector del olivar español es un referente en el continente, pero tiene una dura competencia en países como Italia, Portugal o Grecia, a la que solo puede hacer frente desde la calidad, el valor añadido y la eficiencia de los recursos. Por ello, la implantación y normalización de la digitalización es más necesaria que nunca.

Por tanto, los productores tienen en su mano alcanzar ya no solo la rentabilidad con el uso de las tecnologías que pone a su disposición Plataforma Tierra para el control del cultivo, sino también para seguir avanzando en un modelo productivo tan competitivo como sostenible.

PARA TRANSFORMAR DIGITALMENTE LAS ALMAZARAS

Ansotec consolida su innovadora solución de gestión: Almazara Conectada 4.0®

La revolución tecnológica está llegando a las almazaras y ya es una auténtica realidad, con numerosos casos de éxitos gracias a la plataforma integral; **Almazara Conectada 4.0®** creada y diseñada por **ANSOTEC**, permite la integración de todos los datos generados y procesados en el sistema de control, garantizando el acceso una información relevante y un seguimiento de la producción, en tiempo real. Porque, como reza su lema, la transformación digital es hoy.

Para **ANSOTEC**, el acceso y conocimiento de la información relevante, es el camino para el desarrollo hacia una evolución empresarial activa e imparable. Con presencia en 11 países, más de 500 proyectos ejecutados y más de 100 clientes satisfechos, la compañía ha iniciado su recorrido en el mundo de la olivicultura con varios casos de éxito.

En Portugal, **ANSOTEC** ha acometido una gran transformación digital para unas de las almazaras más grandes del mundo, las que Grupo De Prado posee en Beja y en Évora, en ésta última, **ANSOTEC** ha desarrollado un proyecto de última generación donde todo el proceso desde recepción de aceituna a expediciones de aceite está controlado e in-

tegrado en el sistema de control y gestión de la producción **Almazara Conectada 4.0®**

Otro proyecto de éxito muy relevante lo encontramos en la firma Aceites Estrella del Guadalquivir en Villa del Río (Córdoba) donde se ha implantado un sistema de optimización energética, rendimientos y digitalización para dos líneas de extracción, como parte de la solución de integración en la plataforma de control y gestión **Almazara Conectada 4.0®**.

Asimismo, en la productora y comercializadora de aceite de oliva S.C.A. San Sebastián Conde de Benalúa, **ANSOTEC** ha llevado a cabo un proyecto global pionero que contempla la ejecución de éste en varias fases.

Para IFFCO Iberia, S.L.U. en Escúzar (Granada) **ANSOTEC** ha implantado un sistema de control de proceso en la planta envasadora de aceites que incluye desde la recepción de aceite, gestión de depósitos de bodega y la elaboración de coupages hasta la alimentación de las líneas de envasado.

ANSOTEC va a seguir fuertemente comprometida en este camino de no retorno como es la Transformación Digital del Sector Oleícola, con un esmerado servicio de atención al Cliente.

La solución tecnológica que ofrece la información necesaria para actuar en el momento preciso.

La plataforma específica más innovadora y fiable de Transformación Digital.



ANSOTEC

High Technology
Great Performance





En septiembre

Oleícola Jaén y GEA: próximas citas con el sector

Septiembre viene cargado con importantes citas para el sector oleícola, eventos que reunirán a grandes expertos, como es el V Encuentro de Olivicultores de Grupo Oleícola Jaén, que se celebrará el 15 de septiembre, y una semana después, el 22 de septiembre, tendrá lugar el XVI Encuentro de Maestros y Responsables de Almazara de GEA, una de las actividades formativas más importantes en España en el ámbito del aceite de oliva.



Encuentro GEA de 2019.

La primera de las citas del sector oleícola en septiembre llevará por título “Agua, innovación y modernización” y se celebrará el próximo 15 de septiembre se celebrará en Ifeja. Se trata del V Encuentro de Olivicultores de Grupo Oleícola Jaén, compañía que celebrará su 40 aniversario retomando su formato presencial, ya que en su IV edición se celebró de forma virtual por motivos de la pandemia de Covid-19.

La primera ponencia abordará “El agua como recurso agrícola necesario”, de la mano de Agustín Rodríguez, director jurídico de AREDA, Rosa Gallardo, directora de la ETSIAM, de la Universidad de Córdoba, y José Pedro Zalema, presidente / CEO de Empresa de Desenvolvimento e Infra-Estruturas do Alqueva.

A continuación, Andrés Espinosa, director comercial de Sensonomic, Ricardo Arjona / Pedro Carrillo, de EC2CE, y Álvaro Martínez, de GEA, hablarán sobre innovación en la olivicultura y su agroindustria. Otro de los temas a tratar en este encuentro será la modernización y la sostenibilidad en la olivicultura actual, a cargo de Manuel López, director de producto de Agromillora, José Eugenio Gutiérrez, delegado en Andalucía de SEO -Sociedad Española de Ornitología,

Francisco Gálvez, COO de BALAM Agriculture, y Pablo Vega, CEO de Mattholding.

Y para finalizar se abordará “Cultura y Salud, dos grandes pilares del Aceite de Oliva Virgen Extra”, a cargo de Juan Antonio Corbalán, exbaloncestista y médico especialista en Medicina Deportiva, Fisiología del Ejercicio y Medicina del Trabajo, y Francisco Lorenzo Tapia, médico Experto en Nutrición Comunitaria. Experto en Cultura y Patrimonio Oleícola.

Encuentro de Maestros de Almazara

Una semana después, el 22 de septiembre, en el Auditorio Guadalquivir del Centro de Convenciones de Ifeja, se celebrará la edición número dieciséis del Encuentro de Maestros y Responsables de Almazara de GEA, una de las actividades formativas más importantes en España en el ámbito del aceite de oliva.

El evento impulsado por GEA aúna la formación de primer nivel con el networking y el intercambio de experiencias entre los maestros y responsables de almazara de toda España, que se reunirán en una jornada de mañana y un almuerzo de trabajo. La multinacional alemana ya está trabajando para configurar un programa de gran atractivo que se caracteriza por poner sobre el escenario a profesionales poco habituales en los eventos formativos del sector oleícola. La jornada incluirá varias ponencias y mesas redondas enfocadas a distintos perfiles, como los maestros de almazara, gerentes y responsables comerciales de empresas oleícolas.

Además, el broche final será ofrecido por un personaje muy conocido, cuya identidad, al cierre de esta edición no había sido revelada.

El director general de GEA Westfalia Separator Iberia, Pedro Muñoz, deja claro que alcanzar las dieciséis ediciones de un evento formativo tan multitudinario y de alto nivel muestra “el gran compromiso de GEA con la mejora del sector oleícola. Tenemos claro que nuestra implicación con el sector va mucho más allá de suministrar líneas de extracción de tecnología punta, sino que tenemos que ayudar a los profesionales a elaborar la mayor cantidad de aceite de oliva y de la mejor calidad posible”.



Seguimos evolucionando

**Línea SPI,
la más vendida del mundo**

¡Nueva imagen, nuevo nombre y mayor rendimiento!

La nueva gama de extractores centrífugos nace de la necesidad de mejorar los rendimientos en función de las demandas de nuestros clientes.

VENTAJAS:

- Sinfín con diseño mejorado para garantizar rendimiento y estabilidad operativa.
- Sistema de control electrónico y automático para gestionar las revoluciones del tambor y el diferencial de revoluciones del sinfín.
- Protecciones específicas extraíbles para las piezas críticas más sometidas a desgaste.



www.pieralisi.com

OFICINA JAÉN:
Parque Tecnológico y Científico Geolit • Avda. de la Innovación, manzana 41
23620 MENGÍBAR, JAÉN (España) • Tel. +34 953 284 023 • Fax +34 953 281 715

OFICINA ZARAGOZA:
Polígono Industrial Plaza - Avda. Diagonal, 15 - Nave 5
50190 ZARAGOZA (España) • Tel. +34 976 466 020 • Fax +34 976 515 330
info.spain@pieralisi.com



Directorio de la industria auxiliar en el sector del olivar y el aceite de oliva

LA REVISTA OLIMERCA PONE A DISPOSICIÓN DE LOS DISTINTOS OPERADORES DE LA CADENA DE VALOR DEL OLIVAR Y DEL ACETTE DE OLIVA UNA SECCIÓN MUY DESTACADA DONDE LAS EMPRESAS DE LA INDUSTRIA AUXILIAR PUEDEN ACERCARSE A SUS FUTUROS CLIENTES DE UNA MANERA DIRECTA Y CÓMODA, ADEMÁS DE QUE SU COSTE ES MUY ASEQUIBLE. LLEGAR A LOS POTENCIALES COMPRADORES CON OLIMERCA ES MÁS FÁCIL CADA DÍA, PORQUE HOY SOMOS EL MEDIO DE COMUNICACIÓN MÁS RELEVANTE QUE SU EMPRESA NECESITA PARA ABRIR NUEVOS MERCADOS Y NUEVOS COMPRADORES. NO LO DUDE, ESTAMOS PARA AYUDARLE A CRECER EN EL SECTOR DEL OLIVAR Y DEL ACETTE DE OLIVA.

LLÁMENOS Y HABLAMOS. MÓVIL: 686 83 72 84



Líderes en diseño y distribución de envases



Botellas



Bag in box



Latas



JUVASA
ENVASES
Y EMBALAJES

avanza
PACKAGING
3D BRAND & PACKAGE DESIGN

Oficina Central
Dos Hermanas (Sevilla)
Avenida de Andalucía S/N, 41701
Tel: +34 955 675 005
comercial@grupojuvasa.com

www.juvasa.com

León
Madrid
Almendralejo (Badajoz)
Navarra-La Rioja
Murcia
Valencia

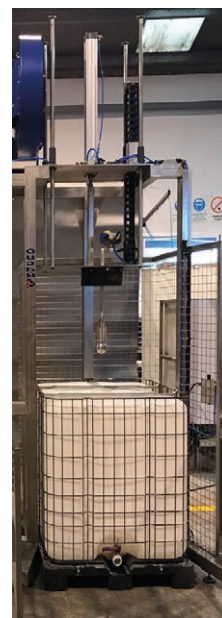
www.avanzapackaging.com

Barcelona
Tenerife
Gran Canaria
Portugal
Cuba

DUGAR
SISTEMAS DE LIMPIEZA DE ALTA PRESIÓN, S.L.



- Máquinas Lavadepósitos
- Máquinas Lavapalots
- Máquinas lavabidones



Sistemas de limpieza de Alta Presión SL

Email: contacto@comercialdugarsl.com

Teléfono: +34 948 812 521



AGRICOLA DEL CAMP SANTA BARBARA SCCL



Actividad:

Almazara cooperativa,
Envasador, Exportador.

Director:

Joaquín Jaime Roe Arasa

Contacto comercial:

gerencia@grusco.net
grusco@grusco.net

Premios:

Diputación Tarra-
gona CDO,2009,
2011,2012,2013,2014.
Otros Premios , 2018 Primer
premio Feria Tierras del Ebro,
2019 i 2020 2º Premio, ante-
riores varios Premios mas.

Marcas:

Iberolei con distintivo DOP Bajo
Iberolei Milenario de olivos Mi-
lenarios. Ebro-Montsia, Grusco,
Cosenia, Freginals, Olisat.

Otra información:

Fundada 1957, 1350 Pequeños
agricultores, cooperativa 2º
grado MONTEBRE SCCL, DOP



Aceite Bajo Ebro-Montsia,
Miembro ACOBEM, Asociación
Territorio del Senia Olivos
Milenarios. Federación Coope-
rativas Agrarias de Cataluña.

Población:

43570 Santa Barbara
Tarragona

Dirección Postal:

Paseo escuelas,71

Teléfonos:

977 718 069

Web:

grusco.cat

Email:

gerencia@grusco.net
grusco@grusco.net

ALMAZARA LA ALQUERÍA S.L.



Actividad: Elaboración y
envasado de AOVE

Contacto comercial:

Gerente Juan Martínez
+34 660 380 888

Descripción:

Molturación y envasado
de AOVE y de aceitunas
autóctonas de la montaña
de Alicante (Blanqueta,
Alfarenca y Manzanilla
Villalonga).

Otras características:

Olivos ecológicos dentro del
Parque Natural de la Sierra
de Mariola con Denomina-
ción de Origen de la Comuni-
dad Valenciana.

Marcas: Paraje La Cabaña
L'Alquería y Verdecho.

Certificados y premios:

Marca Parques Naturales
Sierra de Mariola - Consejo
Regulador de la Comunidad
Valenciana, Marca SIQEV de
QVEXTRA Internacional



- Reconocimientos nacio-
nales e internacionales de
nuestros AOVES.

Población: 03830 Muro de
Alcoy - Alicante.

Dirección Postal:

Ctra. de Alpartir, Km 1.

Teléfono/Fax: 976 600 956

Web:

www.almazaralaalqueria.com

Emails:

info@almazaralaalqueria.com

ACEITES LIS SL



Director: Sergio Lis

Contacto comercial:
626028342

Descripción: Almazara
dedicada a la producción,
envasado y venta de aceite de
oliva virgen extra en todo tipo
de envases y formatos. Espe-
cializada en la investigación
sobre las distintas variedades
de aceituna y en la elabo-
ración de aceite Premium,
dispone de una oleoteca en
continua ampliación con
aceites monovarietales
representativos del olivar

español y aragonés y otros
extraídos de variedades muy
locales, apenas utilizadas en
la producción de aceite.

Certificados: Kosher y
ecológico.

Marcas: El Fuelle, Goldlis y
Monovarietalis

Población: La Almunia de Doña
Godina (50100) Zaragoza

Dirección: Ctra. de Alpartir,
Km 1

Tlf. 976 600 956

Web: www.aceiteslis.com

Email: comercial@aceiteslis.com

OLINEXO, SL



Actividad:

Comercializadora
AOVE Ecológico

Director:

Javier Márquez

Contacto comercial:

967 571 993

Otras características:

Olinexo, Comercializa-
dora especializada en
AOVE ECO. Nuestras
almazaras envasan
aceite ecológico para
marca privada, o te enviamos
directamente el aceite de la
variedad que necesites: arbe-
quina, picual, hojiblanca... en
IBC's de 1.000 lts.

Certificaciones:

ECO europea, NOP (EEUU),
OFDC (China), JAS (Japón),
Bio Brasil, Kosher (para los
consumidores judíos), DEME-
TER (Biodinámica).



Población:

02300 Alcaraz (Albacete)

Dirección Postal:

Vía Verde s/n

Teléfonos:

967 571 993 / 696 230 599

Web:

www.olinexo.com

Email:

info@olinexo.com

La Feria de Maquinaria Agrícola de Úbeda

Úbeda, del 14 al 17 de septiembre

feriamaquinariagagricolaubeda.com



La Feria de Maquinaria Agrícola de Úbeda celebrará su edición número 40 el próximo septiembre, entre los días 14 y 17 en el recinto ferial de este municipio jiennense, en el que se darán cita más de 300 marcas representadas, tanto nacionales como internacionales.

Esta edición no solo se contará con expositores dedicados al sector agrícola, sino que la feria se completará con actividades como la exhibición de los productos Degusta Jaén, cocina en directo –con la presencia del cocinero Enrique Sánchez Gutiérrez–, muestra y catas de los AOVES asociados al Centro, concursos o jornadas técnicas sobre temas de máxima actualidad los días 16 y 17 de septiembre.

V Encuentro de Olivicultores de Grupo Oleícola Jaén

Jaén, 15 de septiembre

www.oleicolajaen.es/v-encuentro-de-olivicultores



Bajo el título “Agua, innovación y modernización” y se celebrará el próximo 15 de septiembre se celebrará en Ifeja. Se trata del

V Encuentro de Olivicultores de Grupo Oleícola Jaén, compañía que celebrará su 40 aniversario retomando su formato presencial, ya que en su IV edición se celebró de forma virtual por motivos de la pandemia de Covid-19.

XVI Encuentro de Maestros y Responsables de Almazara de GEA

Jaén, 22 de septiembre

www.ifeja.org/gea-encuentro-almazara/



El 22 de septiembre, en el Auditorio Guadalquivir del Centro de Convenciones

de Ifeja, se celebrará la edición número dieciséis del Encuentro de Maestros y Responsables de Almazara de GEA, una de las actividades formativas más importantes en España en el ámbito del aceite de oliva.

El evento impulsado por GEA aúna la formación de primer nivel con el networking y el intercambio de experiencias entre los maestros y responsables de almazara de toda España, que se reunirán en una jornada de mañana y un almuerzo de trabajo.

SIAL París

París, del 15 al 19 de octubre

www.sialparis.com



SIAL constituye el mercado global de la industria de la alimentación con una oferta completa y representativa de todos los agentes del sector y de todos los alimentos y bebidas, provenientes del mundo entero.

Se trata de una de las citas más importantes a nivel mundial del sector alimenticio, que concentrará en París la mejor oferta agroalimentaria. La feria representa 19 sectores de productos y recibe más de 140.000 visitantes y 5.500 expositores. Cada dos años, la muestra mundial agroalimentaria en París, Sial, presenta una oferta exhaustiva y multisectorial en el centro de exposiciones Paris-Nord Villepinte, Francia.

Biocultura Madrid

Madrid, del 3 al 6 de noviembre

www.biocultura.org/madrid/informacion



La feria de productos ecológicos y consumo responsable más importante del estado español espera la participación de 600 expositores y 50.000 visitantes. Paralelamente a la exposición se celebrarán más de 300 actividades.

Más de 18.000 referencias de productos de alimentación ecológica forman el

mayor sector de la feria, acompañado de otros sectores como son productos para la higiene y la cosmética con ingredientes certificados. Moda sostenible; eco-materiales, muebles y decoración para la vivienda; energías renovables; bienestar; ahorro y reciclaje; ecología; medio ambiente; turismo rural y casas de reposo; juguetes; artesanías; música; libros y revistas.

Mediterránea Gastronomía

Valencia, de 13 al 15 de noviembre

<https://www.mediterraneagastronomia.es>



Mediterránea Gastronomía en Valencia es una feria para el sector de la restauración y presenta a sus visitantes con nuevas ideas de negocio y soluciones para los desafíos del mercado. Los proveedores tienen la oportunidad de presentar sus productos y establecer nuevos contactos comerciales. Esta feria es una excelente oportunidad para obtener una visión general de la oferta en el mercado.

Biocultura Sevilla

Sevilla, del 2 al 4 de diciembre

www.biocultura.org/sevilla



La cuarta edición de Biocultura Sevilla se celebrará en el Palacio de Exposiciones y Congresos – FIBES, del 2 al 4 de diciembre. Allí se darán cita más de 200 expositores dedicados a los sectores de alimentación bio (con más de 10.000 referencias), cosmética ecológica, moda sostenible, casa sana, bienestar, eco-estilo de vida, turismo responsable, artesanías y ONG's. Paralelamente a la exposición se celebrarán más de 100 actividades y se espera superar los 13.000 visitantes.



En 2011, dispone de áreas para el cultivo dentro del complejo residencial Sonsoles, (Zaragoza). Asimismo, desde el inicio del obrador de conservas ecológicas en el que trabajan 19 personas, se han elaborado entre 150.000 y 170.000 unidades ecológicas este año (de los que 100.000 se venderán en Alcampo), facilitada por su director, José María Román. Para 2020, las perspectivas apuntan a una producción que su cuadruplicará en cinco años.

En materia prima, Gardeniers procesará 100 kilos de frutas y verduras ecológicas, de los que 50.000 se destinarán a la elaboración de productos. El resto se comercializará como producto ecológico.

Asimismo, también se va a producir en la zona de producción nacional en Aragón, reduciendo un 25% de los costes de producción se prevé dentro de cinco años.



CADA FORMATO TIENE SU MOMENTO



forma", afirma Román, enorgulleciéndose porque "se trata de un proyecto único en Europa, ya que la producción está totalmente controlada e integrada ecológicamente, está elaborada en Aragón y la materia prima es local, a menos de 10 kilómetros".

d y la materia
: kilómetro

le Atades,
a
vo

"El proyecto de Alcampo con Gardeniers es único en Europa"

Sergio Román

vento
ibre en

nos ido dando

Mercazaragoza.

LA OMNISCANALIDAD ES EL FUTURO



Ingeniería para un mundo mejor

La mejor tecnología alemana de separación
para obtener el mejor aceite de oliva

Miles de almazaras de los cinco continentes confían en los equipos industriales de GEA Iberia para la elaboración de aceite de oliva. Fiabilidad y tecnología alemanas y asistencia técnica cercana y eficiente.

El mejor aceite de oliva sólo se elabora con la mejor maquinaria.

