



*DIAGNÓSTICO DE TRANSFERENCIA
TECNOLÓGICA HISPANO-MARROQUÍ*

**“ANÁLISIS DE LA CALIDAD POTENCIAL DE
LOS ACEITES HISPANO-MARROQUÍES”**



CITOLIVA
www.citoliva.es...



PROGRAMA
Cooperación
Transfronteriza
España-Fronteras Exteriores



Unión Europea
Fondo Europeo de Desarrollo Regional
Invertimos en su futuro

ÍNDICE

1. Introducción
2. Caracterización Situación del Sector Oleícola
 - 2.1. España - Andalucía
 - 2.2. Marruecos - Regiones de Tánger-Tetuán, Taza-Alhucemas-Taounate y Región del Oriental
3. Diagnóstico del Estado Tecnológico de las Almazaras y Cooperativas Andaluzas y Marroquíes
 - 3.1. Andalucía
 - 3.2. Marruecos
4. Diagnóstico del Estado Tecnológico de las Regiones Hispano-Marroquí: Escenario Previsible
5. Diseño de un programa de Transferencia Tecnológica: Retos del Sector Oleícola Hispano-Marroquí

1. Introducción

CITOLIVA, Centro Tecnológico del Olivar y del Aceite de Oliva, junto con un conjunto de centro tecnológicos andaluces participa en un proyecto de cooperación transfronteriza con Marruecos, llamado *ReTCETEC*, bajo la convocatoria *POCTEFEX* (www.poctefex.eu), programa financiado por la Unión Europea con recursos del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), con la Agencia IDEA como socio de fila para el período 2012-2013. La línea de trabajo, en la que se enmarca el proyecto de CITOLIVA, es la *Actividad 1 "Cooperación en Transferencia de Tecnología"*.

El proyecto

Bajo el título *"ANÁLISIS DE LA CALIDAD POTENCIAL DE LOS ACEITES HISPANO-MARROQUÍES"*, CITOLIVA pone en marcha un proyecto cuyo objetivo principal es asegurar vínculos de cooperación en el sector del cultivo del olivar y la producción de aceite, en las zonas productoras de Andalucía y el Oriental y Norte de Marruecos (Tanger-Tétouan y Taza-Al Hoceima-Taunat), posibilitando así el establecimiento de bases para futuras colaboraciones que potencien el desarrollo socioeconómico y ambiental de ambas zonas.

A través de un diagnóstico, en ambas zonas, de las necesidades dirigidas a la obtención de aceites de oliva vírgenes de calidad, y un programa de formación diseñado para solventar dichas necesidades, se pretende alcanzar una serie de *objetivos transversales*:

- Fomentar la gestión sostenible e integrada del entorno medioambiental.
- Poner en valor el patrimonio natural de los territorios transfronterizos, como base para el desarrollo de nuevas actividades económicas.
- Reforzar la cooperación empresarial transfronteriza.
- Impulsar los intercambios, el acercamiento y la integración social, educativa e intercultural de la población de los territorios transfronterizos.
- Fortalecer las capacidades de las instituciones locales y/o regionales y contribuir a visualizar marcos de gobernanza común.

Etapas del proyecto

- Acción 1: Prospección de Almazaras e Instalaciones
- Acción 2: Transferencia de tecnología en calidad de aceite de oliva.
- Acción 3: Difusión de resultados.

El presente informe recopila la información consistente en la acción 1: Prospección de Almazaras e Instalaciones que se enmarca bajo la Actividad 1 del proyecto ReTCETEC “Cooperación en Transferencia Tecnológica”, tal y como antes se ha comentado.

La *acción 1* ha consistido en una *visita de prospección de una serie de instalaciones productoras y envasadoras de aceite de ambas zonas*, para escoger aquellas susceptibles de participar en este proyecto.

Tras las visitas, se ha realizado un diagnóstico del desarrollo tecnológico, en capacidades de gestión, procesos, etc. que ha permitido detectar necesidades en ambas zonas y obtener unas primeras conclusiones sobre la situación del sector oleícola en ambas regiones. Para ello, se seleccionaron un conjunto de empresas hispano-marroquíes que han colaborado activamente en la primera fase del proyecto.

El resultado es este *diagnóstico de transferencia tecnológica sobre la situación oleícola empresarial de las regiones de Marruecos (Norte y L'Oriental) y las provincias de Andalucía* visitadas.

2. Caracterización/Situación del Sector Oleícola

2.1. España-Andalucía

Situación del Olivar

España es el primer productor mundial de aceite de oliva con una cuota de la mitad de la producción mundial. El olivar en España, ocupa una superficie 2.456.719 has, equivalente al 25% de la superficie mundial, con un cultivo de más de 300 millones de olivos que se extiende, de forma desigual, por toda la geografía española. Andalucía, con una superficie aprox 1.500.000 has, concentra casi el 60% del cultivo del olivo español, seguida a gran distancia por Castilla La Mancha con un 15% y Extremadura con un 10%.

La *producción española asciende a 5.183.035 Tm* y se concentra fundamentalmente en cinco Comunidades Autónomas, destacando de forma significativa **Andalucía con el 83,7% de la producción total española**, siguiéndole a distancia: Extremadura con 5,7%, Castilla La Mancha con 4,5%, Cataluña con 1,9% y Comunidad Valenciana con 1,7%.

España no es sólo el primer productor en cuanto a volumen sino también en cuanto a calidad y diversidad del producto.

Andalucía encabeza, sin duda, las estadísticas del olivar a nivel nacional, a considerable distancia del resto de Comunidades Autónomas. Lo que muestra el importante peso específico, dentro del sector del aceite de oliva, tanto a nivel nacional como internacional. A nivel provincial, **Jaén** con algo más de la mitad de la producción andaluza, destaca de forma significativa sobre el resto de provincias, le sigue Córdoba con el 26,8% de la producción.

SECTOR ESTRATÉGICO DE ANDALUCÍA



- ✓ Fuente de Riqueza y empleo
- ✓ Elemento de cohesión social y territorial
- ✓ Agrosistema de alto valor ambiental
- ✓ Configurador del territorio y la cultura andaluza

DATOS MÁS RELEVANTES

- ✓ 24% de la Valor de la producción Agraria
- ✓ Principal actividad en más de 300 municipios
- ✓ 250.000 familias de olivares y oliveras
- ✓ Más de 22 millones de jornales al año
- ✓ Superficie: 1,5 millones de hectáreas, 30 % del total europeo y 60% del total nacional
- ✓ Producción:
 - 40% del aceite de oliva del mundo
 - 20% de la aceituna de mesa del mundo
- ✓ Exportaciones agroalimentarias del total andaluz:
 - 21% de aceite de oliva
 - 7% de aceituna de mesa

En la actualidad existen en España **1.747 almazaras**, distribuidas por 13 Comunidades Autónomas, siendo Andalucía donde se concentra el mayor porcentaje (45%). A su vez el 40% de las ubicadas en esta Comunidad Autónoma se encuentran en Jaén. A dicha región y provincia les corresponden, respectivamente, el 77% y el 32% de producción, referidos al total nacional. El tamaño de las almazaras en España (medido en función de la cantidad de aceite que producen por campaña) es variable, siendo el tipo más frecuente el que opera en el rango que va de las 20 a las 100 TM. (23,30% del total); sin embargo el mayor peso productivo recae en las almazaras que se encuentran en el rango de producción que va de 1.000 a 2.500 TM (34,05% de la producción total nacional, a pesar de que en número no llega al 11%).

El Mercado

A continuación, se muestra un gráfico resumen obtenido a través la Agencia para el Aceite de Oliva que muestra la relación del sector entre empresas y producción.

COMUNIDAD AUTONOMA	PROVINCIA	ALMAZARAS N° *			PRODUCCIÓN		
		TOTALES	COOPERATIVAS	INDUSTRIALES	TOTALES	COOPERATIVAS	INDUSTRIALES
ANDALUCIA	ALMERIA	26	6 (23%)	20 (77%)	9.866,1	1.791,7 (18%)	8.074,4 (82%)
	CADIZ	12	4 (33%)	8 (67%)	7.593,4	7.063,0 (93%)	530,4 (7%)
	CORDOBA	182	74 (41%)	108 (59%)	322.420,9	194.225,1 (60%)	128.195,8 (40%)
	GRANADA	108	45 (42%)	63 (58%)	149.185,8	97.137,3 (65%)	52.048,6 (35%)
	HUELVA	17	15 (88%)	2 (12%)	5.211,2	4.925,2 (95%)	286,1 (5%)
	JAEN	327	194 (59%)	133 (41%)	677.746,9	522.989,5 (77%)	154.757,4 (23%)
	MALAGA	65	42 (65%)	23 (35%)	94.265,9	83.762,2 (89%)	10.503,8 (11%)
	SEVILLA	78	49 (63%)	29 (37%)	88.586,4	64.380,5 (73%)	24.205,8 (27%)
	TOTAL CCAA	815	429 (53%)	386 (47%)	1.354.876,6	976.274,4 (72%)	378.602,2 (28%)

Fuente: Agencia para el Aceite de Oliva

Según la Federación Andaluza de Empresas Cooperativas Andaluzas la **previsión de producción** para la próxima campaña va a haber una merma regional superior al 50% con respecto al ejercicio actual en el que se obtuvieron un total de 1,6 millones de toneladas de aceite de oliva.

Por provincias, las más afectadas serán Jaén, Granada, Málaga y Córdoba, donde se esperan reducciones de la producción del 70%, 65%, 60% y 50%, respectivamente. En Sevilla la merma prevista es del 15%, mientras el conjunto de Almería, Cádiz y Huelva, se verá menos afectado.

La causa de estos acusados descensos reside en la combinación de la **sequía** que se ha padecido junto a la **vejería propia del olivo**, debilitado tras años de producciones anormalmente altas que se vieron favorecidas por pluviometrías también elevadas.

En este contexto, las 700.000 toneladas de enlace de campaña previstas, a 1 de octubre de 2012, serán imprescindibles para hacer frente a las necesidades del mercado, donde las exportaciones siguen creciendo, durante el próximo año.

Concretamente, las salidas (mercado interior + exportación) han seguido a un ritmo de 120.000 toneladas al mes, que generarán, de continuar así, una cantidad total de 1.440.000 toneladas comercializadas a final de la campaña 2011-2012, lo que supondrá un nuevo récord motivado fundamentalmente por la buena evolución de las exportaciones.

Países como Australia, Japón o Estados Unidos son mercados objetivo consumidores de aceite de oliva hacia los cuáles van dirigidos los esfuerzos exportadores de las empresas productoras andaluzas. A través de la exportación están observando una vía de mejora competitiva y aumento de la rentabilidad de su negocio.

En relación al consumo, según el Observatorio de Precios de los Alimentos, *el consumo de aceite de oliva virgen se ha incrementado un 23% desde el año 2004 a nivel nacional*. Este incremento es debido a una tendencia a la *sustitución del aceite de oliva por aceite de oliva virgen y virgen extra*, motivada fundamentalmente por las campañas de divulgación patrocinadas desde algunos organismos y por el descenso de precios que han experimentado estos productos hacia el final del período considerado.

Cabe mencionar que las ventas de las marcas de distribuidor (MDD) ascienden, en el periodo considerado, a un 44% para el AOVE (hipermercados 28% y supermercados 54%) y un 57% para el AO (con % similares para ambos tipos de establecimientos).

2.2. Marruecos-Región del Norte y L`Oriental

Situación del Sector Oleícola

Dentro de la estrategia de desarrollo de la Agricultura marroquí, *el sector del olivar es una de las apuestas más firmes del gobierno de Marruecos*. El esfuerzo que está haciendo el Gobierno marroquí por modernizar el sector agrícola queda patente no sólo con el Plan Maroc Vert sino también en los distintos planes regionales de desarrollo agrícola que traerán consigo importantes oportunidades. El objetivo es *“Modernizar la agricultura para asegurar su integración armónica en la economía nacional e internacional”*.

La convención firmada, por Eneko Landaburu (embajador de la U.E. en Marruecos) y los ministros de Agricultura y Finanzas, logra un importe de 70 millones de euros, repartidos en 67 millones destinados a proyectos determinados y 3 millones para financiar las acciones técnicas. El programa se desarrollará en tres fases, la primera está ligada a la firma del convenio y las dos siguientes a la evaluación de los indicadores aceptados.

El Plan MarocVert concierne igualmente a cuatro materias: oleicultura, cultivo de dátiles, carne ovina y productos regionales. Según la FICOPAM (Federación de Industrias de conserva de productos agrícolas de Marruecos) se ha propuesto acciones para el 2020, en el sector oleico, con los siguientes objetivos:

- Aumento del consumo de aceite de oliva habitual por habitante, duplicar los 2 Kg./habitante;
- Aumento de casi de un 70% del consumo de aceitunas de mesa, a 5 Kg. /habitante contra 3Kg consumidos durante el año 2009

- Aumento del número de empleos, pasando de 100 000 actuales a 300 000 en el año 2020
- Producir 14 millones de plantas certificadas por año, del 2009 al 2020
- Marruecos espera pasar de 700.000 ha de superficie que tiene en la actualidad a 1.200 000 ha en el año 2020 y elevar la producción a 340.000 t de aceite de oliva.
- Aumentar la superficie plantada a 1,2 millones de hectáreas, la producción a 2,5 millones y las exportaciones a 120.000 toneladas de aceite y 150.000 toneladas de aceitunas. Así, los ingresos en divisas salidas de productos agrícolas serán multiplicados por 4. Deberían alcanzar el equivalente a 6 mil millones de DH (543.426,11€) en 2020, frente al millón y medio de 2008.

El olivar, con sus productos y sus usos y actividades secundarias que se derivan del mismo, constituye una de las principales actividades potenciales en Marruecos. Se extiende a lo largo del territorio nacional, a excepción de la costa del Atlántico, debido a su adaptabilidad a todas las plantas bioclimáticas.

El sector del aceite de oliva forma parte de una actividad agrícola de alta intensidad que permite generar más de 15 millones de días de trabajo / año, equivalente a 70 000 puestos de trabajo permanentes.

Este sector, que afecta a más de 400.000 explotaciones agrícola, contribuye una gran proporción de la formación los ingresos de un gran segmento de los agricultores, un producto con alto valor energético y nutritivo que tiene un papel clave en la dieta de las poblaciones rurales..

El *sector de oliva aporta aproximadamente el 5% en el PIB agricultura*. Por otra parte, la producción de aceitunas contribuye a su balanza comercial de forma positiva, teniendo en cuenta que Marruecos es el segundo mayor exportador de aceitunas mesa, después de España, con un promedio anual de casi 70 000 Tn.

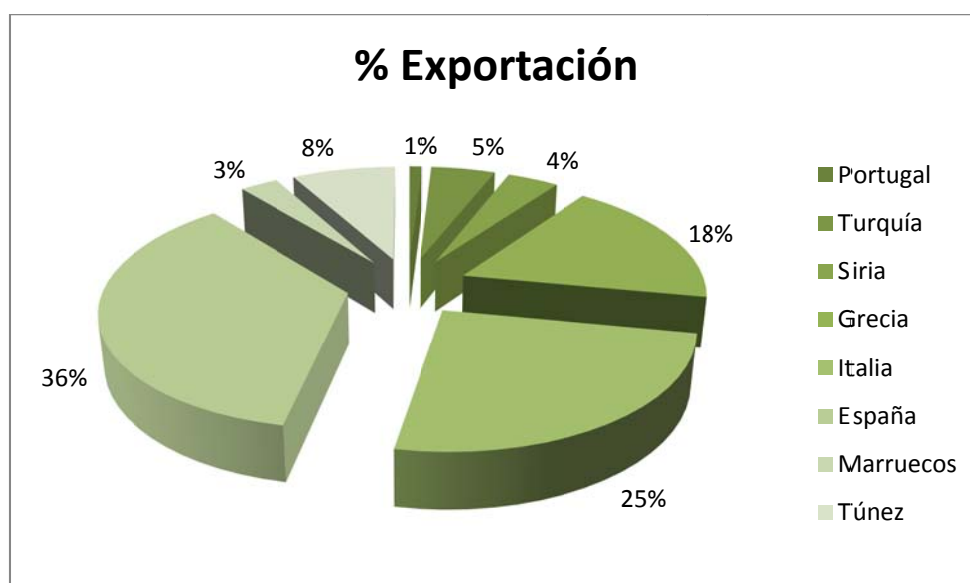
La *superficie cultiva asciende a 680.00 Ha que supone el 55% de la superficie nacional dedicada al cultivo de frutales*. Se justifica su importación por la calidad y los efectos beneficiosos para la salud de la población mediterránea durante siglos.

La localización del olivar se extiende por todo el territorio nacional, la repartición geográfica se dirige hacia 3 grandes zonas oleícolas bien diferenciadas, según el documento "Guide de l'investisseur filière oléicole" editada por el Credit Agricole, son las siguientes:

ZONA	SUPERFICIE EN HA	REGIONES
Montaña	250 000 (37 %)	Taounate, Taza, Ouezzane, Chefchaouen, Azilal, Khénifra, Al hoceima, Amizmiz...
Riego	250 000 (37 %)	Haouz, Tadla, Oasis...
Horas favorables	180 000 (26 %)	Meknès, Fès, Sefrou, El Hajeb, Gharb, Loukkous...

Fuente: Elaboración Propia

Marruecos es el **8º productor mundial de olivos**, con una producción media de más de 95 00 toneladas al año, después de España, Italia, Túnez, Siria, Turquía y Grecia.



Fuente: Elaboración Propia

Marruecos es por tradición uno de los mayores productores de aceite de oliva y aceituna de mesa de la cuenca mediterránea: Como se ha mencionado, el cultivo del olivar en Marruecos ocupa una superficie de 680 Has, lo que equivale **un 6% de la tierra cultivada del país**. La producción de oliva se sitúa alrededor de 560 000 toneladas y permite generar 50 000 toneladas de aceite de oliva y 90 000 toneladas de aceituna de mesa.

Pese a estos datos, la producción nacional marroquí de aceite de oliva no cubre ni el 16% de las necesidades de aceites alimenticios del país (Marruecos importa anualmente unas 330.000 toneladas por un valor de unos 180 millones de euros) lo cual es debido a diversos factores: el sector todavía carece de técnicas apropiadas en la mayoría de las almazaras y los procesos de extracción son arcaicos. Marruecos, cuenta con más de 16 000 maasras (unidades tradicionales de trituración-almazaras) cuya capacidad se calcula en torno a unas 170 000 toneladas. Sobre una superficie total cultivada de unas 680.000 hectáreas, el 74% son micro-explotaciones con superficies menores a 5 hectáreas. Más del 90%

de aceite de oliva marroquí está producido de la aceituna "*Picholine*", reconocida mundialmente por su aroma frutal.

Las aceitunas en todo tipo de preparación, son el producto más consumido, con un consumo de aproximadamente 65.000 toneladas en total, es decir más de 2 kg/año por habitante, según estimaciones de la Federación de Industrias de conservas de los productos agrícolas de Marruecos (FICOPAM).

El *patrimonio nacional de oliva* está dominado por la micro-propiedad:

- El 74% de las explotaciones tienen una superficie inferior a 5 ha
- La superficie total está repartida entre 400.000 explotaciones y 800.000 parcelas. Eso es una media de 1,5 ha por explotación y dos parcelas por explotación.

La distribución de este patrimonio según la edad destaca tres categorías:

- Plantaciones de 0-15 años: 30 Millones de pies (el 40%)
- Plantaciones de 16-50 años: 33 Millones de pies (el 45%)
- Plantaciones de >50 años: 10 Millones de pies (el 14%)

Este vergel marroquí por consiguiente está equilibrado. Las plantaciones antiguas solo representan alrededor del 14% de este patrimonio.

El mercado

Marruecos tiene un clima ideal para la cultura olivar - inviernos suaves, veranos calurosos y secos. Las tierras productoras de olivos (Taounate, Taza, Fez, Meknes, Beni Mellal y Marrakech) son ricas y profundas y generalmente con una composición equilibrada en arcilla y arena. La campaña de recolecta de olivos en Marruecos es a partir del mes de Noviembre hasta Enero.

- *Marrakech*

En la región de Marrakech, se ha incrementado la producción de aceitunas de modo continuo en los tres últimos años. Dicha región tiene un importante potencial olivarero, hay 85.860 hectáreas destinadas al olivo y aporta en torno al 30% a la producción total nacional de olivas. En los alrededores de Marrakech, existen unas 26 conserveras, 28 aceiteras y más de 800 unidades tradicionales de trituración. Pero únicamente 12 están dotadas de medios modernos con sistema de producción continuo.

La región lleva a cabo casi el 70% de las exportaciones nacionales marroquíes de aceitunas. En porcentaje, el reparto de la producción teniendo en cuenta el uso final de la oliva, es como sigue: 56% industria conservera de aceituna, 32% extracción de aceite y el 12% aceituna de mesa.

La región de Marrakech-Tensift-Ai Hazouz cuenta con el 25% de la producción nacional. Representa, además, el 70% de las exportaciones nacionales de las conservas de aceitunas. El sector se caracteriza por su capital productivo y la extensión rápida de sus infraestructuras agroindustriales. El Plan Agrícola Regional (PAR) pretende la extensión de la superficie oleícola. Prevé así más del 50% de los proyectos y el 70% de la inversión en este sector.

El sector olivarero predomina en Marrakech-Tensift-Ai Haouz, con 869 000 toneladas de aceitunas recolectadas en 172.000 Has de cultivo. La segunda región productora es Taza-Ai Houceima-Taouate, donde se han producido 660.000 toneladas en 318.500 Has de cultivo. En tercer lugar se encuentra Fez-Boulmane, con 540.000 toneladas y 120.000 Has de olivar, y finalmente Meknes-Tafilalet, con 86.400 Has y 413.000 toneladas recolectadas.

- *Meknes*

Rodeada por las fértiles planicies que hay en el Atlas Medio, Meknes goza de tierras ricas en cereales, aceitunas, vid, cítricos y otros productos agrícolas que siguen siendo el sustento principal de su economía. En razón de sus diferencias geográficas y climáticas, dos sub-regiones se distinguen: Le Tafilalet, con 7,7 ha denominada por su sistema de "oasis", y la prefectura de Meknes, una capacidad de trituración de 4000t/día, lo que la sitúa con potencialidad de triturar toda la producción nacional marroquí.

3. Diagnóstico del Estado Tecnológico de las almazaras y cooperativas andaluzas y marroquíes

Las agendas de las visitas a ambos territorios fueron las siguientes:

Visita prospectiva a Empresas Andaluzas		
02/05/2012	Cortijo Suerte Alta	Córdoba
04/05/2012	Ntra. Sra. De Los Remedios	Jaén
07/05/2012	Productos Naturales del Desierto	Almería
07/05/2012	Oro del Desierto	Almería
16/05/2012	Almazara La Casería de la Virgen	Granada
16/05/2012	Venchipa	Granada

Visitas prospectivas a Entidades-Empresas Marroquíes		
04/06/2012	Agropole Olivier	Meknés
04/06/2012	Aïcha	Meknés
05/06/2012	Cooperativa Al Wifak	Taza
05/06/2012	Cooperativa Hakim	Guercif
05/06/2012	Cooperativa Khalil	Guercif
06/06/2012	Cooperativa Lakarma	Taurit

3.1. Andalucía

Empresa	CORTIJO SUERTE ALTA SL
Persona de contacto	MANUEL HEREDIA
Día de la visita	30/04/2012
Región/Ciudad	Andalucía/Albendín-Córdoba
Información Empresa	<p>La empresa comenzó su actividad hacia los años 20, donde se inició la plantación del olivar. Sin embargo, en el año 1986, su actual propietario Manuel Heredia, retomó la actividad productora e inició importantes inversiones con la creación de unas nuevas instalaciones así como una importante inversión en marca.</p> <p>Producción de AOVE bajo la marca "Suerte Alta" con dos tipos de aceites, uno en variedad picual y otro en coupage (Hojiblanca, picudo, picual). La empresa vende un 80% de su aceite bajo la marca anterior y el resto a granel. Su aceite, bajo producción ecológica, lo califican en la DO de Baena el 100% de las muestras de 1ª extracción (0,16 grados acidez)</p> <p>El inicio de la campaña es en torno al 15 de octubre hasta el 30 de noviembre para la recogida de la aceituna de vuelo, que supone un 85% del total de la aceituna (1ª línea/prensada). El 15% restante supone la aceituna de suelo (5-6%) y repaso o 2ª línea/prensada (8-9%). Del 30 de noviembre al 30 de diciembre recogen los graneles.</p> <p>Suerte Alta dedica una extensión de 255 hectáreas a olivar, en un 80% olivar tradicional con una producción media anual de 250.000 Kg de aceite. El resto de las hectáreas son olivar intensivo</p> <p>Las plantaciones de olivar con árboles de un pie a marco de 7x7 metros, con una densidad media de 205 árboles / hectárea</p> <p>La empresa divide en 2 parcelas diferenciando entre coupage (hay un 30% de cada variedad aprox.) y picual (5% mezcla, cantidad mínima). Las variedades de aceituna son Hojiblanca, Picudo y Picual (Molienda junta). Las plantaciones llegan a ser árboles de 3 pies donde cada pie es un tipo de variedad. Ésta es la filosofía por la que aboga la DO Baena, potenciar e impulsar el aceite de la región destacando la característica de variedades para la producción de un aceite, es decir, resaltan el valor añadido de un campo donde reina lo varietal. El personal con el que cuenta asciende a 2 personal en fábrica fijas, en época de recolección aumenta. La gestión administrativa la llevan desde Madrid, sede central de la empresa.</p>

Actividad	
<i>Industria y Elaiotecnía</i>	<p>El tipo de recolección que realizan es recolección mecanizada con vibradores mecanizados y el transporte de la aceituna es en tractor de forma diaria. La empresa posee líneas de separación de la aceituna del suelo y del vuelo, no lavan la aceituna, solamente, cuando la recepcionan sucia. En el proceso de molienda cambian la criba de los molinos en función de las características del fruto. En cuanto a la maquinaria, tienen una batidora de un cuerpo y otra de dos para la línea de AOVE, y una de tres cuerpos para la línea de repaso, la temperatura o tiempos de batido varía según la procedencia del fruto. Trabajan con decántar en sistema de 2 fases y con decantadores, del mismo modo que utilizan tecnología de filtración. Los depósitos son de acero inoxidable y poseen bodega propia cuya capacidad les permite separar calidades de aceite o variedades de aceituna. También poseen envasadora propia.</p>
<i>Mercado y Estrategia</i>	<p>Cortijo Suerte Alta produce, bajo marca propia, el 80% de su producción y el resto lo vende a granel. Sin embargo, con el sistema de precios actual la venta a granel supone el 70% de sus ingresos mientras que el envasado el 30%. Tienen ingresos provenientes de otras actividades afines a la principal como son la cosmética, el orujo y la biomasa. El tipo de producto que obtienen es aceite virgen extra con DOP y Ecológico y aceite virgen. El nombre de su marca es Cortijo Suerte Alta, al igual que el nombre de la empresa y comercialización formatos de 2 litros, 500 y 250 ml así como un estuche de madera para regalo. En relación al mercado, distribuyen sus ventas al 50% en el mercado nacional e internacional, destacando con principal destino exterior Alemania. La integración en los mercados exteriores ha sido progresiva: 1º Europa, 2º EEUU y Canadá y 3º Asia: China y Japón. Los canales de distribución utilizados han sido, en un 90%, el canal directo con el consumidor y el resto a través de Mayoristas nacionales e internacionales. Los medios de promoción que utiliza son ferias internacionales apoyandose en materiales corporativos tales como folletos/catálogos y como herramientas de comunicación la web corporativa www.suertealta.es. Centra su labor divulgativa a través de una agencia de comunicación para canalizar toda la labor informativa, sin embargo la presencia en internet es escasa y hacen poca difusión del producto</p> <p>Tiene detectada su competencia, aquellas empresas cuyo el segmento de mercado es similar al suyo como como son oro del desierto, oleo quiros, nuñez de prado y la Subbética, aunque no es competencia directa.</p> <p>El perfil del cliente es claro, destacando como principal preocupación la calidad del producto. Lo orgánico supone un base prioritaria en su hábito de compra.</p>
<i>I+D+i</i>	<p>La empresa considera la I+D+i importante en su actividad. Aunque no tiene departamento de I+D+i ha realizado colaboraciones/cursos con el IFAPA, UGR, UCO, Asociación de Productores de Córdoba. Tienen habilitada una sala en la almazara para la realización de cursos para visitantes así como un abencor.</p>

		<p>En resumen, la estrategia de la empresa gira en torno a una estrategia mixta orientada a un mercado en concreto como es el mercado ecológico y con un producto diferenciado, con un coupage con 3 variedades destacables en la zona de Baena.</p> <p>El producto presenta un argumentario de venta estudiado, destacando los siguientes: Un etiquetado con historia, aboga por la explicación del AOVE, apuesta por generar cultura y por el panel test.</p>
Conclusiones		

Empresa	SCA Ntra.Sra. De los Remedios
Persona de contacto	ALEJANDRO RUIZ Y CECILIA GONZÁLEZ
Día de la visita	04/05/2012
Región/Ciudad	Andalucía/Jimena-Jaén
Información Empresa	<p>La Cooperativa Ntra. Sra. De los Remedios fue fundada en 1.976, con la participación inicial de 75 socios. En la actualidad, la Cooperativa moltura entre 10 y 12 millones de kilos (este año ha sido mayor) y cuenta con 900 socios.(algunos inactivos).</p> <p>Durante casi treinta años estuvo ubicada en la localidad de Jimena, pero el progresivo aumento agricultores asociados y por tanto, de cosechas molturadas, hizo posible que en el año 2005 se inaugurasen las nuevas instalaciones, con un considerable incremento de la superficie disponible y en las mejoras técnicas ara optimizar todo el proceso productivo con los mejores recursos del mercado. El número de empleados es de tres fijos: maestro de almazara, responsable de gestión de almazara y producción y responsable de contabilidad. Durante la campaña de recolección los trabajadores fijos eventuales oscilan entre 7 a 8, entre maestros y auxiliares.</p> <p>La cooperativa no tiene registrados el número de hectáreas ya que la extensión en elevado, su marco de plantación es tradicional y la variedad es la picual por excelencia. La fecha de inicio de recogida es a mediados de octubre así como la de fin de recogida a finales de enero y principios de febrero. La principal característica de la cooperativa es que fueron los primeros en separar la aceituna del suelo y la del árbol con el fin de obtener la mayor calidad posible en la producción de aceite. Este sistema de separación se inició hacia 1991/92 y desde entonces almazaras han optado por seguir este sistema.</p> <p>Otra diferencia significativa es la situación geográfica de Jimena, que cuenta con un microclima especial, protegida por el pico Aznaitín, que significa " Cerro de la Higuera". En la parte baja del pueblo existen infinidad de manantiales que alimentan los árboles frutales, siendo el más significativo la higuera. De hecho, es habitual que en los análisis organolépticos que realiza el Consejo Regulador de Denominación de Origen de Sierra Mágina al que están adheridos desde hace 10 años, aparezca el comentario " frutado con intenso flavor a higuera"</p> <p>La garantía de calidad viene avalada por los rigurosos controles tanto internos (trazabilidad) como los realizados por la Denominación de Origen.</p>
Actividad	
Industria y Elaiotecnía	<p>El tipo de recolección es mecanizada con vibradores mantones y el tipo de transporte es en tractor diario. La empresa posee líneas de separación de la aceituna de suelo y vuelo y lavan la aceituna del suelo, sin embargo la de vuelo en ocasiones la duchan. Dispone de sistemas de depuración de agua de proceso, descalcificadora y clorado y utilizan el mismo agua para la lavar las aceitunas de suelo y vuelo. En el proceso de molienda cambian la criba de los molinos en función de las características del fruto y en el de batido, la empresa tiene una batidora de dos cuerpos, que al principio de la campaña usa sólo uno, otra de 3 cuerpos y dos de cuatro cuerpos. Los tiempos o temperatura de batido son diferentes en función de la procedencia del fruto y baten diferente las aceitunas de la variedad picual. En cuanto la maquinaria de la fábrica utilizan decanter con sistema de 2 fases, centrifugas verticales y decantadores. Los depósitos son de acero inoxidable y tienen bodega propia de almacenamiento que por su</p>

	capacidad les permite separar calidades o variedades. Finalmente, disponen de envasadora propia.
<i>Mercado y Estrategia</i>	<p>La producción de aceite la dedican en un 80% a venta a granel y el resto lo comercializan bajo marca propia. Producen aceite de oliva virgen extra con DO y convencional, éste último lo dedican a la venta a granel, y aceite de oliva virgen. La marca, bajo la que comercializan es Óro de Cánava, en forma frasca de 500 ml, lata de 3 litros y garráfa de 5 litros. Destinan su producto en un 95% al mercado nacional y un 5% a nivel internacional, llevan poco tiempo exportando y hasta el momento están en el mercado europeo, en concreto, Alemania. Utilizan varias figuras en su canal de distribución, desde canal directo con el consumidor con tienda propia en la cooperativa, hasta mayorista en Pamplona y tiendas especializadas, también utilizan el pedido a domicilio. Están buscando proveedores en la zona de Madrid y Barcelona y en el mes de junio tienen una reunión con el Corte Inglés para negociar las condiciones de venta en su lineal. En cuanto a las herramientas de promoción tienen tarjetas, dípticos y catálogos</p> <p>El desarrollo de la IIC fue desarrolla por los trabajadores de la cooperativa, aunque ahora el diseño del etiquetado lo lleva la empresa ICStudio. Por otra parte, con la incursión de su producto en Jaén Selección 2012, han participado en feria tales como el club de gourmet. Las herramientas de comunicación utilizadas son la página web como principal, aunque tienen subcontratados a la empresa Calero los servicios de comunicación.</p>
<i>I+D+i</i>	
Conclusiones	<p>La Cooperativa ha iniciado una línea de apuesta por la diferenciación generando una marca que apuesta por la calidad. Es la primera cooperativa que gana un premio del ministerio.</p> <p>Sin embargo, el grueso de su producción lo dedica a granel, por lo que la actividad que le genera ingresos en mayor cantidad es la venta de producto no diferenciado</p>

Empresa	PRODUCTOS NATURALES DEL DESIERTO SL
Persona de contacto	JOSÉ GIMÉNEZ Y RAFAEL ÚBEDA
Día de la visita	07/05/2012
Región/Ciudad	Andalucía/Tabernas-Almería
Información Empresa	<p>El Cortijo Olivar del Desierto, comienza en 1993, cuando Rafael Úbeda inicia el tratamiento y plantación de sus tierras apostando por el olivar como cultivo a explotar.</p> <p>Las condiciones climáticas de la zona donde se encuentra ubicado el cortijo "Olivar del Desierto" se caracterizan por poseer el mayor número de horas de sol al año de Europa, así mismo las temperaturas permanecen muy estables durante el crecimiento y maduración de la aceituna.</p> <p>Todo esto ha contribuido para arrancar a la tierra un privilegio con la obtención de un producto: con sólo 0,1º de acidez natural</p> <p>Dado que el Cortijo "Olivar del Desierto" se encuentra junto al desierto de Tabernas debieron atajar el problema de la escasez de agua con la instalación de un moderno sistema de riego por goteo. Mediante este sistema de riego el agua es aprovechada hasta la última gota.</p> <p>El número de hectárea asciende a 233, aproximadamente 950 olivo/Ha con un marco de plantación de 7x7. Las variedades que planta son picual, hojiblanca y arbequina. Los olivos son plantados en los hoyos ya marcados y a continuación se procede a entutorarlos, mediante estacas de madera o varillas de hierro, con el fin de guiar el tronco del olivo en su crecimiento y protegerlo de los vientos evitando que se partan o se doblen.</p> <p>Una de las labores más importantes que se han realizado en la creación de la plantación es la poda. Gracias a su correcta realización el olivo se ha desarrollado de manera equilibrada entre la crecimiento y la obtención de aceitunas.</p> <p>En definitiva el Olivar del Desierto es una plantación de olivos situada en una comarca de naturaleza privilegiada que se encuentra rodeada de espacios naturales protegidos.</p> <p>El número de trabajadores de la empresa es relativo ya que es un holding de empresas compuesto por entre 12-14 trabajadores en oficina, sin embargo en la almazara hay 4 empleados y 8 en la finca.</p> <p>El Aceite de Oliva Virgen Extra Castillo de Tabernas procede nuestra propia finca junto al Desierto de Tabernas. Más de 90.000 olivos y cerca de 470 hectáreas nos convierten en uno de los máximos productores, a nivel internacional, de aceite de oliva virgen Extra Gourmet, con solo 0,1º de acidez natural.</p>
Actividad	
Industria y EIAIOTECNIA	<p>El tipo de recolección es mecanizada con vibradores mantones y el tipo de transporte es en tractor diario. La empresa sólo tiene una línea para aceituna de vuelo y lavan la aceituna de vuelo. No dispone de sistemas de depuración de agua de proceso. En el proceso de molienda cambian la criba de los molinos en función de las características del fruto y en el de batido, la empresa tiene dos batidora de dos cuerpos y una de cuatro cuerpos. Los tiempos o temperatura de batido son diferentes en función de la procedencia del fruto. En cuanto la maquinaria de la fábrica utilizan decánter con sistema de 2 fases, con 4 centrífugas verticales y e decantadores. Utilizan tecnología de filtración. Los</p>

	depósitos son de acero inoxidable y tienen bodega propia de almacenamiento que por su capacidad les permite separar calidades o variedades. Finalmente, disponen de envasadora propia.
<i>Mercado y Estrategia</i>	<p>La producción de aceite la dedican en un 15% a venta a granel, un 40% a su marca Castillo de Tabernas, un 10% a su aceite de primera cosecha sin filtrar y el resto a una marca llamada Indaoliva. El tipo de aceite que produce y envasa en aceite de oliva virgen extra de producción integrada y también produce una parte de aceite de oliva pero que lo vende a granel. De la actividad principal se deriva la producción de productos cosméticos con su aceite de oliva. En cuanto a la relación de sus marcas y envases, la marca Castillo de Tabernas picual la comercializan en lata de 5 y 2,5 litros y vidrio de 500 ml con un precio medio-alto, la marca Castillo de Tabernas coupage la envasan en vidrio de 500 ml con un precio alto, la marca Indaoliva trabajan el formato pet de 5 litros y el vidrio de 250 ml y, por último, tienen una línea infantil llamada Benjamin/Cadete en vidrio de 250 ml con precio medio. La distribución de su mercado se orienta en un 70% a mercado nacional y 30% internacional, los principales mercados internacionales en los que vende son EEUU (aceite coupage), China, Japón (aceite para masaje), Rusia y Emiratos Árabe. En EEUU, tienen una filial en Miami. Quieren dar el salto a México. En Europa exportan a Bélgica, Holanda, Francia. Utiliza varios canales de distribución según el mercado, desde tienda propia de venta directa, mayoristas, tiendas especializadas hasta venta on line. En cuanto a las herramientas de promoción disponen de catálogos y muestras, merchadising variado, video corporativo y cartelería corporativa.</p> <p>La empresa tiene una participación activa en otras actividades de promoción tales asistencia a ferias, a las que ha asistido en este último año han sido: Fast Food Miami, Salón del Gourmet Madrid, España Original Ciudad Real, Foodex Japón, entre otras. La participación a ferias la ha canalizado a través de Extenda, ICEX o ellos mismo a través de distribuidores. En cuanto a las herramientas de comunicación trabajan con varios mecanismos de difusión tales como la página web, redes sociales, mailing, blog, inserciones de prensa on line y off line. La empresa, al ser un holding de empresas de otras actividades que se complementan y dan servicios unas a otras, la comunicación y software son un ejemplo de actividades integradas.</p>
<i>I+D+i</i>	<p>Crean que la inversión en I+D+i es fundamental en su empresa. Hicieron un estudio de su aceite junto con el departamento de químicas de la Universidad de Almería para que le describiera todas las características de su producto y así utilizarlo como argumentario de ventas. Los resultados del estudio están en su web.</p> <p>También con la UAL, están trabajando en el desarrollo de masajes químicos para su venta en 4 modalidades: Deportivo, sensual, relajante y normal.</p>
<i>Conclusiones</i>	<p>La empresa ha hecho una apuesta clara por una estrategia de diferenciación de producto, tanto en los actuales como en los próximos lanzamientos que tiene previstos. También tiene que destacar que la empresa focaliza algunos de sus productos hacia público objetivos claros.</p>

Empresa	RAFAEL ALONSO AGUILERA SL
Persona de contacto	RAFAEL ALONSO
Día de la visita	07/05/2012
Región/Ciudad	Andalucía/Tabernas-Almería
Información Empresa	<p>La almazara "Los Albardinales" se encuentra integrada dentro de una antigua almazara que data de 1925, en la cual se obtuvo aceite de oliva hasta la década de los 70. Tras haberse visto abandonada casi 30 años, se restauró y se instaló una moderna planta de obtención de aceite de oliva y un restaurante donde disfrutar una excelente gastronomía, respetando la arquitectura y la antigua fábrica como museo para disfrute de los visitantes.</p> <p>La actividad de la empresa comienza en 1999. La actividad principal de la empresa es la producción de AOVE ecológico. También producen vino y comercializan vinagre, pates alcaparras y queso. El número de hectáreas son 100 aproximadamente con un marco de plantación de 7x5, en las variedades picual, arbequina y lechín de Granada, y de 7x7 en la variedad hojiblanca. Comienzan la recolección a principios de octubre y finaliza a mediados-finales de noviembre con la producción propia, sin embargo para cosecheros externos finalizan a principios de enero.</p> <p>Todas las actividades llevadas a cabo por nuestra empresa se realizan desde la consideración con el medio ambiente.</p> <p>El aceite de oliva Virgen Extra "Oro del Desierto", marca con la que se comercializa el producto, procede de aceitunas de cultivo ecológico y se elabora de manera artesanal, con aceitunas seleccionadas de una forma tradicional, con una cuidada recolección a mano de la misma, realizada en cada finca o paraje según el grado de madurez.</p>
Actividad	
Industria y Elaiotécnica	<p>El tipo de recolección es recolección tradicional, vareo, con los olivos jóvenes y mecanizada con vibradores mecanizados en los olivos de más de 10 años, en los que utiliza vibrador y paraguas. El tipo de transporte es en tractor diario en cajas las aceitunas que recogen manualmente y en remolque lo que recogen del paraguas. La empresa sólo tiene una línea para aceituna de vuelo y lavan la aceituna de vuelo en ocasiones, pero sólo la duchan. No dispone de sistemas de depuración de agua de proceso. En el proceso de molienda cambian la criba de los molinos en función de las características del fruto y en el de batido, la empresa tiene dos batidora de tres cuerpos, pero que a principio de campaña solo utilizan un sólo cuerpo. Los tiempos o temperatura de batido son diferentes en función de la procedencia del fruto. En cuanto la maquinaria de la fábrica utilizan decanter con sistema de 2 fases, con 2 centrífugas verticales y decantadores. Utilizan tecnología de filtración. Los depósitos son de acero inoxidable y tienen bodega propia de almacenamiento que por su capacidad les permite separar calidades o variedades. Finalmente, disponen de envasadora propia. También controlan el consumo energético de las máquinas y poseen tarifa eléctrica nocturna.</p>

<p><i>Mercado y Estrategia</i></p>	<p>La venta a granel supone el 50 % de su producción y la otra mitad su marca propia Oro del Desierto . El tipo de aceite que produce y envasa en aceite de oliva virgen extra ecológica. La marca propia de la almazara es Oro de Desierto en coupage y monovarietal con una capacidad de 250 ml, 500 ml, 1 y 5 litros, se sitúa en un precio medio-alto. La distribución de su mercado se orienta en un 53 % a mercado nacional y 47% internacional, los mercados internacionales hacia los que se dirige son, en Europa, Alemania, Rusia, Francia, Suiza, Suecia, y en el exterior, Japón (2010), EEUU(2012), Australia (2012) y Canadá(2012). Utiliza varios canales de distribución destacando la tienda propia, los distribuidores, tiendas especializadas y venta on line. Las herramientas de promoción de las que disponen son catálogos, dossier. En cuanto a las herramientas de comunicación utilizan la página web y las redes sociales. En los 5 últimos años han sido ganadores de más de 25 premios.</p>
<p><i>I+D+i</i></p>	<p>La empresa considera la inversión en I+D+i importante y han realizado colaboraciones con la Universidad de Córdoba en un proyecto europeo en colaboración con otros países (Italia, Túnez, Marruecos...) donde se estudia la evolución del cultivo. Otro proyecto con la Universidad de Almería sobre un software de riego por goteo.(patente)</p>
<p>Conclusiones</p>	<p>La almazara apuesta por la diferenciación de su producto incorporando para ello una variedad de la región de Granada, lechín, así amplía su oferta e incorpora en su cartera un producto que genera valor añadido a la empresa.</p>

Empresa	ALMAZARA CASERÍA DE LA VIRGEN, SL
Persona de contacto	ANTONIO J. LÓPEZ/MATILDE LÓPEZ
Día de la visita	16/05/2012
Región/Ciudad	Andalucía/Alomartes-Granada
Información Empresa	<p>La constitución de la empresa es de carácter familiar y tuvo lugar en 1998, si bien, la tradición familiar como oleicultores se remonta a cuatro generaciones. En el plano comercial se opta desde un primer momento por la calidad como objetivo, en detrimento del aumento en la producción. El desarrollo de esta estrategia implica un diseño específico de la técnica de producción, tanto en el laboreo agrícola como en el proceso de extracción del aceite. En este sentido, las líneas de actuación que se acometen son varias:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incorporación a la Denominación de Origen "PONIENTE DE GRANADA" • Elaboración ecológica de los productos. • Incorporación al sistema de control de calidad territorial "CALIDAD RURAL". • Dotación de personal técnico específico para la adopción de sistemas y controles internos de calidad, trazabilidad y seguridad, tanto alimentaria como medioambiental. <p>El objeto social es la elaboración, envasado y comercialización de aceite de oliva virgen. El número de hectáreas son 70 de producción propia y el marco de plantación es de 7x8. Las variedades que cultivan son lucio, picual, hojiblanca y picudo. Los aceites resultantes son monovarietales o multivarietales. El aceite monovarietal Lucio presenta un frutado de aceituna verde con intensidad media, aromas almendrados en intensidad ligera y un amargo de media intensidad. Son aceites de una gran estabilidad y de un alto contenido en ácido linoleico, lo que los convierte en perfectos antioxidantes.</p> <p>El inicio de campaña es a primeros de noviembre aunque quieren adelantarla a octubre, y la fecha de fin de recolección es a mediados de febrero y a veces hasta finales de marzo.</p> <p>El personal de la empresa se compone de 2 trabajadores en fábrica y 1 en oficina, como personal fijo. En época de recolección ascienden a 8 personas, 7 en la fábrica y una en oficina.</p>
Actividad	
Industria y Elaiotécnica	<p>El tipo de recolección es mecanizada con vibradores mantones, en concreto para la variedad lucio utiliza vibrador en rama y mantón, para el resto de variedades con vibrador en tronco y mantón. El tipo de transporte es en tractor diario. La empresa dispone de líneas de separación de la aceituna del vuelo y del vuelo y lavan toda la aceituna de suelo pero la vuelo no, aunque cuando observan mezclan de ambas lavan todo. No dispone de sistemas de depuración de agua de proceso. En el proceso de molienda cambian la criba de los molinos en función de las características del fruto y en el de batido, la empresa tiene una batidora de tres cuerpos. Los tiempos o temperatura de batido son diferentes en función de la procedencia del fruto y también en función de la variedad del fruto. En cuanto la maquinaria de la fábrica utilizan decanter con sistema de 2 fases, con una centrífuga vertical. Utilizan tecnología de filtración para el aceite convencional pero no para el de alta gama. Los depósitos son de acero inoxidable y tienen bodega propia de almacenamiento que por su capacidad les permite separar calidades o variedades. Finalmente, disponen de envasadora propia.</p>

<p><i>Mercado y Estrategia</i></p>	<p>La producción a granel supone el 90 % y es la mayor fuente de ingresos mientras que la marca propia supone el 10· de la producción, alrededor de uno 20.000 kilos de aceite. La empresa produce y envasa aceite de oliva virgen extra con Denominación de Origen y ecológico, y aceite de oliva virgen convencional. También produce aceite de oliva. Las marcas que comercializa son Maquila en pet de 5 litros, Ecolomar DO en pet de 5 litros, cristal de 500 y 750 ml y estuche, con unos precios medios, Ecolomar Selección en cristal 500 ml con un precio medio-alto y, por último, Aloma en pet de 5 litros, cristal 500 ml y estuche, con un precio asequible. Sobre la distribución de su mercado, su producción es casi entera para el mercado nacional. La incursión en el mercado exterior es leve. Sin embargo, las conclusiones son las siguientes: con el granel operan en el mercado intracomunitario, el envasado con poca incursión en el mercado intracomunitario y en las exportaciones, han tenido contacto con México y con Emiratos Árabes. Los canales de distribución más utilizados son el canal directo con el consumidor en un 50 % y mayoristas, y el resto a través de tiendas especializadas, restauración y gran superficie. La tienda en la almazara genera una amplia fuente de ingresos ya que tienen vinculada la actividad de la almazara con una granja escuela y las visitas son abundantes. El resto de producción se desglosa en exportaciones, tiendas especializadas (aceite ecológico), restaurantes (aceite convencional), grandes consumidores y grande superficie (incursión en EROSKI Málaga). La venta on line no forma parte de su estrategia comercial</p> <p>Las herramientas de promoción en las que se apoya son folletos y catálogos, vídeo corporativo y cartelería corporativa. La asistencia a ferias es interesante para la empresa aunque se han reducido en los últimos años. Han sido las siguientes: Alimentaria, Salón del gourmet, Ferias Locales, Ecojoja, Feria de Producción Ecológica en Córdoba, Biofax, Alemania, etc. Hay que destacar que la DO le ofrece apoyo promocional y también sobre la producción.</p> <p>La herramienta de comunicación utilizada es la página web. Las acciones de comunicación son escasas y poco dirigidas hay un fin, no existe una estrategia definida. Utilizan como medio de difusión de sus logros a la entidad INFAOLIVA. No tienen gabinete de comunicación.</p>
<p><i>I+D+i</i></p>	<p>La empresa considera la inversión en I+D+i poco importante y no ha hecho grandes acciones destinadas a fomentar la I+D+i en la empresa.</p>
<p>Conclusiones</p>	<p>La estrategia de la empresa está poco definida aunque la apuesta por la calidad hace que obtenga un producto de gama media-alta destacando como característica diferencial la variedad de fruto de mayor producción, Lucio.</p> <p>Los mercados no llegan a tenerlos bien detectados a nivel internacional por lo que no tienen focalizado el cliente en éste ámbito. Sin embargo en el mercado nacional saben hacia dónde dirigirse.</p>

Empresa	VENCHIPA S.L.
Persona de contacto	JUAN DE DIOS GARCIA
Día de la visita	16/05/2012
Región/Ciudad	Andalucía/Ácula-Granada
Información Empresa	<p>Empresa familiar en la que retomaron la actividad oleícola hacia el 2005, tomaron las riendas de la producción y comenzaron a invertir tiempo y dinero en una producción de AOVE de calidad. Hacia la campaña 2007/2008 iniciaron la comercialización de su producto bajo la marca O-Med.</p> <p>Es una empresa especializada en la producción, envasado y comercialización de aceite de oliva virgen extra. Durante generaciones viene siendo referencia por la calidad y prestigio de sus aceites. la actividad no sólo abarca la comercialización, sino que están presentes en todas las fases de vida del aceite de oliva.</p> <p>El número de hectáreas son 90 en Jaén y 20 en Ácula con un marco de plantación tradicional en Jaén de 8x8 y de 7x7 para Granada. Las variedades que cultivan son picual y arbequina. El inicio de recolección es en octubre-noviembre con su aceituna, para el resto empiezan en noviembre y finalizan en marzo. En cuanto al personal que trabaja en la empresa hay 4 personas en fábrica y 3 en oficina, aproximadamente.</p> <p>Tanto finca como almazara se encuentran en Granada. Gracias a un clima inmejorable, y la recolección en el momento óptimo de la madurez del fruto, se obtiene producciones homogéneas y de inmejorable calidad de las variedades arbequina, hojiblanca y picual mediante una agricultura integrada y respetuosa con el medio ambiente.</p>
Actividad	
Industria y Elaiotecnia	<p>El tipo de recolección es mecanizada con vibradores mantones y con vibradores mecanizados, en concreto, paraguas. El tipo de transporte es en tractor diario. La empresa dispone de líneas de separación de la aceituna del vuelo y del suelo, su producción es toda de vuelo mientras que para el resto si separan suelo-vuelo, del mismo modo lavan toda la aceituna del suelo y vuelo en el caso en el que venga sucia. No dispone de sistemas de depuración de agua de proceso. En el proceso de molienda cambian la criba de los molinos en función de las características del fruto y en el de batido, la empresa tiene una batidora de tres cuerpos y otra de cuatro cuerpos. Los tiempos o temperatura de batido son diferentes en función de la procedencia del fruto y también en función de la variedad del fruto. En cuanto la maquinaria de la fábrica utilizan decanter con sistema de 2 fases, con dos centrifugas verticales y con decantadores para el repaso. Utilizan tecnología de filtración. Los depósitos son de acero inoxidable y tienen bodega propia de almacenamiento que por su capacidad les permite separar calidades o variedades. Para el control analítico on line disponen de imanes. Finalmente, disponen de envasadora propia.</p>

<p><i>Mercado y Estrategia</i></p>	<p>El porcentaje de producción a granel supone el 80 frente a un 20 de producción con marca propia, en concreto, 200 tn de aceite. La empresa envasa aceite de oliva virgen extra ecológico y produce aceite de oliva virgen extra convencional. Las marcas que comercializa son O-Med Arbequina en formato cristal de 500 ml y lata de 2,5 y 1 litro, con un precio medio-alto, Omed Selección con los mismos formatos y precios anteriores, O-Med Ecológico en cristal 500 ml y, por último, Molino la Condesa en Pet de 5 litros. La estrategia de comercialización está volcada al mercado exterior en un 95% de su producción, están presentes en torno a 27 países: Japón, China; Países Árabes, EEUU y en Europa- La producción a granel va destinada al mercado nacional y a Italia.</p> <p>Los canales de distribución son mayoristas, tiendas especializadas, gran superficie (en Alemania), HORECA y, recientemente, la venta on line con buenos acuerdos logísticos.</p> <p>Las herramientas de promoción son su página web, recientemente remodelada, y la presencia en ferias es moderada, en muchas de ellas van acompañados de sus distribuidores como visitantes, no como expositores. Si ha estado presente en Alimentaria. Han conseguido que su aceite sea premiado en LA y España.</p> <p>La herramienta de comunicación utilizada es la página web. Lanzaron notas de prensa iniciales cuando sacaron el producto al mercado y también hicieron incursiones puntuales en revistas especializadas.</p>
<p><i>I+D+i</i></p>	<p>La empresa considera la inversión en I+D+i fundamental, de hecho el propietario está realizando su tesis doctoral en la Universidad de Granada (evolución con el grado de madurez de la aceituna del perfil sensorial) pero no ha hecho grandes acciones destinadas a fomentar la I+D+i en la empresa.</p>
<p>Conclusiones</p>	<p>Empresa que apuesta claramente por la diferenciación tanto de producto, con AOVE de calidad, como con una imagen excelente. Tiene productos que los destinan a distintos segmentos, ampliando su oferta con la compra de AOVE ecológico.</p>

3.2. Marruecos

Empresa	LES CONSERVES DE MEKNES AÏCHA
Persona de contacto	SOUAD ELFAIZE
Día de la visita	04/06/2012
Región/Ciudad	Región Meknès-Tafilalet/Meknès-Marruecos
Información Empresa	Aïcha es una empresa compuesta por varias filiales con distintas actividades entre las que se encuentra la oleícola. Es una de las empresas productoras de aceite de oliva de Marruecos. La visita se realizó en torno a las nuevas instalaciones de una almazara que están construyendo en la zona de Meknès. La empresa moltura su propio cultivo y además compran aceituna a terceros. Las variedades de aceituna que trabaja son Picholine Marocaine, Arbequina, Picual y Koroneiki. El marco de plantación para la Arbequina es superintensivo y el resto variedades es el marco tradicional. La fecha de inicio y fin de recolección es del 15 de noviembre al 15 de febrero. En el área oleícola tienen en torno a 30 personas dedicadas al desarrollo de esta actividad.
Actividad	
Industria y Elaiotecnía	El tipo de recolección es mecanizada con vibradores de mochila. El tipo de transporte es en tractor diario. La empresa dispone de líneas de separación de la aceituna de suelo y de vuelo, del mismo modo que lavan toda la aceituna del suelo y vuelo. No dispone de sistemas de depuración de agua de proceso. En el proceso de molienda cambian la criba de los molinos en función de las características del fruto y en el de batido la empresa tiene una batidora de dos cuerpos. La empresa diferencia los tiempos o temperatura de batido y también en función de la procedencia del fruto o en función de la variedad del fruto. En cuanto la maquinaria de la fábrica utilizan decanter con sistema de 2 fases, con centrifugas verticales. Utilizan tecnología de filtración. Los depósitos son de acero inoxidable y tienen bodega propia de almacenamiento que les permite separar aceites según las calidades de los mismos. Disponen de envasadora propia.
Mercado y Estrategia	Aïcha comercializa aceite de oliva virgen extra ecológico. Los formatos que utiliza suele ser en pet de 1 litro con unos precios de 28 Dhs/L (2,53€/L). La distribución de mercado que presenta la empresa es en su mayoría mercado nacional pero hay que tener en cuenta que es el primer exportador de aceite de oliva de Marruecos, a países como Francia y EEUU, en su mayoría es exportación a granel. La empresa participa activamente en las actividades promocionales de Marruecos, sin embargo, a nivel internacional la participación en ferias es menor. La empresa cuenta con material de promoción y página web, pero está un tanto desfasado en imagen. Tienen comerciales propios.
I+D+i	La empresa participa con el Agropole Olivier y con el Escuela Nacional de Agricultura en actividades. Se interesa por las últimas mejoras a nivel tecnológicas del mercado y ha realizado fuertes inversiones en maquinaria moderna.
Conclusiones	Aïcha es una de las empresas productoras de aceite de oliva más representativa e importante de Marruecos. Su estrategia de comercialización está orientada al producto envasado en el mercado nacional y a granel en el internacional. Sus productos, al gozar de un bajo coste, incurrir en los mercados con precios bajos y con una calidad media.

Empresa	COOPERATIVA ALWIFAK
Persona de contacto	IBRAHIM SABOUNI
Día de la visita	05/06/2012
Región/Ciudad	Región Taza-Alhucemas-Taounate/Taza-Marruecos
Información Empresa	<p>Se trata de una cooperativa de personas físicas, molturación de aceituna de gente que compra en mercadillos u otros zocos y que luego se lleva directamente el aceite para su consumo propio. También algunos comerciantes traen más cantidad de aceituna y luego la venden.</p> <p>No saben el número de hectáreas que tienen los olivares de las personas físicas que le traen la mercancía y la variedad más frecuente es la típica del país: Picholine Marocaine. El marco de plantación es, sobre todo, tradicional. La fecha de inicio de recolección es a finales de octubre y la fecha final es en enero.</p>
Actividad	
Industria y Elaiotecnía	<p>El tipo de recolección es tradicional, el vareo. El tipo de transporte es en tractor diario, aunque utilizan también coches normales y el transporte es obligatorio en cajas. La empresa tiene 1 sola línea de molturación, por lo que no separa la aceituna del vuelo y del suelo, del mismo modo que lavan toda la aceituna del suelo y vuelo. No dispone de sistemas de depuración de agua de proceso. En el proceso de molienda, disponen de 1 molino de martillo, y no cambian la criba de éste en función de las características del fruto, y, en el de batido, la empresa tiene una batidora de tres cuerpos. No diferencian los tiempos o temperatura de batido en función de la procedencia del fruto o en función de la variedad del fruto. En cuanto la maquinaria de la fábrica utiliza decanter con sistema de 3 fases, con dos centrífugas verticales y con decantadores. Los depósitos son de acero inoxidable, utilizan otros depósitos de hierro que no llevan recubrimiento de resina epoxi. No tienen bodega propia de almacenamiento sino que cuentan con 4 depósitos aislados y no disponen de envasadora propia.</p>
Mercado y Estrategia	<p>La cooperativa no comercializa el producto ni a granel ni bajo marca propia. El producto está destinado para consumo propio por lo que se queda en el mercado local. El tipo de aceite que producen es desconocido ya que no pasa por ningún tipo de análisis, la molturación es en el momento y, cada propietario consumidor, envasa en el momento el aceite para llevárselo. El mercado de consumo es local. En el caso de los comerciantes, se supone que venden el aceite en mercados locales. Al no comercializar ningún producto, no han desarrollado ninguna herramienta de comunicación ni promoción. Tienen pensado generar una marca para comercializar el producto ya que han hecho una inversión en maquinaria recientemente, pero aún tienen que mejorar el proceso productivo.</p>
I+D+i	No le dan importancia a la I+D+i.
Conclusiones	<p>La cooperativa no tiene ninguna estrategia definida. Hasta el momento la producción era para consumo interno y ahora se están empezando a plantear la opción de producir bajo una marca propia aunque aún le queda un largo camino en el proceso de elaboración de aceite para obtener un producto de calidad media.</p>

Empresa	COOPERATIVA KHALIL ABDELKRIM
Persona de contacto	KHALIL ABDELKRIM
Día de la visita	05/06/2012
Región/Ciudad	Región Taza-Alhucemas-Taounate/Guercif-Marruecos
Información Empresa	<p>Se trata de una cooperativa con producción propia y que también asisten agricultores que traen su propia aceituna y se llevan su aceite para consumo propio.</p> <p>No saben el número de hectáreas que tienen los olivares y la variedad más frecuente es la típica del país, 80% Picholine Marocaine y el resto Picual y Koroneiki. El marco de plantación es tradicional.</p> <p>La fecha de inicio de recolección es a finales de octubre y la fecha final es finales de diciembre.</p>
Actividad	
Industria y Elaiotécnica	<p>El tipo de recolección es tradicional, el vareo. El tipo de transporte es en tractor diario en cajas, sin embargo hasta que la aceituna empieza a molturarse puede pasar 48 horas. La empresa no dispone de líneas de separación de la aceituna de vuelo y de suelo, del mismo modo que lavan toda la aceituna del suelo y vuelo. No dispone de sistemas de depuración de agua de proceso. En el proceso de molienda, utilizan molino de empiedro y cuentan con sistema de prensa y 2 batidoras. No diferencian los tiempos o temperatura de batido en función de la procedencia del fruto o en función de la variedad del fruto. En cuanto la maquinaria disponen de dos centrifugas verticales. Los depósitos son de acero inoxidable. Tienen bodega propia de almacenamiento pero no llegamos a visitarla y no disponen de envasadora propia.</p>
Mercado y Estrategia	<p>La cooperativa no comercializa el producto ni a granel ni bajo marca propia. El producto está destinado para consumo propio por lo que se queda en el mercado local. El tipo de aceite que producen es desconocido ya que no pasa por ningún tipo de análisis. El mercado de consumo es local y autoconsumo. Al no comercializar ningún producto, no han desarrollado ninguna herramienta de comunicación ni promoción.</p>
I+D+i	No le dan importancia a la I+D+i.
Conclusiones	<p>La cooperativa no tiene ninguna estrategia definida. Hasta el momento la producción era para consumo interno y ahora se están empezando a plantear la opción de producir bajo una marca propia aunque aún le queda un largo camino en el proceso de elaboración de aceite para obtener un producto de calidad media.</p>

Empresa	COOPERATIVA HAKIM
Persona de contacto	HAKIM ABDELAH
Día de la visita	05/06/2012
Región/Ciudad	Región Taza-Alhucemas-Taounate/Guercif-Marruecos
Información Empresa	<p>Se trata de una cooperativa en proceso de construcción que actualmente no tienen producción al 100%. La aceituna es propia pero también se dedican a comprar a terceros. La cooperativa cuenta con 3.000 HA. en cuyas tierras se cultiva la variedad Picholine Marocaine en un 80-90% del olivar. El marco de plantación es tradicional aunque recientemente han plantado 'Arbequina' con un marco de 5x7</p> <p>La fecha de inicio de recolección es el 15 de noviembre y la fecha final es el 15 de enero.</p>
Actividad	
Industria y Elaiotecnía	<p>El tipo de recolección es manual. El tipo de transporte es en tractor diario y en cajas. La empresa no dispone de líneas de separación de la aceituna del vuelo y del suelo, del mismo modo que lavan toda la aceituna del suelo y vuelo. No dispone de sistemas de depuración de agua de proceso. En el proceso de molienda, utilizan molino de empiedro y cuentan con sistema de prensas. No disponen de batidora ni decánter. No diferencian los tiempos o temperatura de batido en función de la procedencia del fruto o en función de la variedad del fruto. En cuanto la maquinaria de la fábrica con dos centrifugas verticales y como decantadores, 12 pozos en el suelo. No disponen de depósitos de acero inoxidable ni de hierro. No tienen bodega propia de almacenamiento y no disponen de envasadora propia.</p>
Mercado y Estrategia	<p>La cooperativa no comercializa el producto ni a granel ni bajo marca propia. El producto está destinado para consumo propio por lo que se queda en el mercado local. El tipo de aceite que producen es desconocido ya que no pasa por ningún tipo de análisis, la molturación es en el momento y, cada propietario consumidor, envasa en el momento el aceite para llevárselo. El mercado de consumo es local.</p>
I+D+i	No le dan importancia a la I+D+i.
Conclusiones	<p>La cooperativa no tiene ninguna estrategia definida. Con el proceso productivo nuevo que están construyendo no se están adaptando a los nuevos avances tecnológicos.</p>

Empresa	COOPERATIVA LAKRARMA
Persona de contacto	MELIANI ABDELHLIF
Día de la visita	06/06/2012
Región/Ciudad	Región L´Oriental/Taourit-Marruecos
Información Empresa	Se trata de la cooperativa más grande de la zona, en la que molturan su propia aceituna y para terceros que quieran para consumo propio. El número de hectáreas asciende a 1.000 has aproximadamente, en las cuales tienen cultivada la variedad Picholine Marocaine principalmente y 2 subvariedades. Los agricultores pagan por utilizar las instalaciones 4€ por cada 100 kilos de aceituna. Han recibido, estos últimos años, ayudas de gobierno para la creación de la cooperativa. La cooperativa pertenece aun Grupo de Interés Económico, GIE Ahlaj, compuesta por 5 cooperativas y 2 asociaciones La fecha de inicio y fin de recolección es de finales de octubre a finales de diciembre.
Actividad	
Industria y Elaiotécnica	El tipo de recolección es a mano. El tipo de transporte es en cajas. La empresa no dispone de líneas de separación de la aceituna de vuelo y de suelo, del mismo modo que lavan toda la aceituna del suelo y vuelo. No dispone de sistemas de depuración de agua de proceso. En el proceso de molienda no cambian la criba de los molinos en función de las características del fruto, cuentan con molino de martillo y, en el de batido, la empresa tiene una batidora de dos cuerpos. No diferencian los tiempos o temperatura de batido en función de la procedencia del fruto o en función de la variedad del fruto. En cuanto la maquinaria de la fábrica utilizan decánter con sistema de 2 fases. No tienen bodega propia de almacenamiento ni de envasadora propia.
Mercado y Estrategia	La cooperativa comercializa el producto a granel pero el mercado local en envases propios. El producto está destinado para consumo propio de los agricultores que llevan su aceituna. El tipo de aceite que producen es desconocido ya que no pasa por ningún tipo de análisis. El mercado de consumo es local.
I+D+i	No le dan importancia a la I+D+i.
Conclusiones	La cooperativa no tiene ninguna estrategia definida.

4. Diagnóstico del Estado Tecnológico de las Regiones Hispano-Marroquí: Escenario Previsible

Andalucía

Entorno	Diagnóstico Tecnológico	Escenario Previsible
<p>Olivicultura</p>	<p>En estos últimos años, las empresas andaluzas han experimentado un incremento de la producción de aceites de oliva como consecuencia de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El aumento de la superficie de olivar, fundamentalmente en forma de plantaciones intensivas y superintensivas y - La mejora de la productividad (extensión del regadío, difusión de las mejoras tecnológicas en el campo y en las industrias de primera transformación). <p>La oleicultura se ha convertido en negocios familiares a tiempo parcial. Sin embargo, en algunos caso existe el problema del relevo generacional en las empresas aunque en las visitadas no es el caso, las generaciones más jóvenes están ocupándose del negocio y dando nuevos aires.</p> <p>Tras entrevistar a las empresas se ha comprobado que el nivel de profesionalización a nivel técnico es perfecto y que los esfuerzos están dirigidos hacia la profesionalización en la gestión de la cadena de valor.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La reducción, eliminación y reorientación de las ayudas comunitarias y la mayor liberalización de los intercambios internacionales, lo que provocará un mayor aumento de la intensidad competitiva existente. • Adaptación al nuevo marco de la PAC orientado a potenciar el empleo y el medioambiente.

Elaiotecnía

El enfoque empresarial de las empresas sigue siendo un enfoque con más peso en la producción que al cliente, la concepción debe cambiar hacia producir lo que el mercado demanda.

Un factor generalizado en las empresas es la producción centrada en la calidad del producto pero no en el valor de la oferta conjunta y en su diferenciación. Insuficiente vertebración y falta de relaciones intersectoriales.

La aplicación de la innovación a la generación de nuevos productos es baja. Las empresas han aplicado nuevas técnicas y nuevos avances en el aparto de la elaiotecnía que no han ido a generar o lanzar nuevos productos.

La maquinaria de producción de las empresas andaluzas está a la vanguardia tecnológica dotando sus salas de producción de maquinarias innovadoras, acero inoxidable, etc.

- Incremento del consumo mundial de aceites de oliva, como consecuencia de: la tendencia hacia el crecimiento del consumo de productos saludables, seguros y de calidad y del reconocimiento mundial de las ventajas saludables y terapéuticas de los aceites de oliva, en el marco de la dieta mediterránea.
- Procesos de integración hacia el origen y hacia el destino y Estrategias de diversificación concéntrica.
- Expansión internacional en las ventas y en el aprovisionamiento.

I+D+i

Las empresas perciben la inversión en I+D+i como algo muy importante pero pocas de ellas han contactado con organismos de investigación para iniciar actividades en este ámbito. De las empresas entrevistadas, al menos 3, han incorporado la I+D+i en la mejora de su sistema productivo, en su producto o bien en su marca para mejorar su comercialización.

Por otra parte, se ha detectado la dificultad para la transferencia de tecnología a la industria, motivada por las características estructurales del sector transformador (pequeña dimensión de las empresas).

- Existen varias líneas de I+D+i detectadas y cada una tiene aspectos a desarrollar muy interesantes para el futuro del sector. Las líneas destacadas son:
- Cadena de valor, calidad, seguridad y consumo
- Medio Ambiente, territorio y desarrollo rural sostenible en el sector oleícola.

<p>Medio Ambiente</p>	<p>En los últimos años, las empresas andaluzas han sobreexplotado los recursos naturales y es imprescindible promover un aseguramiento de los recursos naturales como materias primas y auxiliares a largo plazo (materias vegetales, animales y minerales, agua, energía).</p> <p>Por otra parte, está aumentando entre las empresas la concienciación sobre el aprovechamiento y valorización de residuos y vertidos. Sin embargo, también existe la problemática de dotar al tejido empresarial de una industria competitiva de aprovechamiento de subproductos.</p> <p>De las empresas visitadas, más de la mitad tienen incorporadas alguna tecnología que aboga por el medio ambiente o su sistema productivo presenta interesantes ahorros energéticos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nuevas políticas medioambientales. Mayor control de la administración. • Aumenta la demanda de productos verdes y medioambientalmente responsables. • Demanda creciente de información ambiental de producto (huella de carbono, eficiencia energética, huella ecológica, etc.) • Desarrollo de materiales de envasado biodegradables (films, materiales poliméricos biodegradables,...).
<p>Tejido Empresarial</p>	<p>En España, existe un alto nivel de cooperativismo asociado al sector oleícola. El cooperativismo está aumentando su competitividad orientando sus esfuerzos hacia la comercialización e internacionalización.</p> <p>También cabe destacar la figura de la pyme oleícola, la empresa privada está orientado su producto hacia la calidad y la exclusividad, saliéndose del mercado nacional que está altamente aglomerado por productos sin diferenciación.</p> <p>Del mismo modo, cabe destacar el asociativismo hacia grandes grupos de comercialización que están generando fuerte presiones en el mercado y que están incrementando su poder de negociación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cooperación entre las empresas del sector. • Apuesta por nuevos productos orientados a segmentos de mercado concretos.

Entorno	Diagnóstico Tecnológico	Escenario Previsible		
<p>Olivicultura</p>	<p>La mayoría de las plantaciones presentan marcos tradicionales de plantación, formadas por árboles con troncos múltiples y de formas variadas, lo cual dificulta la recolección mecanizada. La variedad más frecuente es 'Picholine Marocaine' (aproximadamente 80%). El resto son cantidades residuales de variedades tales como 'Arbequina', 'Picual' y 'Koroneiki'.</p> <p>La tendencia actual observada en las nuevas plantaciones es a introducir la variedad 'Arbequina' en intensivo o superintensivo.</p> <p>Los marcos tradicionales, por lo general, ni se podan ni se tratan y muchas veces ni se riegan. Las nuevas plantaciones intensivas o superintensivas están más controladas: riego, poda, trabajos en la cubierta vegetal, realización de tratamientos.</p> <p>De las 5 almazaras visitadas, solo una lleva a cabo la recolección mecanizada con vibradores de mochila. El resto de forma manual.</p> <p>En 4 de las 5 almazaras visitadas, el transporte de la aceituna a la almazara es obligatorio en cajas.</p> <p>La campaña oleícola comienza por lo general a finales de octubre-mediados de noviembre y dura, dependiendo del tamaño de almazara, entre 2 y 3 meses.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Apuesta del gobierno por aumentar el número de plantaciones a través del Plan Maroc Verde. • Necesidad de mano de obra cualificada. • Mayor Exigencias normativas (Calidad y Medio Ambiente). <p>Problemas en el sector para implantar los controles exigidos de forma rentable.</p>		

Elaiotecnia

En 2 de las 5 almazaras visitadas, el tiempo máximo hasta la molturación de la aceituna una vez recolectada es de 24 horas, sin embargo en las otras 3 pueden pasar hasta 48 horas.

De las 5 almazaras visitadas, sólo una de ellas presenta líneas de separación de aceituna de suelo y de vuelo. El resto moltura toda la aceituna de forma conjunta, independientemente de su calidad.

Todas las almazaras visitadas, lavan indiscriminadamente toda la aceituna.

Respecto a la tecnología utilizada, de las 5 almazaras visitadas, 3 de ellas utilizan sistema de molino de martillo, batidora de 2 o 3 cuerpos y decanter de 2 o 3 fases y 2 el sistema tradicional de molino de empiedro seguido de sistema de prensas.

De las 3 almazaras que utilizan molino de martillo, solo 1 de ellas cambia la criba en función de las características del fruto. Esta es la única que controla el tiempo de residencia y la temperatura de batido dependiendo de la procedencia y de la variedad de la aceituna, la adición de agua al decanter y el caudal de agua añadido a la centrífuga vertical y la temperatura. El resto no tienen ningún control sobre el proceso de elaboración.

Todas las almazaras visitadas, tanto de sistema tradicional de prensa como las más modernas batidora y decanter, tienen centrífuga vertical y en todas añaden agua en este paso.

Solo una almazara tienen decantadores de acero inoxidable y en otras 2 utilizan unos pozuelos excavados en el suelo como tal.

Solo una filtra, y lo hace mediante filtros de celulosa.

Respecto a la bodega, solo una almazara la tiene y la utiliza para separar por calidades. Otras 2 tienen bodega con depósitos de inox, pero solo como almacenamiento, no separan por calidades. El resto lo guardan hasta su venta inmediata en contenedores de plástico.

Solo una tiene envasadora propia.

- Mejora de la estructura productiva.
- Expansión territorial, aumento de acuerdos comerciales países que faciliten el acceso de los mercados.
- Introducir nuevas formas de distribución comercial.

I+D+i	<p>Excepto una de las empresas visitadas, Aicha, que participa activamente con el Agropôle Olivier y con la Escuela Nacional de Agricultura en actividades de I+D+i, se interesa por las últimas mejoras a nivel tecnológicas del mercado y ha realizado fuertes inversiones en maquinaria moderna, el resto de las empresas visitadas, no le dan ninguna importancia a la I+D+i.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo del gobierno marroquí por las entidades sectoriales que abogan por la I+D+i. • Incorporar la I+D+i al sistema productiva ya que la innovación en producto es un reto a largo plazo. • Producción de productos con unos márgenes medios de calidad.
Medio Ambiente	<p>Ninguna de las empresas visitadas tiene una preocupación especial por el medio ambiente, lo que muestra la carencia total de un plan de gestión medioambiental definido: no disponen de sistemas de depuración de agua de proceso, no controlan el consumo energético de las máquinas, no realizan estudios de eficiencia energética, ni disponen de contadores de agua en las instalaciones.</p> <p>Respecto al agua de proceso: Utilizan cantidades importantes de agua ya que lavan indiscriminadamente toda la aceituna que entra en la almazara.</p> <p>Sólo 1 de las almazaras visitadas dispone de balsas de evaporación de agua. Una almazara utiliza el agua sobrante para limpiar la almazara y otra la vierte directamente al cauce del río sin ningún control.</p> <p>Respecto al orujo: 2 de las almazaras visitadas lo deshuesan y lo utilizan para su propio aprovechamiento en calderas o para la venta directa a personas para la elaboración de jabón u otros productos cosméticos. Otras 2 lo vende tal cual como combustible y la última lo vierte directamente al cauce del río.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Profesionalización del sector en aspectos medio ambientales. • Nuevas oportunidades de negocio de empresas con know-how en el ámbito sostenible en el desarrollo empresarial marroquí. • Regulación medio ambiental mediante la aplicación de nueva normativa.

**Tejido
Empresarial**

En el tejido empresarial marroquí destaca la atomización de la oferta, con un alto porcentaje de empresas de reducidas dimensiones, que supone un obstáculo para la competitividad. (Limitación para inversiones, acceso a mercados, acceso a financiación y menor nivel de profesionalización).

Así pues, el cooperativismo es casi inexistente en las regiones que abanderan el sector, sin embargo, está habiendo movimientos en torno a asociacionismo con la creación de figuras como las Agrupaciones de Interés Económico (GIE), que intentan abanderar el desarrollo del sector en ciertas regiones.

- Mayor facilidad de inversión del sector empresarial privado en nuevas innovaciones tecnológicas y de producto.
- Escaso grado de profesionalización del sector en materia técnica y de comercialización.
- Aumento de organismos sectoriales que fomenten y acerquen los avances oleícolas a las empresas del sector.

5. Diseño de un programa de Transferencia Tecnológica: Retos del Sector Oleícola Hispano-Marroquí

España

Entorno	Retos
Olivicultura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nuevas oportunidades de negocio y posicionamiento medioambiental, la "oleicultura agroenergética" y de otras formas de valorización de los subproductos y residuos del olivar y de los aceites de oliva. 2. Nuevas oportunidades de negocio, de la exploración y explotación de fórmulas de desarrollo territorial enmarcadas en el carácter multifuncional del agrodistrato del olivar.
Elaiotecnia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Innovación en producto, buscando productos de alto valor añadido, competitividad y cooperación.
I+D+i	<ol style="list-style-type: none"> 1. Calidad y seguridad. Trazabilidad del producto. 2. Tecnologías de procesado. 3. Innovación en producto. 4. Ecoeficiencia y aprovechamiento de subproductos.
Medio Ambiente	<ol style="list-style-type: none"> 1. Necesidad de corregir el déficit del sector en materia de Sostenibilidad y Prevención de Contaminación. Sucesión de innovaciones, buscando productos de alto valor añadido
Tejido Empresarial	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apuesta importante por la innovación constante, unido a la formación como valores intangibles generadores de valor.

Marruecos

Entorno	Retos
Olivicultura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rehabilitar el olivar existente 2. Aumentar la producción haciendo del campo plantaciones eficientes. 3. Introducir irrigación en plantaciones tradicionales como medio de desarrollo económico para obtener más rentabilidad del campo. 4. Plantaciones con 1 solo tronco para permitir la recolección mecanizada 5. Aumentar los controles, certificaciones de calidad.
Elaiotecnia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mejorar la calidad del aceite de oliva. 2. Aumentar los controles, certificaciones.
I+D+i	<ol style="list-style-type: none"> 1. Formación a todos los actores implicados en temas relacionados con toda la cadena de valor desde el campo hasta la comercialización
Medio Ambiente	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aumentar los controles, certificaciones de calidad. 2. Oportunidad de negocio para crear empresas de tratamiento de subproductos.
Tejido Empresarial	<ol style="list-style-type: none"> 1. Promover el asociacionismo, cooperativismo. 2. Formación especializada.

Propuesta para la Cooperación en Transferencia Tecnológica

A continuación, se plantea varias temáticas con el objetivo de marcar las líneas de colaboración entre Andalucía y Marruecos en materia del olivar y así confeccionar una agenda orientativa sobre las futuras necesidades del sector. Las propuestas de CITOLIVA son:

- Poda del Olivar.
- Sistemas de recolección mecanizada.
- Sistemas de Riego y eficiencia en el uso del agua, en función de las regiones oleícolas marroquíes.
- Tratamientos nutricionales y fitosanitarios en olivar
- Manejo cubierta vegetal
- Olivar ecológico
- Tecnologías de elaboración industrial del aceite de oliva
- Sistema de trazabilidad total: del cultivo del olivar y del aceite en su elaboración
- Automatización del proceso de producción de aceite de oliva.
- Análisis físico-químico y sensorial del aceite de oliva
- Nuevos usos del aceite de oliva
- Estrategias de comercialización del AOVE.
- Etiquetado del AOVE.
- Formación en análisis sensorial.
- Aprovechamiento de subproductos del olivar: poda, hueso, hoja y su aplicación en los sectores clave marroquíes.
- Potenciar y promocionar la agrupación de agricultores en sistemas cooperativistas.