

CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, PESCA Y MEDIO AMBIENTE



**ESTRATEGIA ANDALUZA
PARA LA INCENTIVACIÓN
DE LA CALIDAD DEL ACEITE DE OLIVA**





Fecha del documento: 26 de julio de 2013

CONTENIDOS

	Página
1. IMPORTANCIA DEL OLIVAR Y EL ACEITE DE OLIVA	4
2. VOCACIÓN EXPORTADORA	12
3. REGULACION ESPECÍFICA Y TRANSPARENCIA EN LAS RELACIONES COMERCIALES	15
4. MODIFICACIONES DE PARÁMETROS FÍSICO-QUÍMICOS	20
5. ESTRUCTURAS DE COMERCIALIZACION	24
6. INNOVACION Y MODERNIZACION DEL SECTOR INDUSTRIAL	25
7. ESTRATEGIA ANDALUZA PARA LA DE INCENTIVACIÓN DE LA CALIDAD DEL ACEITE DE OLIVA	28
7.1. UNIFICACION DE NORMATIVA DE CALIDAD INTERNACIONAL	29
7.2. CARACTERIZACIÓN DEL MAPA OLEÍCOLA ANDALUZ	30
7.3. IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN DE CALIDAD	31
7.4. MEJORA DE LAS ESTRUCTURAS PRODUCTIVAS YDE COMERCIALIZACIÓN	34
7.5. ESTIMULAR LA FORMACION PARA EL RELANZAMIENTO DEL SECTOR DEL ACEITE DE OLIVA ANDALUZ	37
7.6. PROMOCION IMAGEN DEL SECTOR. CALIDAD Y SALUD	38
7.7. ESTUDIOS Y PRÁCTICAS NECESARIAS PARA LA REALIZACION DE MODIFICACIONES DE PARÁMETROS FÍSICO-QUÍMICOS	43
7.8. MEJORA DE LA ARMONIZACION PUBLICO-PRIVADA DE LOS PANELES TEST PROYECTOS DE INVESTIGACION DE CALIFICACION DE LA CALIDAD	45
7.9. ORGANOLÉPTICA	47
7.10. ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	49



El sector del olivar y del aceite de oliva tiene una importancia decisiva en la economía agraria andaluza y, particularmente, en algunas zonas de Andalucía donde se concentra una mayor producción de aceites de oliva.

Esta posición de liderazgo no sería posible sin una estrecha colaboración entre las distintas administraciones públicas y los diferentes representantes del sector, de forma que se puedan construir a partir de intereses comunes las sinergias requeridas, evitando y resolviendo a la vez cualquier tensión en cualquier eslabón del sector o de la cadena de valor.

La Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente debe favorecer la mejora de la calidad y competitividad de las empresas del sector. Ello implica a su vez la mejora de las estructuras agrícolas e industriales de las diferentes agentes que componen el sector, y el apoyo a su capacidad de negociación, para construir un sector vertebrado y fuerte.

En este proceso, tampoco se pueden olvidar las alianzas estratégicas con otras organizaciones tanto internacionales, como el Consejo Oleícola Internacional, como nacionales entre las que cabe destacar a la Organización Interprofesional; constituida para contribuir a la vertebración del sector, promocionar el aceite de oliva y, favorecer la investigación y el desarrollo para optimizar la calidad, la seguridad en todos los procesos de producción y comercialización del aceite de oliva.

El mercado exterior es fundamental para comercializar el aceite producido en Andalucía, ya que se produce mayor cantidad que la que se consume, siendo necesario seguir potenciando la apertura de nuevos mercados y la consolidación de los actuales.

En este proceso se considera prioritario valorizar el aceite de oliva como un producto de gran prestigio y calidad, a un nivel que justifique el diferencial de precio que debe tener con otros aceites y grasas vegetales, que nada tienen que ver ni en sus materias primas ni en sus características físico-químicas ni organolépticas, que el caso de los aceites de oliva justifican por si mismas su diferencial de valor.



1. IMPORTANCIA DEL OLIVAR Y EL ACEITE DE OLIVA

La producción de aceites de oliva en el Mundo, no es homogénea, **concentrándose mayoritariamente la misma en los países mediterráneos** que constituyen la cuna del olivo, habiéndose extendido muy recientemente desde esta zona al resto del mundo hasta llegar a configurar el mapa actual.

Tabla 1. Activos en el sector de la olivicultura internacional, producción y consumo.

Continente	Olivos (unidades)	Superficie (hectáreas)	Producción (t)	Consumo (t)
África	252.500.000	2.816.900	335.700	210.000
América	37.800.000	190.350	95.000	386.980
Asia	138.300.000	986.400	206.610	195.610
Europa	964.400.000	6.508.100	2.400.600	2.233.900
Oceanía	7.000.000	49.000	22.000	45.000
Total	1.400.000.000	10.550.750	3.059.910	3.071.490

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del COI, 2012

Estas cifras globales deben entenderse dentro de un contexto general, ya que la realidad agronómica del cultivo, industrial y socioeconómica de cada zona es muy diferente entre sí.

En la actualidad **el cultivo está implantado en más de 40 países de los cinco continentes**, con las últimas incorporaciones de India y Georgia, lo que genera dos campañas íntegramente distintas: una en el hemisferio norte, de octubre a marzo, y otra en el hemisferio sur de marzo a julio.

Cabe destacar, la **entrada de nuevos países en la producción**, países que tradicionalmente han sido consumidores, y que ahora tratan de satisfacer su demanda o parte de la misma con sus propias producciones.



Tabla 2. Evolución de la producción mundial, de los principales países productores.

Producción (Miles de Tn)	2007/2008	2008/2009	2009/2010	2010/2011	2011/2012	2012/2013 (prev)
EU	2.118,7	1.938,7	2.224,6	2.209,0	2.428,5	1.732,2
España	1.236,1	1.030,0	1.401,5	1.391,9	1.600,0	820
Italia	510,0	540,0	430,0	440,0	450,0	490
Grecia	327,2	305,0	320,0	301,0	295,0	350
Portugal	36,3	53,4	62,5	62,9	74,0	68,6
Otros Países COI	548,0	666,0	692,5	772,5	853,0	
Túnez	170,0	160,0	150,0	120,0	180,0	220
Siria	100,0	130,0	150,0	180,0	198,0	198
Marruecos	85,0	85,0	140,0	130,0	120,0	100
Turquía	72,0	1300	147,0	160,0	191,0	195
Argentina	27,0	23,0	17,0	15,0	15,0	17
Argelia	24,0	61,5	26,5	67,0	54,5	56.5
Jordania	21,5	18,5	17,0	21,0	22,0	35
Otros Países productores no COI	46,5	64,5	56,5	81,0	80,0	
Australia	12,0	15,0	18,0	18,0	19,0	19
Palestina	8,0	20,0	5,5	25,0	15,5	15.5
Chile	6,5	8,5	12,0	16,0	21,5	21.5
TOTAL	2.713,2	2.669,2	2.973,6	3.062,5	3.361,5	3.718

Fuente: COI.

Datos 2011/2012 provisionales. Datos 2012/2013 previsiones.

- **El aceite de oliva representa sólo el 2,5% de la producción total de aceites.** Según datos de la FAO, la producción mundial de aceites vegetales ascendió en 2010 a 136 millones de toneladas, destacando el aceite de palma, con 44 millones (32%), el aceite de soja con 40 millones (29%), el aceite de colza con 23 millones (17%) y el aceite de girasol que alcanzó 13 millones de toneladas (9%).

Centrándonos en la Unión Europea, las producciones más importantes en 2010, según la FAO, fueron la de aceite de colza, con 9 millones de toneladas, la de aceite de girasol, con 2,7 millones, seguidas por las de aceite de soja y de oliva, suponiendo este último alrededor de un 15% de la producción total de aceites vegetales. **La UE, con una producción de aceite de oliva entre 2 y 2,5 millones de toneladas anuales, supone el mayor productor mundial de aceite de oliva, representando más del 75%.** España, Italia y Grecia representan aproximadamente el 97% de dicha producción, procediendo alrededor de un 62% de la misma de España.



- En cuanto al uso para consumo humano, el aceite más consumido es el de soja, con 23 millones de toneladas, seguido por el de palma con 15 millones, colza con 10 millones y girasol con 9 millones. El aceite de oliva se destina casi únicamente a consumo humano y **representa el 4% del consumo mundial de grasas vegetales** (unos 2,5 millones de tn), con un **consumo mundial per cápita de 420 gramos por persona y año**.
- El aceite de soja se consume principalmente en Estados Unidos, China y Brasil, el de palma y colza en China e India y el de girasol en la Unión Europea, Rusia e India. El consumo de aceite de oliva se concentra en la Unión Europea (España, Italia, Grecia y Portugal fundamentalmente), Estados Unidos y países del mediterráneo.



Tabla 3. Evolución del consumo a nivel mundial, a través de los principales países consumidores.

Consumo (Miles de Tn)	2007/2008	2008/2009	2009/2010	2010/2011	2011/2012	2012/2013 (prev)
EU	1.865,9	1.856,0	1.846,0	1.869,0	1.936,0	1856,9
España	546,3	533,6	539,4	556,9	592,7	550
Italia	705,0	710,0	675,7	660,0	724,5	695
Grecia	264,0	229,0	228,5	227,5	212,5	208
Francia	101,6	113,5	114,8	112,8	111,2	112,5
Portugal	75,8	87,5	87,8	82,0	80,0	73,8
No productores	166,6	176,5	192,1	206,6	205,2	208,7
Otros Países COI	398,1	471,0	486,0	556,0	581,0	
Turquía	85,0	108,0	110,0	131,0	150,0	160
Siria	80,0	110,0	120,5	130,5	135,5	135,5
Marruecos	65,0	70,0	90,0	100,0	90,0	85
Túnez	50,0	21,0	30,0	30,0	40,0	40
Productores no COI	320,5	334,0	338,5	363,5	369,0	
USA	246,0	256,0	258,0	275,0	275,0	294
Australia	35,0	37,0	44,0	43,0	41,5	42,5
Países no productores	170,0	170,5	231,5	253,5	261,0	
Brasil	40,0	42,0	50,5	61,5	62,0	70
Canadá	29,0	30,0	37,0	40,0	40,0	38
Japón	29,0	30,0	40,5	35,5	37,0	42
Rusia	17,0	15,0	22,0	21,0	25,0	24
Suiza	12,5	6,0	13,0	13,0	13,0	13,5
México	10,0	9,5	9,0	10,0	11,0	11
China	9,5	12,0	18,0	29,5	30,0	41
India	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	
TOTAL	2.754,5	2.831,5	2.902,0	3.042,0	3.147,0	3.137

Fuente: COI.

Datos 2011/2012 provisionales. Datos 2012/2013 previsiones.

Aunque la tendencia de producción, es al alza, el incremento actual debe ir acompañado de un crecimiento en el consumo capaz de absorber el aumento motivado por la entrada paulatina en producción de las nuevas plantaciones.



Según los últimos datos del COI (mayo/junio 2013), para la campaña 2012/2013, se prevé un descenso del consumo en torno a un 5% como consecuencia principalmente de una menor demanda de los países europeos.

Las circunstancias actuales de oportunidad entre los distintos mercados, especialmente el Americano y Oceánico, son fácilmente explicables, dado que son los únicos mercados, cuya demanda supera a la oferta, y por tanto mercados destino; especialmente para España, cuya demanda interna es inferior a la producción, y por tanto suponen oferta para la demanda mundial.

IMPORTANCIA DEL OLIVAR EN ESPAÑA

El sector del aceite de oliva tiene una gran relevancia económica y social en España, que concentra más del 23 % de la superficie mundial dedicada al olivar para el cultivo de aceituna de almazara y en la que se produce el 47 % del aceite de oliva del mundo. El sector viene registrando, además, una tendencia creciente en su volumen de producción final durante las últimas décadas, que se justifica tanto por el aumento de superficie dedicada al olivar, como por las mejoras en los rendimientos de las explotaciones, a partir de las nuevas técnicas introducidas en la producción de aceituna y obtención de aceite.

Tabla 4. Evolución de las campañas de aceite de oliva en España (toneladas)

Campaña	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12
Existencias iniciales (Ei)	210.100	223.600	325.100	205.800	420.700	474.100
Producción (P)	1.111.400	1.236.100	1.030.000	1.401.500	1.391.300	1.613.000
Importaciones (M)	80.500	59.700	40.600	44.600	43.500	61.300
Consumo interior aparente (CIA)	567.100	529.200	530.900	539.000	553.700	582.100
Exportaciones (X)	612.100	665.100	659.000	809.500	827.900	875.900
Existencias finales campaña	223.600	325.100	205.800	420.700	473.900	690.800
Oferta de aceite (Ei+P+M)	1.402.000	1.519.400	1.395.700	1.651.900	1.855.500	2.145.400
Aceite Comercializado (CIA + X)	1.179.200	1.194.300	1.189.900	1.348.500	1.381.600	1.458.000

Fuente: Agencia Aceite de Oliva (Magrama)

A su vez según categorías, la producción de aceite de España desde el año 2006 a 2010 es la que figura en la tabla que se presenta a continuación:



Tabla 5. Evolución de la producción nacional de aceite de oliva por categorías.

Categoría	2006	2007	2008	2009	2010
Extra	564.323	581.103	473.356	485.682	555.611
Virgen	370.079	474.684	443.878	441.081	410.470
Lampante	158.199	136.823	127.453	457.620	429.129
Total	1.092.601	1.192.610	1.044.687	1.384.383	1.395.210

Fuente: Anuario de Estadística (Magrama)

EL OLIVAR. SECTOR ESTRATEGICO DE ANDALUCIA

Si por algún cultivo se puede identificar a los campos de Andalucía es sin duda por el olivar. Más de un millón y medio de hectáreas acogen las raíces de este árbol que caracteriza a la región y la convierte en la **tierra olivarera por excelencia** desde hace miles de años. En ningún lugar del mundo crecen más olivos ni se producen tantos y tan buenos aceites de oliva virgen extra como en nuestro territorio, categoría vinculada de forma inseparable a Andalucía.

El olivar conforma una **parte sustancial del paisaje andaluz**, constituyendo la fuente de riqueza de numerosos pueblos, base de su gastronomía y de sus tradiciones. Hay toda una cultura milenaria en torno al olivar. Algunos olivares, con muchos siglos de vida, son verdaderos testigos de nuestra historia.

El olivar, considerado como un auténtico bosque mediterráneo, tiene un valor ecológico insustituible, que frena al grave efecto de la erosión y el avance de la desertificación, con las adecuadas técnicas de laboreo. En Andalucía también es destacable la expansión de las prácticas de cultivo más respetuosas con el medio ambiente (producción ecológica y producción integrada).

La importancia del olivar, para Andalucía, motivó la aprobación de la Ley 5/2011, de 6 de octubre, que es la máxima expresión del interés de un Gobierno por el fomento de un sector, estratégico en la conformación del entramado social, cultural y ambiental de un gran número de municipios andaluces.

Con esta Ley territorial y de fomento, se pretende la cohesión de las zonas rurales, en las que es determinante su cultivo, debido a una economía ligada al olivar y al aceite, así como su consolidación del sector para hacerlo más competitivo. Sin olvidar el trabajo que se está haciendo para que el cultivo y el aceite de oliva sean reconocidos positivamente por la sociedad y reconocido por la sociedad.



Como se ha citado, el cultivo del olivar en Andalucía supone algo más de **1,5 millones de hectáreas** (30 % superficie agraria útil de Andalucía). Andalucía, que dispone del **60% de la superficie nacional de olivar y el 82% de su producción**, constituyendo la primera y más importante región del mundo productora de aceite de oliva.

Adquieren especial relevancia las provincias de Jaén, Córdoba, Granada, Málaga y Sevilla, conformando el llamado **“eje del olivar”**, concentrándose en las dos primeras el 60% de la superficie de olivar de Andalucía.

Las **producciones medias de Andalucía** en las 5 últimas campañas han ascendido a: 5.171.551 toneladas de aceituna para molino, 1.096.819 toneladas de aceite de oliva y 424.389 toneladas de aceituna de mesa.

Provincia	ALMAZARAS Nº			PRODUCCIÓN (t)		
	COOPERATIVAS	INDUSTRIALES	TOTAL	COOPERATIVAS	INDUSTRIALES	TOTAL
Almería	6 (23%)	20 (77%)	26	1.848,1(19%)	8.082,5 (81%)	9.930,6
Cádiz	4 (33%)	8 (67%)	12	7.086,7(93%)	532,8 (7%)	7.619,5
Córdoba	74 (40%)	110 (60%)	184	194.895,2(60%)	128.353,1 (40%)	323.248,3
Granada	45 (42%)	63 (58%)	108	98.383,3(65%)	52.515,1 (35%)	150.898,5
Huelva	15 (88%)	2 (12%)	17	5.045,1(95%)	286,1 (5%)	5331,2
Jaén	194 (59%)	133 (41%)	327	523.577,5(77%)	158.150,9 (23%)	681.728,4
Málaga	42 (65%)	23 (35%)	65	83.804,1(89%)	10.725,4 (11%)	94.529,5
Sevilla	49 (63%)	29 (37%)	78	64.636,9(73%)	24.452,4 (27%)	89.089,2
TOTAL	429 (53%)	388 (47%)	817	979.276,9(72%)	383.098,2 (28%)	1.362.375,1

Fuente: Agencia para el Aceite de Oliva (Magrama)

El olivar es uno de los cultivos que más empleos generan por unidad de superficie, lo que le ha dado el apelativo de **“cultivo social”**: con casi 24,8 millones de jornales, principalmente en las labores de recolección.

El entramado socioeconómico del olivar se caracteriza por: **823 almazaras, 652 envasadoras de aceite de oliva, 37 orujeras, 13 refinerías, 226 entamadoras y 109**



envasadoras de aceituna de mesa. Así mismo hay que destacar la presencia en el territorio andaluz de un total de **15 establecimientos dedicados a la obtención de energía a partir de subproductos del olivar.**

En términos macroeconómicos, el cultivo del olivar para almazara y aceituna de mesa en 2011 representó aproximadamente el **21,7% de la Producción de la Rama Agraria Andaluza y el 26,5% de la Producción Vegetal**, siendo el valor de la producción olivarera para dicho año de 2.205,15 millones de euros, en valores corrientes.

La extensión de las ocho provincias andaluzas, marcadas por las diferencias climáticas y orográficas, así como un amplio abanico de variedades, favorece la existencia de una **extensa variedad de aceites**, cada uno con su personalidad propia. Entre las variedades más extendidas están: Picual, Hojiblanca, Picuda, Lechín de Sevilla, Lechín de Granada, Verdial de Huelva, y Arbequina, que han encontrado en esta tierra un entorno idóneo para producir un aceite de la gran calidad.

La riqueza y variedad de los aceites andaluces se refleja en el reconocimiento de **doce Denominaciones de Origen Protegidas**, cada una de ellas con características propias. La relación por provincias es la siguiente: Cádiz (DOP 'Sierra de Cádiz'); Córdoba (DOP 'Baena', DOP 'Montoro-Adamuz', DOP 'Priego de Córdoba' y DO 'Lucena'); Granada (DOP 'Poniente de Granada' y DOP 'Montes de Granada'); Jaén (DOP 'Sierra de Cazorla', DOP 'Sierra Mágina', DOP 'Sierra de Segura'); en Málaga (DOP 'Antequera'); y en Sevilla (DOP 'Estepa').

En Andalucía, la superficie adscrita a alguna Denominación de Origen Protegida de aceites de oliva virgen extra en el año 2010 ascendió a **479.906 hectáreas**, que representaba en torno al 31% de la superficie andaluza de olivar.

De las certificaciones de calidad de aceite de oliva virgen extra en Andalucía, destacan las Denominaciones de Origen Protegida, con un 31% de la superficie total de olivar, siendo compatible con técnicas de producción sostenibles tales como la producción integrada y la producción ecológica (con 309.680 hectáreas y 56.023 hectáreas de superficie bajo certificación de calidad en el año 2011, respectivamente).

En relación con la calidad nutricional y terapéutica, este producto constituye la base de la Dieta Mediterránea, recientemente reconocida como Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad por la UNESCO. Asimismo se está creando una cultura culinaria del aceite de oliva, en parte favorecida por el trabajo de difusión de chefs de prestigio internacional.

Una importante herramienta estratégica de la que disponemos es el **Instituto Europeo de la Alimentación Mediterránea (IEAMED)**, el cual trabaja para promocionar los valores de la Alimentación Mediterránea y para acercar al sector agroalimentario andaluz a los retos



constantes que plantean las continuas novedades que nacen en el entorno socio-económico, como por ejemplo la globalización, los cambios estructurales de la cadena de distribución alimentaria, las nuevas preferencias del consumidor, siendo sus principales objetivos los siguientes:

- Difundir y salvaguardar el concepto diferencial de Alimentación Mediterránea, Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad por la UNESCO, defendiendo sus valores de salud, cultura y medio ambiente (como ya se ha citado).
- Posicionar a la industria agroalimentaria andaluza como proveedora de una alimentación equilibrada, saludable y segura, referente internacional de la Alimentación Mediterránea.
- Ser foro de encuentro para el intercambio de información y conocimiento, útil para todos los actores de la cadena alimentaria.
- Facilitar la implantación de nuevas tecnologías en el sector agroalimentario andaluz, identificando posibles carencias, elaborando informes técnicos prospectivos y mejorando la articulación entre la inversión pública y privada en I+D+I.
- Promover la calidad y la seguridad alimentaria como compromiso irrenunciable con los consumidores, fomentando la implantación en el sector de medidas de trazabilidad y certificación como herramientas de aseguramiento y control de la calidad.
- Incentivar la Formación entorno al modelo de Alimentación Mediterránea, potenciando su estudio e investigación y su constante desarrollo, así como la conservación de sus bases fundamentales.

Como ya se ha indicado, y dada la importancia del cultivo en nuestro territorio y el carácter social del mismo que supone grandes beneficios a las zonas rurales, debemos seguir fomentando la estrategia de comercialización basada en la calidad del aceite de oliva, garantizando unos niveles adecuados de precios.

Se propone continuar con el fomento de técnicas de manejo que permitan obtener una producción de calidad, haciendo especial mención a los sistemas de recolección del fruto y a la fecha de recolección.

Además, todo ello debe ir acompañado de campañas de información que permitan al consumidor valorar el producto puesto a su disposición desde el punto de vista sensorial y nutricional.

2. VOCACIÓN EXPORTADORA

Según el Instituto de Comercio Exterior (ICEX), durante la campaña 2010/11 las **exportaciones nacionales de aceite de oliva ascendieron a 830.676 toneladas**, de las cuales 46.893 toneladas correspondieron a aceite de oliva “lampante” (5,6%), 604.904 toneladas a aceite de oliva “virgen” y “virgen extra” (72,8%) y 178.880 toneladas a “aceite de oliva” y a “aceite de oliva refinado” (21,5%).



Por su parte, **Andalucía** consolida su liderazgo internacional con una activa presencia en los mercados de exportación a los que se destina **más del 50% de nuestra producción**. Durante esta misma campaña 2010/11 ascendieron a 569.004 toneladas (el 68,5% de las nacionales), de las cuales 423.136 toneladas (74,4% del aceite de oliva andaluz exportado) correspondieron a “virgen” y “virgen extra”, 114.891 toneladas (20,2%) a “aceite de oliva” y “aceite de oliva refinado”, y 30.977 toneladas (5,4%) a aceite “lampante”.

Analizando la evolución del volumen de exportaciones de aceite de oliva, se observa que entre las campañas 2001/02 y 2010/11 las exportaciones andaluzas ascendieron en un 27,9%.

Si se analiza **el valor de las exportaciones andaluzas** de aceite de oliva alcanzó durante dicha campaña 2010/11 el valor de **1.238,53 millones de euros**, el 67,8% del valor de las exportaciones nacionales de aceite de oliva.

El principal receptor de las exportaciones andaluzas de aceite de oliva es Italia, tras la que se situaron Portugal, Francia, Estados Unidos y Reino Unido, siendo el destino de prácticamente el 79% las exportaciones de aceite de oliva andaluz. Por su parte China, Japón, Brasil, Australia y Bélgica también destacan como importadores de aceite andaluz, aunque en menor escala.

Tenemos ante nosotros un **mercado global muy amplio**, especialmente en la Unión Europea y en países como Estados Unidos, Brasil o Australia, así como en los países emergentes, como China e India, a las que estamos accediendo con Planes específicos que están dando magníficos resultados en todos los productos y, sobre todo, en el aceite de oliva.

El consumo ha aumentado hasta ahora casi al mismo ritmo que la producción, lo que se relaciona seguramente con la difusión de los resultados de la investigación sobre las propiedades del aceite de oliva sobre la salud, que da lugar a su vez a una atención creciente por parte del consumidor hacia productos más saludables y la valorización de la dieta mediterránea, cada vez más apreciada dentro y fuera del Mediterráneo, lo que se consigue a través de:

- Campañas de marketing (desarrolladas por las empresas exportadoras), diferenciando los diferentes aceites (virgen, de oliva,..) según sus propias características.
- Campañas de promoción (llevadas a cabo por el COI y por la Interprofesional del Aceite de Oliva y que han sido apoyadas por la Unión Europea, el Ministerio, el ICEX y la Junta de Andalucía).

A esta situación se ha llegado tras muchos años de **trabajo continuado y conjunto de las**



administraciones y de los distintos eslabones que integran la cadena de valor. Se ha trabajado mucho en la mejora de la calidad, tanto a nivel de cultivo, como de variedades, de elaboración y de producto final, con orientación de mercado y buscando satisfacer las demandas de los consumidores.

Ante esta realidad, las ventas en mercados internacionales se presentan como una estrategia clave para el sector oleícola, que mantiene tasas de crecimiento en la producción nacional muy superiores a las que se observan por el lado de la demanda.

Las empresas oleícolas han de esforzarse por aprovechar todos los beneficios que se derivan de una participación activa en el mercado mundial del que la economía española forma parte cada vez en mayor medida.

La exportación se convierte, por tanto, en una estrategia fundamental para garantizar el crecimiento de la renta y el empleo en el conjunto de actividades oleícolas y asociadas. En este sentido, la orientación de parte de su oferta hacia países cuya demanda está aumentando intensamente será beneficiosa, ya que permitirá lograr importantes incrementos en las ventas con menos esfuerzos relativos¹:

1. La oferta de aceite de oliva en el mercado mundial mantiene una tendencia creciente. En la campaña 2011-2012 la producción mundial de este producto agroalimentario se elevada por encima de 3 millones de toneladas, un 17,22 % más que diez años atrás. España e Italia son los principales responsables de estos resultados. No obstante, Marruecos, Siria, Palestina, Turquía y, entre los nuevos productores, Chile y, muy particularmente, Argentina, obtienen cada año excesos de producción sobre el consumo nacional que justifican elevadas tasas de propensión media a exportar y una mayor competencia en el mercado mundial.
2. Los beneficios saludables que se derivan del consumo de este producto natural justifican, en gran medida, el crecimiento de la demanda, especialmente en mercados no productores como Austria, Finlandia, Canadá, Nigeria o China, o de escasa producción como Estados Unidos o Australia, frente al estancamiento o incluso la reducción de la demanda en países productores tradicionales como España, Italia, Siria y Túnez. Por tanto, es el consumo de aceite de oliva procedente de una amplia variedad de países de desigual nivel de desarrollo, demandantes no tradicionales, la que explica la dinámica reciente del consumo de este producto natural a nivel internacional.
3. En línea con la creciente internacionalización que protagoniza el sector productivo español y a pesar de la crisis económica que registran los principales socios comerciales de España en los últimos años, la exportación de aceite de oliva ha registrado una intensa dinámica, que justifica un aumento de su protagonismo como oferente en el mercado mundial y la creciente proyección exterior de gran parte de su

1

(Encarnación Moral Pajares, Juan Ramón Lanzas Molina, Pedro Jesús Cuadro Solas)



producción, ello ha contribuido a mejorar los resultados del sector.

4. La industria oleícola española mantiene, no obstante, una estructura exportadora muy rígida, con una marcada orientación hacia mercados maduros, de fuerte competencia, en los que las importaciones han mantenido tasas muy moderadas de crecimiento o incluso se han reducido, como es el caso de Italia o Francia. Urge, por tanto, el desarrollo de estrategias de exportación más ambiciosas que permitan aprovechar las oportunidades de negocio que ofrecen nuevos mercados en los que el consumo de aceite de oliva mantiene una tendencia creciente, entre los que destacan economías, sociedades y culturas tan diferentes, como la china, la rusa, o la india.

Sin embargo a ello cabe contraponer que España es uno de los países que presentan una menor diferenciación de precios de referencia entre las diferentes calidades de aceites, por lo que la estrategia debe centrarse en un esfuerzo conjunto que impulse y mejore el porcentaje de consumo de los aceites de oliva a nivel nacional e internacional, pero **diferenciando suficientemente los precios de los diferentes tipos y categorías de aceite.**

Los importantes incrementos de las exportaciones españolas de las últimas campañas no deben ocultar el hecho del notable incremento de exportaciones a granel y en especial a países consumidores nuevos. La estrategia Andaluza de incentivación debe prestar principal importancia a favorecer las exportaciones de aceite envasado con origen Andalucía-España como referencia de Calidad diferencial que aporte y deje valor añadido en nuestro sector olivarero.

La mejor opción para incrementar el porcentaje destinado a consumo humano de aceite de oliva frente a otros aceites y grasas alternativas es mediante la promoción y divulgación de sus propiedades saludables. Para ello, sería fundamental poder utilizar en la promoción, comercialización del producto y, sobre todo, en el etiquetado del mismo, información saludable científicamente contrastada, siempre de acuerdo con las condiciones o reglamentación aprobada en el mercado de destino.

3. REGULACION ESPECÍFICA Y TRANSPARENCIA EN LAS RELACIONES COMERCIALES

Estamos frente a uno de los productos agroalimentarios con un mayor nivel de regulación internacional, en los diferentes tipos y categorías. Dicha regulación abarca cuestiones como: las materias primas, los procedimientos de obtención, el etiquetado, la presentación y publicidad, así como un gran número de características que los diferentes tipos y categorías tienen que reunir y que se refieren tanto a características físico-químicas, como a características organolépticas en algún tipo y categoría definida.



Es cierto, que su mayor valor respecto a otros aceites y grasas justifica en gran medida el alto grado de regulación, que trata de proteger su autenticidad y garantizar que existen mecanismos que permiten detectar prácticas fraudulentas, cuya finalidad es proteger la lealtad en las transacciones comerciales, y los intereses de los consumidores. Pero también es cierto, que muchos intentos de regulación se han impulsado con la finalidad de potenciar un tipo o categoría de aceite frente al resto. Estas cuestiones, junto con otras, han conformado los actuales estándares de calidad para los diferentes tipos y categorías de los aceites de oliva y de orujo de oliva.

Todo ello, hace que en la actualidad el aceite de oliva posea unas normas de calidad y comercialización **de las más complejas del sistema agroalimentario**, y en la que participan distintos organismos, destacando:

- La **Comisión del CODEX Alimentarius**, establecida por la FAO y la OMS en 1963, elabora normas, directrices y códigos de prácticas alimentarias internacionales armonizadas destinadas a proteger la salud de los consumidores y garantizar la aplicación de prácticas leales en el comercio de alimentos. Asimismo promueve la coordinación de todos los trabajos sobre normas alimentarias emprendidos por las organizaciones internacionales gubernamentales y no gubernamentales. Aunque se trata de recomendaciones cuya aplicación por los miembros, abarca el 99% de la población mundial, las normas del CODEX sirven en muchas ocasiones de base para la legislación nacional.

En relación con el aceite de oliva existe la Norma CODEX STAN 33-1981 para los aceites de oliva y aceites de orujo de oliva.

- El **Consejo Oleícola Internacional** es un organismo internacional creado en 1956, bajo los auspicios de las Naciones Unidas, y constituye un foro mundial donde se debaten las políticas a adoptar, teniendo entre sus fines principales la promoción del aceite de oliva en todo el mundo mediante el seguimiento de la producción, la definición de normas de calidad y la vigilancia de la autenticidad.

En la actualidad posee con 17 miembros, aunque uno de ellos es la Unión Europea, y rige oficialmente el 95% de la producción internacional, con gran influencia sobre el resto.

Uno de los principales mandatos encomendados al COI es el estudio y la aplicación de medidas para armonizar las legislaciones nacionales relacionadas con la comercialización del aceite de oliva y las aceitunas de mesa, con vistas a favorecer el comercio internacional y a detectar los distintos tipos de fraude y adulteración que podrían desacreditar el producto y alterar el equilibrio del mercado internacional.

En los grupos de trabajo del COI han participado tradicionalmente junto a técnicos del Ministerio y del sector elaborador español, técnicos de la Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente, por lo que el estándar actual recoge los intereses de Andalucía que han sido defendidos y acordados en las diferentes mesas.



La generación de estándares de calidad, como es ampliamente conocido, es algo básico para la fijación de precios y por tanto para el comercio internacional. Disfunciones interesadas en el desarrollo de los mismos, originan que en los procesos de regulación no siempre sean descartables la generación de barreras técnicas proteccionistas de las producciones propias de algunos países.

De este modo, la norma comercial aplicable a los aceites de oliva y los aceites de orujo de oliva establece los criterios físico-químicos de cada una de las denominaciones de aceite de oliva y aceite de orujo de oliva mencionadas en el Convenio Internacional, así como los criterios de calidad y de pureza que distinguen cada denominación. Los Estados Miembros se comprometen a prohibir el uso de toda denominación distinta de las especificadas.

Los criterios y decisiones de regulación de la **Unión Europea** actuales en lo que se refiere a métodos de análisis y características físico-químicas y organolépticas provienen del Consejo Oleícola Internacional (COI). En el seno de este organismo, debaten diferentes grupos de expertos que trasladan sus propuestas a los órganos de decisión. En Europa el sistema de generación de estándares está por tanto consolidado y salvo ligeras diferencias que no afectan a este diagnóstico, se encuentra regulado al mismo nivel, al igual que en todos los países pertenecientes al Consejo Oleícola Internacional, aunque no son todos los productores, por ello a nivel mundial se identifican zonas con estándares semejantes al europeo, zonas no reguladas sin estándar, y países regulados con normas propias con un diferente nivel de exigencia respecto al estándar COI.

Según el Reglamento (CE) nº 1234/2007 del Consejo, de 22 de octubre de 2007, por el que se crea una organización común de mercados agrícolas y se establecen disposiciones específicas para determinados productos agrícolas (Reglamento único para las OCM), las designaciones y definiciones de los aceites de oliva y, con ellas, sus denominaciones, constituyen un elemento esencial de ordenación del mercado dado que permiten fijar normas de calidad y ofrecer al consumidor una información adecuada sobre los productos por ello, deben mantenerse en el citado Reglamento.

Además, existen otras normas de aplicación en relación con la regulación europea:

- Básico de etiquetado: Reglamento (CE) nº 29/2012 de la Comisión de 13 de enero de 2012 sobre las normas de comercialización del aceite de oliva
- Básico de clasificación de categoría y método de análisis: Reglamento (CE) nº 2568/91, por el que se aprueban las características de los aceites de oliva y de los aceites de orujo de oliva y sobre sus métodos de análisis
- Horizontal de trazabilidad: Reglamento (CE) nº 178/2002 el Parlamento Europeo y del Consejo de 28 de enero de 2002 por el que se establecen los principios y los requisitos generales de la legislación alimentaria, se crea la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria y se fijan procedimientos relativos a la seguridad alimentaria.



La regulación de los tipos y categorías se definen en el mencionado Reglamento 1234/2007 del Consejo, de 22 de octubre de 2007, en el se establecen sólo los siguientes tipos y categorías:

- Aceite de Oliva Virgen con las categorías de:
 - Aceite de oliva virgen extra
 - Aceite de Oliva Virgen
 - Aceite de oliva lampante
- Aceite de Oliva contiene exclusivamente aceites de oliva refinado y aceites de oliva vírgenes
- Aceite de oliva Refinado
- Aceite de Orujo de oliva crudo
- Aceite de Orujo refinado
- Aceite de Orujo de oliva

Del resto de la regulación que este reglamento establece cabe destacar, que impone el empleo de estas denominaciones como exclusivas para toda la cadena de la comercialización dentro de la Unión Europea, y restringe el envasado para el consumidor final a las categorías del aceite virgen: Virgen Extra y Virgen, y a los tipos: Aceite Oliva (contiene exclusivamente aceites de oliva refinado y aceites de oliva vírgenes) y al aceite de orujo de oliva.

La regulación de los métodos de análisis y las características de los diferentes tipos y categorías de aceites de oliva y aceites de orujo de oliva se regulan en el Reglamento (CEE) 2568/91 relativo a las características de los aceites de oliva y de los aceites de orujo de oliva y sobre sus métodos de análisis, que regula 17 métodos de análisis y contempla hasta 45 características para la categoría Aceite de Oliva virgen extra. Las características reguladas pueden a su vez clasificarse en características que se refieren a la calidad y características que se refieren a la pureza. Desde el año 1991 en el que se aprueba, este reglamento ha sufrido 23 modificaciones, número que da idea del ritmo de actualización de las normas que rigen la comercialización.

Las normas de comercialización y etiquetado se regulan en el Reglamento (CE) 29/2012, sobre normas de comercialización del aceite de oliva, que ha venido a sustituir, al anterior Reglamento 1019/2002, una vez refundida toda la reglamentación comunitaria respecto al etiquetado en este reglamento, la Comisión ha iniciado su revisión y a propuesta de España, ya se incorpora en la misma, por ejemplo la necesidad de evaluación de las fechas de consumo preferente.

Respecto a otros aceites vegetales, indicar que en la Unión Europea, no están prohibidas



las mezclas de aceites de oliva con otros aceites vegetales, sin embargo la regulación establecida al respecto, permite a los países productores establecer esta restricción para los aceites que elaborados en su territorio, vayan a comercializarse en el mismo, y así indica:

“Los Estados miembros podrán prohibir la producción en su territorio, para consumo interno, de las mezclas de aceite de oliva y otros aceites vegetales. Sin embargo, no podrán prohibir la comercialización en su territorio de tales mezclas procedentes de otros países y no podrán prohibir la producción en su territorio de tales mezclas con vistas a su comercialización en otro Estado miembro o a su exportación.”

Esta permisividad posibilita a los países productores complementar la regulación ya existente, con regulaciones propias para sus territorios, más restrictivas, sin que se afecte el libre comercio. Actualmente los principales países productores de la UE tienen establecida en su reglamentación interna dicha restricción.

En cuanto a los requisitos actualmente definidos en los estándares de calidad en el ámbito del Consejo Oleícola Internacional y en el de la Unión Europea, indicar que provienen de una evolución en el tiempo, y en su generación han influido, como se ha comentado, las características y los intereses de los países productores entre ellos España como primer país productor.

Desde la aprobación del Reglamento (CE) nº 178/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo de 28 de enero de 2002 por el que se establecen los principios y los requisitos generales de la legislación alimentaria y se crea la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria y se fijan procedimientos relativos a la seguridad alimentaria, la visión que en Europa se tenía sobre las garantías del cumplimiento de la reglamentación vigente cambia radicalmente.

La responsabilidad de cumplir con la legislación vigente y de verificarla es de los operadores agroalimentarios, y las autoridades competentes de los estados miembros deben velar, dentro de este esquema, por el cumplimiento de la misma e imponer un régimen sancionador de carácter disuasorio. Esta cuestión resulta clave para aceptar el libre comercio, ya que permite generar un mecanismo de confianza entre estados, que es el que posibilita la libre circulación de mercancías con las garantías suficientes de que los productos elaborados en un determinado país cumplen con los estándares requeridos para el conjunto y por tanto pueden circular libremente sin necesidad de ser controlados en las fronteras de destino.

Respecto a la situación en **otros países**, indicar que Brasil ha aprobado recientemente el estándar a semejanza del COI y Estados Unidos está desarrollando actualmente su futura norma de comercialización.

El sector del aceite de oliva en Estados Unidos viene definido por el Departamento de



Agricultura del país, en adelante USDA (United States Department of Agriculture). Una legislación que entró en vigor a partir del 22 de marzo de 1948 y estableció los estándares de comercio para graduar los aceites de oliva con objeto de preservar su calidad y facilitar su inspección.

La citada regulación establece cuatro categorías de aceite de oliva basándose en los siguientes cuatro parámetros: acidez (30 por ciento), defectos (30 por ciento), aroma (20 por ciento) y sabor (20 por ciento). A continuación se presentan los diferentes tipos:

- *U.S. Grade A or U.S. Fancy*: posee una acidez libre del 1,4 por ciento o inferior. Es un aceite libre de defectos, de color verdoso/ligeramente amarillo y presenta un buen aroma.
- *U.S. Grade B or U.S. Choice*: presenta una acidez libre igual o inferior al 2,5 por ciento. Se trata de un aceite razonablemente libre de defectos, color verdoso o ligeramente amarillo y tiene un aroma razonablemente bueno.
- *U.S. Grade C or U.S. Standard*: cuenta con una acidez libre del 3 por ciento o inferior. Está bastante libre de defectos, de color verdoso pero aproximándose al amarillo y presenta un aroma bastante bueno.
- *U.S. Grade D or U.S. Substandard*: posee una acidez libre superior al 3 por ciento.

Cabe destacar, no obstante, que los estándares de etiquetado del aceite de oliva “*Fancy*” y “*Choice*” no son equiparables a los europeos de extra virgen o virgen, usados por los agentes de mercado y consumidores en Estados Unidos

Durante 2011 *Standars Australia* (organización sin ánimo de lucro reconocida por el gobierno australiano como el principal organismo no gubernamental de normalización), elaboró y aprobó una propuesta normativa voluntaria, aplicable tanto a los aceites producidos como importados, que difiere sustancialmente de la norma internacional en la materia, promovida por el C.O.I.

4. MODIFICACIONES DE PARÁMETROS FÍSICO-QUÍMICOS

Determinados productores de aceites de oliva requieren que se autoverifiquen las características sensoriales definidas para los Vírgenes Extra, y a su vez, requieren que se diferencien adecuadamente del resto de categorías. Este escenario se ha visto además ampliado a otras estructuras como las que se refieren a la distribución y comercialización de los aceites una vez envasados. Los sectores productores manifiestan que sus aceites pueden deteriorarse en las instalaciones de distribuidores, como consecuencia de su evolución natural en las condiciones de almacenamiento en las que los distribuidores los mantienen.



Por su parte los **exportadores** manifiestan la misma opinión sobre la evolución de las características del aceite, pero agravadas, dadas las condiciones y el tiempo de transporte, al que hay que añadir, el requerido para el paso de aduanas en aquellos países que así lo tienen establecido; a ello añaden determinadas exigencias impuestas por los importadores respecto a la fecha de consumo preferente, que en algunos casos puede llegar a alcanzar hasta los cuatro años.

La evaluación de las características sensoriales de los aceites de oliva vírgenes extra mediante **paneles test**, se ha puesto en entredicho en España como consecuencia de las múltiples noticias de los incumplimientos detectados por los paneles. Todo ello ha provocado gran incertidumbre entre los diferentes representantes del sector y los consumidores.

En este contexto algunos representantes sectoriales elaboran un documento en el que, a fin de incrementar las garantías sobre la autenticidad y calidad de los diversos tipos y categorías de aceites, solicitan una reducción de los límites fisicoquímicos regulados para diversas características.

Desde la Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente se contrastaron las propuestas realizadas por las diferentes organizaciones, con los datos provenientes de 2.760 muestras de aceites de oliva vírgenes que fueron analizados durante las cuatro últimas campañas en los laboratorios Agroalimentarios de Granada (en Atarfe) y de Córdoba, y de los que se disponía del análisis organoléptico, y alguna/s de las determinaciones analíticas incluidas en las mismas. Los resultados se presentaron a la mesa de calidad creada en la Consejería con técnicos representantes del sector.

La evaluación de las diferentes propuestas se realizó teniendo en cuenta que las mismas deben considerarse tanto más adecuada, cuando no excluya aceites que hayan sido evaluados dentro de la categoría para la que se propone un nuevo límite y a la vez, discrimine un gran número de aceites que han sido catalogados como de otras categorías.

Cabe indicar que en este mismo sentido por parte de la Unión Europea, consciente de los últimos problemas acaecidos en el sector, se ha puesto en marcha recientemente el **Plan de Acción de la Unión Europea**. Asimismo, se ha tenido en cuenta en el análisis que se está desarrollando para la definición del Plan Director del Olivar, documento que deberá definir las actuaciones que se deriven de la aplicación de la Ley 5/2011, del olivar.

En concreto, en relación con la calidad del aceite de oliva, la Comisión establece como necesario mejorar la vigilancia del cumplimiento de los criterios, estudiar la aparición de métodos de control no reconocidos ni por el CODEX ni por el COI, que dan lugar a resultados discutibles, principalmente en los grandes países importadores tradicionales que están desarrollando su propia producción, así como la necesidad de endurecer los



parámetros de calidad y autenticidad, bajo una argumentación científica sólida.

Para ello, propone una serie de medidas al respecto, entre las que destacan:

- Inclusión en un programa de investigación de métodos que permitan la detección de las mezclas fraudulentas.
- Petición al COI para que acelere los trabajos relativos a los siguientes dossiers:
 - Reducción de los niveles de estigmastadienos, lo que permite mejorar la detección de otros aceites vegetales en los aceites de oliva.
 - Reducción del límite de los esteres alquílicos, para excluir los aceites desodorizados. No es un método de detección de todos los aceites desodorizados, es un método de calidad de aceites y sólo está establecido límite para la categoría virgen extra.
 - Adopción definitiva de una metodología global o única para la detección de aceites extraños al aceite de oliva.
 - Adopción de una metodología para la determinación de diglicéridos y triglicéridos para combatir las mezclas fraudulentas y determinar la frescura.

Desde Andalucía, se elaboró un documento consensuado con el sector indicando las siguientes prioridades:

- La necesidad de que la Unión Europea anime al COI a continuar y acelerar los estudios sobre posibles modificaciones en los parámetros físico-químicos que lleven consigo una mejora en la verificación de la calidad de los aceites de oliva, basados en estudios científicos que acrediten su viabilidad y valoren el impacto económico en la producción. Así como, continuar con las mejoras del Panel Test y los procesos que permitan la homogeneización en la respuesta de los diferentes paneles.
- Homogeneización de los estándares de calidad. En la actualidad no lo son, no sólo entre los países productores tradicionales sino también entre los países productores emergentes y en los países netamente consumidores, con el fin de garantizar la transparencia en el mercado, además de para evitar que se generen barreras técnicas comerciales.
- Homogeneización de los controles, así como la simplificación de los procedimientos de control e integración en un sistema coordinado de intercambio de información de los mismos entre países productores.
- Exigencia a los Estados Miembros que impidan la utilización de envases rellenables en el canal HORECA.

En la actualidad, y como consecuencia de la puesta en marcha del Plan de Acción del Sector del Aceite de Oliva de la Unión Europea, entre otros asuntos, se está planteando distintas modificaciones de los Reglamentos (UE) nº 29/2012 y (CEE) 2568/1991, a fin de



adoptar las medidas oportunas en materia de envasado, etiquetado y control de la calidad de los aceites de oliva, que está siendo tratado en el **Comité de Gestión sobre la organización Común de Mercados Agrícolas** (OCM única. Aceites de Oliva).

- Modificación del R (CEE) nº 2568/1191: para la reordenación, coordinación e información sobre los controles, actuaciones en caso de no conformidad en los controles, obligaciones en registros, así como modificaciones en las notificaciones a la Comisión.
 - Modificación del R (UE) 29/2012: fundamentalmente desde dos puntos de vista, por una parte modificaciones relativas al envasado y etiquetado (obligación de utilizar envases de un único uso en toda la Unión, inclusión obligatoria de las condiciones referentes a la conservación del aceite, tamaño de letra legible, indicación de la campaña de recogida), y de otra un régimen especial de control con identificación alfanumérica. A su vez, España remitió recientemente una carta a la DG-AGRI reiterando la petición relativa a la modificación del articulado que permitiera la utilización de nombres geográficos en el etiquetado de los aceites de oliva vírgenes a escala inferior a la nacional para el caso de una marca colectiva o una marca de garantía de conformidad con las disposiciones europeas al respecto. La propuesta de modificación se ha visto recientemente retirada por el Comisario Ciolos, provocando una gran decepción del sector productor, ello ha provocado que con independencia de la realización de gestiones encaminadas a desbloquear esta situación, se haya acometido la regulación a nivel del estado del empleo en el canal HORECA de envases irrellenables

En este entorno de opinión, la Comisión a su vez ha instado al COI a que estudie la posibilidad una mayor restricción de los parámetros físico-químicos, que eviten cualquier sospecha de adulteración o fraude de calidad en el sector del aceite. En la reunión mantenida durante los días 9 y 10 de octubre de 2012 por parte del **grupo de expertos químicos del COI**, entre otras cuestiones, se ha discutido la reducción de diferentes límites que afectan a la calidad y pureza de los aceites de oliva vírgenes extra con las siguientes propuestas:

- Esteres alquílicos (suma de etil esterres y metil esterres actualmente regulados en 75 mg/kg): Los esterres alquílicos son la última regulación que en cuanto a parámetros de calidad se ha adoptado por el reglamento CE 2568/91 Estas substancias se generan en los *procesos fermentativos*. La propuesta ha ido encaminada a la mayor restricción de este parámetro. Con respecto al mismo, indicar que el grupo de expertos, coincide en que la definición debe de cambiar y contabilizarse en lugar de la suma de los esterres etílicos y metílicos, tan sólo los esterres etílicos, ya que consideran que su evolución en el tiempo puede ser frenada mediante determinadas operaciones como el correcto decantado y filtrado de los depósitos. La propuesta de varios países recogía una reducción del contenido en esterres etílicos a 30 mg/kg. La propuesta española y de otros países estima más razonable un límite de 40 mg/kg.



En la 100ª reunión del COI celebrada a final de mayo de 2013 se ha aprobado fijar en **40 mg/kg el contenido en esteres estéricos** a partir de la campaña 2013/2014, que se reducirá a 35 mg/kg en la campaña 2014/2015 y a 30 mg/kg, si los datos lo continúan permitiendo, a partir de la campaña 2015/2016.

- **Estigmastadienos:** Estas sustancias se generan por deshidratación de los esteroides, durante el proceso de *refinación de los aceites*. El contenido en las mismas aumenta a medida que se incrementan las condiciones de refinación. Su disminución persigue detectar procesos de refinación en condiciones suaves. A pesar de la opinión más o menos extendida de la dificultad técnica de rebajar el límite actual, dado que 0,1 mg/Kg se encuentra muy próximo a las posibilidades técnicas de los laboratorios para cuantificarlos, ha sido acordado disminuir a 0,05 mg/kg y evaluar la capacidad de los laboratorios para estos niveles en el próximo interlaboratorio COI.
- **Contenido en ceras.** Estas sustancias se encuentran fundamentalmente en la piel de la aceituna. Su contenido en los aceites aumenta si se trata de una extracción física, cuanto más se fuercen las condiciones de extracción del mismo, o cuando se emplean disolventes, es decir, cuando la extracción sea química. El grupo de químicos del COI ha discutido la oportunidad de no contabilizar una de las cuatro ceras, que contribuyen a este parámetro, concluyendo que debería ser eliminada dado que el mismo presenta interferencias en el caso de determinadas variedades como la Arbequina. Se acuerda fijar el nuevo límite a 150 mg/kg (suma de las 3 ceras, C42, C44 y C46), en lugar del actual 250 y se propone impulsar encuentros que permitan a los laboratorios evaluar correctamente las interferencias que pudieran afectar a la contabilización de las ceras, para volver a corregir este límite si posteriormente se corrige esta situación.
- Además, en la citada reunión del COI se ha aprobado el límite para el ácido mirístico, que pasa a 0,03% en lugar del 0,05%, a partir de la campaña 2013/2014.

5. ESTRUCTURAS DE COMERCIALIZACION

El elemento clave que está provocando un profundo cambio de estructura en la cadena alimentaria, desde la producción y elaboración hasta la comercialización, ha sido la nueva dimensión adquirida por la distribución.

Aunque con distinto grado de intensificación, la gran distribución ha experimentado en las dos últimas décadas un claro proceso de sucursalización y de concentración empresarial. De la tradicional tienda independiente de barrio se pasó a las cadenas de distribución con una extensa red de puntos de venta y una serie de servicios centralizados: como las centrales de compra y los servicios de administración general, personal, contabilidad y finanzas, marketing, etc. Posteriormente, estas cadenas se han sometido a un proceso de integración, que ha dado lugar a la creación de grandes grupos de distribución, dominando un porcentaje creciente de sus respectivos mercados domésticos y, por último, se ha



producido la internacionalización de los mismos. Durante todos estos años, se han ido creando y desarrollando nuevos formatos de tiendas, se ha desplazado a las de mayor tamaño a las afueras de las ciudades, se ha invertido intensamente en nuevas tecnologías y se han creado eficientes redes logísticas.

Además, las grandes cadenas de distribución se sitúan entre las mayores empresas del mundo en términos de número de empleados y volumen de facturación.

Todos estos cambios en el mundo de la gran distribución han sido especialmente intensos dentro del sector de la alimentación, con unos claros efectos en toda la cadena que implica una estandarización de la oferta de productos, incluso entre distintos países, y una mayor capacidad de negociación frente a los suministradores.

La distribución ha reaccionado mediante procesos de concentración e integración que les ha permitido convertirse, a su vez, en suministradores globales de la gran distribución alimentaria, independientemente del país de implantación de las tiendas minoristas. Esta concentración del poder de compra en unos pocos agentes significa la posibilidad de imponer a los proveedores los términos de los intercambios, tanto por lo que se refiere a los precios de compra y las formas de pago, como a los servicios que deben acompañar a los productos, posibles condiciones de entrada (pago de una cuota de ingreso o de alquiler de espacio, contribución a campañas publicitarias,...), envasado en marcas propias de la distribución, exclusividad en el suministro, etc. No obstante, hay que ser conscientes de la necesaria participación de todos los agentes que intervienen a lo largo de la cadena, que va desde el agricultor hasta el consumidor, para que el sistema siga funcionando, y en este sentido la industria agroalimentaria está sometida a un acelerado proceso de reestructuración. Se seguirá reduciendo el número de agentes que intervienen verticalmente y se ampliará la dimensión horizontal de los mismos. De esta forma, las empresas que aportan escaso valor añadido van a ver comprometido su futuro a corto y medio plazo.

En el sector del aceite de oliva, se observa una concentración progresiva en los eslabones de la cadena: mientras el sector productor está muy atomizado, con poca capacidad de gestión y de negociación, la distribución está cada vez más concentrada. Más recientemente, se está desarrollando un proceso de integración horizontal, liderado por las cooperativas, con el fin de concentrar la oferta en origen. A su vez, los grandes grupos industriales están desarrollando estrategias de integración vertical mediante la creación de alianzas en los sucesivos eslabones de la cadena o la adquisición de empresas con marcas bien posicionadas en los mercados exteriores

Por tanto, la existencia de una gran concentración en la cadena de distribución, con gran predominio de la marca blanca y los productos “comodities”, hacen necesario centrar la estrategia de la comercialización del aceite de oliva Andaluz en la Calidad y Diferenciación como base, dando más importancia a la diversidad de origen, variedades y calidades



como principales argumentos de cara al consumidor final, con la salud y la gastronomía como ejes directores

6. INNOVACION Y MODERNIZACION DEL SECTOR INDUSTRIAL

El sector Productor industrial Andaluz es una referencia mundial por su modernidad y profesionalidad en lo que se refiere a la producción. Se debe continuar impulsando la investigación en todos los procesos de calidad, desde su producción hasta su comercialización, incluyendo su conservación una vez envasado.

Las diferentes estructuras del sector, en cuanto a producción y comercialización se refieren, nos permite agruparlas en alguna de las siguientes categorías:

- Almazaras privadas y cooperativas de ámbito local, que comercializan su producción prácticamente a granel con pequeñas partidas envasadas para su comercialización en su ámbito de influencia.
- Almazaras privadas y cooperativas de ámbito local que apuestan por la comercialización de aceites de alta calidad, con capacidad de comercializar sus producciones a nivel nacional e internacional.
- Cooperativas de segundo grado y almazaras industriales con capacidad de comercialización a nivel internacional.
- Grupos empresariales con instalaciones dedicadas tanto a la obtención de aceites de oliva vírgenes, como refinado de oliva ,de orujo de oliva y de otros aceites vegetales y con una potente estructura de comercialización a nivel nacional e internacional.

En los aceites de orujo cabría distinguir extractoras y refinerías.

Al sector no les son ajenas las estructuras de comercialización usadas tradicionalmente en lo que se refiere a operadores sin instalaciones, denominados corredores, e instalaciones de almacenamiento externas a las instalaciones de elaboración.

En cuanto a la evolución experimentada por el sector, en referencia a los sistemas de producción, tamaño, diseño, y dimensión, cabría concluir que el sector en su conjunto experimentó un cambio cualitativo muy importante con el programa de mejora de la calidad del aceite de oliva desarrollado durante las décadas de los 80 y 90. Con independencia de otras actividades desarrolladas durante dicha época, que no fueron pocas, conviene destacar, que en relativamente muy poco tiempo se reconvierte todo un sistema productivo basado en prensas, en un sistema de producción basado en *decanters* horizontales automatizado mucho más avanzado.



Pero además, se genera toda una infraestructura de apoyo a la calidad que incluye la generación de laboratorios de control, paneles de cata e infraestructuras requeridas por los mismos como las salas de cata o la formación de jefes de panel entrenamiento.

La mejora de la calidad de los aceites elaborados en esa época es indiscutible, con independencia de otros logros que se refieren a aspectos de sostenibilidad y mejoras medioambientales, etc.

Esta mejora cualitativa acercó los aceites obtenidos a los estándares de calidad entonces existentes, salvo en el que atañe a la regulación de las características sensoriales, por definirse entonces como nuevo en el estándar y, que entre otras cuestiones, el propio programa de calidad contemplaba como implantarlo.

Esta necesidad conllevó la implantación de la infraestructura y la generalización de la metódica sensorial. En este sentido, los Reglamentos de aplicación en aquel entonces incorporaron tolerancias para la evaluación de estas nuevas características, pero también, regularon que estas tolerancias poco a poco fueran disminuyendo en el tiempo. Con dicha disminución tendió a incrementar de nuevo las diferencias entre los estándares definidos y los aceites producidos, al no seguir un mismo ritmo la mejora de la calidad de los aceites y la desaparición paulatina de las tolerancias establecidas.

En cuanto a las infraestructuras de producción para conseguir las categorías Virgen extra y Virgen, muchas almazaras se equiparon con sistemas de producción de gran capacidad que necesitaban ser adaptables a las diferentes condiciones que se pueden producir durante la campaña y el incremento de las producciones, provocan situaciones que deben ser abordadas y resueltas con un tipo de diseño flexible. La falta de adaptación o flexibilidad en las instalaciones constituye una limitación crítica en la toma de decisiones que permiten en situaciones adversas, optimizar la calidad de los aceites producidos.

En este sentido, la Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente ha venido desarrollando en los últimos años una importante labor de apoyo a través del desarrollo de diversas líneas de ayuda a la transformación y comercialización en el sector del aceite de oliva.

Tabla 7. Líneas de ayuda de transformación y comercialización en el sector del aceite de oliva

AÑO	Nº EXPEDIENTES	INVERSIÓN	SUBVENCIÓN
2007	68	20.777.461	5.434.622
2008	161	218.962.299	49.982.688
2009	78	91.499.258	20.398.476



2010	152	138.054.138	29.787.089
2011	156	97.152.861	26.997.322
TOTALES	615	566.446.016	132.600.197

Fuente: CAPMA

La doble centrifugación en las almazaras ha permitido mejorar la calidad de los aceites al permitir una primera centrifugación orientada a la obtención de la máxima calidad (en frío), y una segunda pensando en el mayor agotamiento de la masa y no en la calidad. Esta segunda centrifugación, si no se hace correctamente o se pretende extraer más aceite del conveniente puede provocar un deterioro notable de la calidad. Con ello surge una nueva cuestión, la posibilidad de obtener en las almazaras aceites con características fisicoquímicas de aceites de orujo crudo, en lugar de lampantes, separándose con ello y a este nivel de los estándares de calidad definidos tradicionalmente para los aceites obtenidos en las almazaras.

El desarrollo e implantación de nuevas tecnologías de refinado afectan también a las industrias dedicadas a la obtención de aceites de oliva refinado, siendo hoy en día posible la desodorización de aceites vírgenes es decir, su refinación, sin que se alteren los índices químicos, hasta ahora definidos, consecuencia de los procedimientos tradicionales de refinación.

7. ESTRATEGIA ANDALUZA PARA LA DE INCENTIVACIÓN DE LA CALIDAD DEL ACEITE DE OLIVA

Ser la primera región mundial productora es, más que la constatación de una estadística, una responsabilidad y una obligación tanto institucional como del sector, en cuanto a que se debe mantener el liderazgo. En este sentido, Andalucía debe ser y continuar siendo la Comunidad líder en cuanto a tendencias y avances relacionados con la olivicultura, la elaiotecnia, la tecnología, la mejora de la calidad y la parametrización de los productos de este sector, así como la comercialización y la promoción de los mismos.

España es el primer país productor y ello le confiere un peso específico importante en la definición de los estándares. Se quiere significar con ello que no se debe permitir que países con una producción muy inferior determinen el criterio de calidad, pero tiene que alcanzarse un equilibrio que debe valorarse adecuadamente en cuanto a imagen se refiere, ya que en muchas ocasiones y en base a ello, se configura un panorama en la que



nuestra producción se proyecta por intereses y campañas de otros países productores competidores, más cercana a la cantidad que a la calidad.

La capacidad de influencia española debe al menos permitir que mientras se diseñan e implantan determinadas medidas encaminadas al fortalecimiento de la mejora de la calidad, los estándares actualmente definidos de calidad comercial no se aparten de un modo brusco de la calidad de parte de los aceites que se producen en la actualidad.

Por diferentes motivos se ha configurado un escenario complejo que aconseja el diseño de políticas públicas y privadas que impulsen un conjunto de medidas, a corto, medio y largo plazo que permitan la toma de decisiones adecuadas dirigidas a la mejora de la diferenciación, calidad y competitividad de nuestros aceites. Este plan trata de explicar esta situación y aportar medidas que ayuden en este planteamiento.

7.1 UNIFICACION DE NORMATIVA DE CALIDAD INTERNACIONAL

Como se ha indicado, España es el primer productor mundial y Andalucía la primera región productora, por lo que la regulación de estándares adquiere una importancia clave a este respecto. En este sentido, la participación del sector en los mismos ha sido y debe continuar siendo una de las claves en su generación y adopción.

El Consejo Oleícola Internacional, que agrupa a 17 miembros, incluida la UE, desempeña múltiples funciones, en particular, la regulación y normalización del comercio oleícola internacional, la defensa de la calidad del aceite de oliva así como la promoción y la información a los consumidores; por tanto :

- Sin perjuicio de las relaciones de la Unión Europea y de cada uno de los países productores con la Organización Mundial de Comercio, corresponde principalmente al Consejo Oleícola Internacional impulsar políticas que permitan que el **desarrollo de estándares de comercialización** por parte de los diferentes países se realice a imagen y semejanza de los desarrollados en su propio seno, que en definitiva son también los europeos, debiendo tenderse a un estándar **único** en la comercialización internacional.

La imagen de calidad de los aceites comercializados bajo norma COI, es la mejor defensa ante posibles intentos de generación de barreras técnicas interesadas en proteger producciones propias, por todo ello se hace necesario **continuar con nuestra participación en sus diferentes niveles, y además respaldar y reforzar** la posición del COI a nivel internacional.

Si bien a nivel europeo, la regulación en cuanto a los aceites de oliva y de orujo de oliva se



establece en tres reglamentos, como se ha indicado en el apartado 3, estos son acordes con las exigencias establecidas por el COI.

Es necesario continuar solucionando problemas actuales en cuanto a calidad se refiere. Aún queda camino por recorrer que requieren acuerdos a nivel internacional, como por ejemplo en lo que se refiere a desarrollos metodológicos que permitan establecer una **fecha de consumo preferente** en unas condiciones de almacenamiento determinadas y que aseguren la calidad de la categoría aceite declarada, o fijar determinados **límites para las condiciones ambientales** (luz y temperatura) durante el transporte y durante el tiempo requerido por los procedimientos administrativos de importación. Actualmente ésta y otras cuestiones similares de presentación, etiquetado y publicidad, se están estudiando por los diferentes grupos de expertos técnicos en el seno del Consejo Oleícola Internacional, a fin de proponer las soluciones técnicas más adecuadas para su correspondiente regulación.

Por tanto, es prioritario buscar acuerdos, con las normas COI como base, con otros países productores e importadores al objeto de dar transparencia, fiabilidad y seguridad tanto a productores, envasadores y distribuidores como al consumidor final, con la Calidad como referencia de toda la cadena.

También hay que reforzar el liderazgo del COI mediante la ampliación del número de países pertenecientes al mismo, y dar entrada tanto a países productores como a países consumidores de aceite de oliva. De esta forma, se podrá estandarizar las normas de calidad y clasificación del aceite de oliva.

En este sentido se promoverán reuniones con el sector a fin de evaluar la necesidad y oportunidad que presenta la renovación del convenio del COI para proponer en el caso de que así se considere un cambio de nomenclatura en la clasificación y categorización de las denominaciones actuales de los aceites de oliva.

7.2 CARACTERIZACIÓN DEL MAPA OLEÍCOLA ANDALUZ

El mapa de caracterización oleícola de los aceites producidos en Andalucía, proporcionará información determinante en la toma de decisiones sobre la fijación de los límites correspondiente a los diferentes estándares regulados.

Andalucía es la primera región productora, pero además tiene una gran riqueza en cuanto a variedades de olivos, condiciones climáticas, variables geográficas..., de aquí la importancia de obtener una base de datos que contemple con toda esta variabilidad la riqueza de los aceites producidos y sus respectivas características.

Este mapa no solo permitirá el conocimiento de la realidad existente en nuestra



comunidad, sino que también será una herramienta de desarrollo de nuestro modelo plurivarietal.

Es un trabajo laborioso consistente durante varias campañas en la toma de datos de producción, muestreo de depósitos del conjunto de almazaras, y análisis de laboratorio. Dicho muestreo, debe contemplar, además de la ya compleja variabilidad anteriormente comentada, el nivel representativo en cuanto a volumen de producción de los diferentes aceites, y ponderar todo ello.

Por una parte, debemos acometer, con garantías, el proceso necesario para fijar los límites de las características de los diferentes estándares, dado que el mismo requiere por parte de los países productores de un conocimiento profundo sobre las características genuinas de los diferentes tipos y categorías de los aceites que producen.

Por otra parte, sólo desde el conocimiento de la realidad de la producción andaluza, se pueden desarrollar políticas públicas dirigidas a optimizar los diferentes sistemas productivos que coexisten en este sector, permitiendo afrontar cada uno de ello de manera independiente y diseñando soluciones específicas y adecuadas al efecto

La caracterización de los aceites comenzó hace cuatro campañas, con la organización de un grupo especializado al que se encomendó la función de muestreo y toma de datos. La información obtenida de las visitas junto con la aportada por los laboratorios agroalimentarios, fue complementada con las procedentes de las tareas de control de la calidad realizadas.

Actualmente la base de datos contempla más de 120.000 valores correspondientes a los diferentes ensayos realizados por los laboratorios Agroalimentarios de Granada (en Atarfe) y de Córdoba, incluidos los que se refieren a las características sensoriales, provenientes, de más de 2.800 muestras analizadas.

El proceso debe continuar a fin de:

- Caracterizar el Mapa Oleícola Andaluz: Que permita conocer y evaluar y conocer las producciones de Andalucía, con vistas a la toma de decisiones en los procesos de regulación de los límites de las mismas, al seguimiento de su evolución en diferentes campañas, a su mejora, a su diferenciación por calidades comerciales y a la valorización de las mismas.
- Concluir el estudio de variabilidad de las características actualmente reguladas, incluyendo en el mismo las nuevas características que se estudian regular.
- Establecidas las correlaciones requeridas para la caracterización, debe continuarse el proceso con un menor volumen de muestras a fin de que se pueda confirmar el mantenimiento de las conclusiones obtenidas.



Se debe prestar especial atención a una adecuada difusión de los estudios y resultados obtenidos para que sea conocido y aprovechado por el sector productor y también para que sirva de conocimiento en lo que interese a los consumidores.

7.3 IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN DE CALIDAD

Con independencia del conocimiento de las características de los aceites producidos, su evolución y su potencial de mejora, solo será posible acometer la mejora colectiva si se contempla como el resultado de la mejoras realizadas a nivel individual de todos los agentes (de cooperativas, almazaras...).

La implantación de sistemas de gestión de la calidad, además de dar respuesta a diferentes requisitos normativos como el de trazabilidad, permite conocer, a cada uno de los operadores, las diferentes variables y características que rodean a sus sistemas productivos y consecuentemente determinar los puntos críticos que intervienen en los mismos y su influencia en los costes de obtención de las diferentes calidades de los aceites que producen; ello les permitirá, desarrollar **programas de mejora** a fin de conseguir **incrementar la producción de aquellos tipos y calidades de aceite de oliva** que en sus planteamientos empresariales se requieran.

Sólo es posible desarrollar procesos de mejora de la calidad de los aceites que producimos desde el conocimiento real de la misma.

Existen muchos niveles en cuanto al diseño de este tipo de sistemas, que van, desde el nivel básico, indispensable para dar respuesta a los requisitos legalmente establecidos, a aquellos otros que se implantan voluntariamente y que soportan el conjunto de decisiones y estrategias que una empresa toma, incluidas las que se refieren a las diferentes calidades comerciales que dirige a los distintos segmentos de mercado en los que compete.

El cumplimiento de los requisitos legales básicos establecidos son indispensables, ya que no es posible establecer un sistema de control efectivo que garantice la lealtad de las transacciones comerciales y los intereses de los consumidores, si los diferentes eslabones de la cadena no conocen y defienden fehacientemente las diferentes calidades de los aceites producidos.

Los sistemas de gestión de calidad incorporan una sistemática de autocontroles que, entre otras cuestiones, obligan a la verificación analítica de los parámetros de calidad que deberían tender a determinar, al menos, las características sensoriales para los aceites de oliva vírgenes, y la determinación de las ceras para los aceites obtenidos en las operaciones de repaso, dado que las mismas pueden ser las que se vean mas afectadas



por los sistemas productivos.

Dicha obligación se encuentra establecida de manera genérica para todos los operadores de todos los sectores en la reglamentación europea R(CE) 178/2002 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 28 de enero de 2002 por el que se establecen los principios y los requisitos generales de la legislación alimentaria, se crea la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria y se fijan procedimientos relativos a la seguridad alimentaria, tal y como se ha reflejado actualmente en la Ley 2/2011, de 25 de marzo, de la Calidad Agroalimentaria y Pesquera de Andalucía (Título II).

La mejora de la calidad que tenga como finalidad incrementar la producción de aceites de oliva virgen extra, será sin duda la que prevalezca sobre todas las demás.

Respecto a los tres puntos que a continuación se citan, y que están íntimamente relacionados, **Dimensión / Diversificación / Inversión requerida**, puede decirse que la obtención de aceites de la máxima calidad tiene como principio básico conseguir un grado de molturación eficiente en relación a la velocidad de recolección de los frutos, sin embargo, en muchas ocasiones, en determinadas situaciones, conseguir esta dimensión no es suficiente, sobre todo si hay poca diversificación. Conseguir un mayor grado de esta, para una misma capacidad productiva requiere generalmente de una mayor inversión, y asumir ésta sólo es posible desde la perspectiva del valor añadido que aportan las diferentes calidades.

Esta cuestión debe de ser abordada técnicamente contemplando todas las casuísticas que pueden aparecer durante la campaña, por ejemplo, inclemencias meteorológicas, caída de frutos a suelo, etc., de forma que se desarrollen sistemas tecnológicos y de gestión capaces de maximizar en estas condiciones la producción de las diferentes calidades de aceite de oliva virgen.

Se requiere además evaluar el potencial de calidad de los diversos sistemas de comercialización de aceitunas empleados con destino la obtención de aceites, que van desde la entrega directa de los agricultores a sus cooperativas o almazaras de la zona, a otros empleados como la comercialización a través de los puestos de compra.

Es evidente que obtener beneficios de la implantación de sistemas de gestión de la calidad depende del nivel de implantación elegido (básico o avanzado), y requiere entre otras cuestiones de tiempo, y si así se considera, el sector requerirá muy probablemente actuaciones por parte de la Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente que faciliten su implantación y mejora.

Por ello se deberían acometer las siguientes medidas:



- **Elaboración de Guías de Gestión de la Calidad** que incorporen los requisitos mínimos. Las guías son documentos que recogen, entre otras cuestiones, la evaluación de los procesos y las actividades que requiere el sistema de control para conocer la influencia de los mismos en el producto final.
- **Evaluación y asesoramiento para la implantación de Sistemas de Gestión de Calidad.** La solución adecuada y necesaria para esta medida son los grupos de asesoramiento, ya que tras la evaluación individual de cada instalación se posibilita la realización de diagnósticos a medida, permitiendo un asesoramiento cercano, así como la prescripción de las acciones de mejora que se requirieran. A su vez, permite realizar una evaluación de las medidas implantadas.
- **Diagnosticar y prescribir soluciones adecuadas** Dichas actividades podrán ser abordadas desde el IFAPA aportando todo su conocimiento específico en el tema, que además, podrá difundir a través de formación especializada, contribuyendo así al logro de este objetivo específico.
- **Diseño de líneas de ayudas en el nuevo marco comunitario.** La implantación efectiva de estos sistemas de gestión, requerirá hacer frente a las previsibles acciones de mejora derivadas del funcionamiento de los mismos.

7.4 MEJORA DE LAS ESTRUCTURAS PRODUCTIVAS Y DE COMERCIALIZACIÓN

Sin perjuicio de la necesidad de volver a evaluar las operaciones de recolección a desarrollar en las explotaciones y almazaras, donde actividades como la separación de la aceituna de vuelo de la de suelo, son indispensables para conseguir aceites de calidad, lo que comienza a ser prioritario es conseguirlo con una reducción de los actuales costes.

La máxima calidad de aceite es aquella que este tiene cuando se encuentra en la aceituna, las medidas deben posibilitar la consecución de un fruto de calidad, pero dentro del concepto de un olivar rentable y sostenible. Tanto los factores agronómicos, como los derivados de la recolección, transporte, elaboración, almacenaje y manipulación contribuyen a deteriorar la calidad del fruto, por lo que deben realizarse de forma que su contribución sea mínima. El potencial de calidad al igual que los costes, está muy influenciado, por la forma de hacer las cosas y estas a su vez, por las estructuras con las que se pueden hacer.

Las acciones encaminadas a la mejora de los aspectos agronómicos del cultivo deberían apoyarse en estructuras y sistemas adecuados, como por ejemplo los esquemas establecidos por las Denominaciones de Origen que pueden además integrar diferentes sistemas productivos (producción ecológica, integrada, etc.).

Por otra parte, los aspectos relacionados con la sanidad vegetal debería abordarse en



función de las características intrínsecas de cada zona, evaluando para ello su cercanía a zonas singulares (parques naturales, afluentes de agua, existencia de acuíferos en la zona, etc...).

Fomentar la producción ecológica es importante en la estrategia de calidad del sector del olivar, ya que incrementa la diversificación, al mismo tiempo que da viabilidad a zonas de alto valor natural.

Por último la gestión integrada de plagas debe llevarse a cabo mediante el seguimiento de las plagas y las enfermedades del cultivo, el establecimiento de umbrales económicos de daños, la utilización de todas las técnicas disponibles, anteponiendo, siempre que sea posible, las prácticas culturales, físicas, biológicas, a las químicas. En este sentido la **agricultura ecológica** y la **producción integrada** se definen como unas buenas alternativas.

Se considera por tanto necesario abordar:

- La gestión racional, sostenible y medioambientalmente respetuosa de las explotaciones a partir del **fomento de la agricultura ecológica y la producción integrada**, la incorporación de **sistemas de asesoramiento** y la **elaboración de guías** o protocolos para toma de decisiones en campo (labores, gestión integrada de plagas, momento óptimo de recolección, tipo de maquinaria elegida, gestión del agua de riego, etc.), así como la implantación de sistemas de información telemática, accesibles al agricultor, que integren todos los conocimientos adquiridos en investigación y experimentación en el olivar, para facilitar la toma de decisiones en campo y la resolución de problemas.
- Desarrollo de planes dirigidos a **incrementar la superficie tanto de producción integrada como de producción ecológica**, así como desarrollar estrategias que acerquen y posibiliten la **obtención de aceites de calidad a explotaciones de cultivo ecológico**, que por su ubicación no dispongan de industrias cercanas donde obtener aceites de calidad con ésta diferenciación.
- El impulso de los sistemas de producción agraria que incorporen una gestión más racional de los medios de producción para la mejora de la calidad y posibiliten a la vez la reducción de los costes de explotación mediante el **fomento de empresas y cooperativas de servicios y uso común de maquinaria agrícola** y del **manejo común de las explotaciones** de pequeña dimensión.
- El fomento de la innovación y del conocimiento como pilar del futuro, mediante la **creación de un programa específico para la transferencia de tecnología y divulgación de conocimientos relativos a la calidad y sostenibilidad del olivar** derivados de las investigaciones realizadas sobre la poda, la recolección mecanizada, las mejoras de las estructuras de riego y el riego deficitario, y la aplicación de técnicas sostenibles de producción en lo referente a plagas, manejo de suelos y fertilización y en general todo aquello que repercuta en un ahorro de costes.
- **Evaluación la estructura actual:** Se requiere evaluar por la **CAPMA/IFAPA** la



infraestructura actual, a fin de identificar las medidas correctoras a aplicar a fin de mejorar el potencial de obtención de aceites de oliva vírgenes, incluso con la aparición de inclemencias meteorológicas como lluvia y viento. En este punto se debe considerar el empleo de técnicas de *benchmarking* (mejor hacer). Es evidente que la solución no será única y que cada zona requerirá de la aplicación de determinadas medidas que no tienen porqué coincidir entre ellas.

- Programa de **fomento de plantas de compostaje de alperujos y empleo de energías alternativas** para la mejora de las estructuras productivas mejorando la rentabilidad de la industria y de los productores.

Para ello se puede favorecer y promocionar la creación de plantas de compostaje, eliminando trabas administrativas y medioambientales, permitiría un mejor aporte de nutrientes y estructura de los suelos, reduciendo igualmente la producción de aceites de baja calidad.

Por otra parte, la Ley del olivar, en su artículo 19 “*Reestructuración del cultivo del olivar*”, contempla la mejora de las explotaciones de olivar tradicional potencialmente productivas mediante “su adaptación para la recolección mecanizada, la puesta o modernización del regadío y otras actuaciones estructurales, en los términos que se establezcan en el Plan Director del Olivar”.

En el desarrollo reglamentario de la mencionada ley y de acuerdo con los criterios que se recojan en el Plan Director del Olivar se posiciona el compromiso de la Consejería de “facilitar las acciones tendentes a alcanzar una dimensión y gestión más eficientes de las explotaciones olivareras”. Por lo que se propone:

- La reestructuración y reconversión de determinadas explotaciones agrícolas debe dirigirse a **la mejora de la rentabilidad de las explotaciones** y a la obtención de **dimensiones compatibles** con la consecución de una producción mínima que posibilite la misma.

Por último, es necesario contemplar la producción y elaboración desde la perspectiva de la comercialización, elemento clave, que está provocando un profundo cambio de estructura en la cadena alimentaria. Para ello, debe evaluarse el sistema de producción y comercialización dando respuesta a las siguientes preguntas: ¿que producimos?, ¿para quien producimos? Y si ¿las estructuras de producción y comercialización, son y tienen la dimensión adecuada para conseguir el valor añadido requerido, a un precio competitivo?. Por ello:

- Desde el sector y la Administración se considera necesario **el aumento de la concentración de la oferta del sector agroindustrial** mediante la cooperación empresarial, las fusiones, integración y alianzas estratégicas de empresas así como con la constitución de entidades asociativas de 2º y ulterior grado.



La evolución de la calidad de los aceites de oliva una vez abandonan las instalaciones del envasador dependen de las condiciones de almacenamiento del mismo, que deben de encontrarse definidas a fin de poder fijar el periodo de consumo preferente en el que debe de mantenerse la categoría del producto

Se propone a este respecto:

- Generar un grupo de trabajo multisectorial que evalúe la **corresponsabilidad del resto de la cadena** en el mantenimiento de la calidad de los aceites comercializados por un inadecuado mantenimiento del mismo por el tenedor del producto, y en su caso proponga el desarrollo de formulas que se requieran. Ello a su vez requiere, el desarrollo de normas de comercialización en cuanto a conservación y envasado de los diferentes tipos y categorías de aceites.
- **Promover e impulsar** las modificaciones reglamentarias identificadas.

Se hace a su vez necesario el desarrollo de canales de comercialización que favorezcan junto con la comercialización tradicional de graneles y envasados la generación de riqueza, proponiéndose para ello el estudio, evaluación y en su caso el impulso de **otras formas de comercialización** como los canales cortos.

7.5 ESTIMULAR LA FORMACION PARA EL RELANZAMIENTO DEL SECTOR DEL ACEITE DE OLIVA ANDALUZ

La importancia de la formación en todo proceso incentivador es indudable. Tiene que abarcar a todo el sector y debe recorrer todos aquellos aspectos y puntos contemplados en este plan.

La formación especializada debe de contemplar todos los aspectos que tienen incidencias sobre la calidad del aceite, incluyendo, además de los relacionados con la almazara, también los relacionados con la distribución y la comercialización abarcando desde buenas prácticas de cultivo, cosecha y poscosecha hasta la comercialización, la cual requiere de un gran esfuerzo en la formación comercial y en comercio exterior.

Actualmente desde el IFAPA se abordan diferentes aspectos el ámbito de la formación relacionada con la calidad y así se organizan:

- Jornadas sobre el **momento óptimo de recolección** a través del índice de madurez.
- Jornadas de **elaboración de aceite de oliva** en las que se abordan las nuevas metodologías y técnicas en la extracción de aceite de oliva de calidad.



- Técnicos de **producción integrada** en campo y en almazara.
- **Formación en Producción Ecológica en olivar** orientada hacia técnicos a través de seminarios permanentes, aulas de agroecológica, etc.
- Formación específica en **caracterización sensorial** de los **responsables de producción de las almazaras y cooperativas** que les permita tomar decisiones encaminadas a una buena gestión de depósitos en la campaña, abordando temas tales como los factores agronómicos que influyen en la calidad, mecanismos y usos de la cata, normalización de panel de cata (hoja de perfil) y prácticas de cata de aceite.
- **Maestros de almazara**, que incluye aspectos tales como la calidad del aceite de oliva, la recepción del fruto y separación de fases y el almacenamiento del aceite.

Que pueden ser complementados con la participación en el desarrollo de las actividades formativas de las mejores almazaras y maestros de molino que acercará, sin duda las soluciones adecuadas a situaciones reales relacionadas con la mejora de la calidad en los procesos de elaboración.

Mantener y mejorar las infraestructuras requeridas para la evaluación de las características sensoriales, requiere de un diseño integral que contemple la formación específica en **evaluación sensorial** de los responsables de producción de las almazaras y cooperativas, con la finalidad de que puedan tomar decisiones encaminadas a una buena gestión de depósitos durante la campaña, hasta los procesos formativos que permitan la generación y puesta en marcha de paneles test.

Por ello se propone:

- Formación en procesos productivo, **importancia** en ellos del análisis sensorial.
- Introducción al análisis sensorial **selección de catadores**.
- **Formación de catadores**.
- **Formación de jefes de panel**.
- Formación a Consejos Rectores, Reguladores, Gerentes y olivaderos **Propuesta Sectorial Nacional y Andaluza del Aceite de Oliva con DO**. Debe especificarse más a que se refiere con esta propuesta. (ver página 52)

7.6 PROMOCION IMAGEN DEL SECTOR. CALIDAD Y SALUD

Recientemente se han producido diversos ataques que tratan de desprestigiar la imagen de calidad de los aceites españoles basándose en documentos que carecen de valor científico, repletos de inexactitudes y que denotan un total desconocimiento sobre el producto.

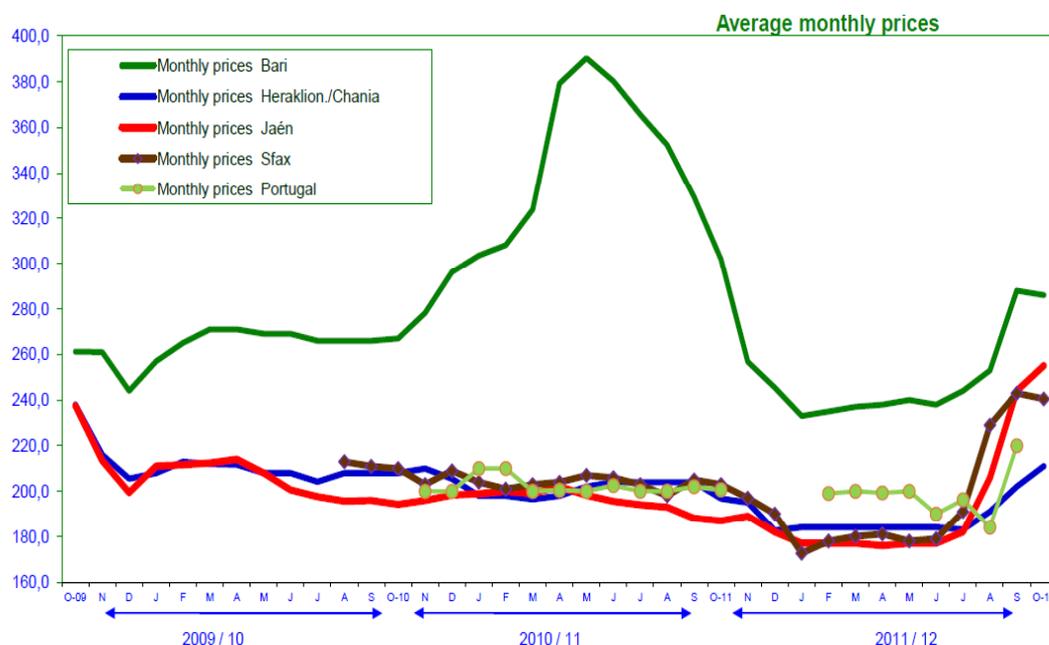


Estos ataques, suelen beneficiar a sectores para los que el empuje de este producto constituye una amenaza, porque sus cualidades están muy por encima de las otras grasas; o esconden estrategias para frenar la ofensiva exportadora de aceite comunitario, especialmente español e italiano, a través de medidas arancelarias o desprestigiando su calidad frente al aceite propio en aquellos países donde se está produciendo un incremento interno del consumo.

Ello se ve agravado debido a que en este sector cualquier noticia sobre fraude, en cualquier parte del mismo, perjudica a todas las categorías y tipos prácticamente por igual, no diferenciándose, ni por el mercado ni por los consumidores, de si se afectan aceites de oliva vírgenes, de aceites olivas, refinados, incluso de orujos de oliva.

Es clave conseguir el reconocimiento de la calidad por los mercados de los aceite producidos, sólo así, se puede alcanzar un diferencial de precio que permita retribuir adecuadamente el esfuerzo por obtenerla. La evolución de los precios durante diferentes Campañas en los distintos mercados internacionales, así lo indican. La calidad debe ser recompensada pero antes tiene que ser conocida y reconocida y en este sentido las actividades promocionales son unas herramientas muy potentes para ello.

Tabla 8. Evolución de precios



Fuente: Consejo Oleícola Internacional



El aceite de oliva virgen extra constituye un elemento esencial de la dieta mediterránea, por sus características organolépticas y sus beneficios sobre la salud. Hoy en día, se ha despertado a nivel mundial un gran interés por el aceite de oliva virgen extra, gracias al reconocimiento universal de sus propiedades beneficiosas para la salud.

Las estructuras existentes para la formación del sector productor tanto en las características físico-químicas como en la Cata Sensorial, se deben acercar al consumidor, con especial atención a colectivos como infancia, gustos gastronómicos, prensa, médicos y prescriptores de opinión. Sólo un consumidor formado e informado aumentará el consumo de aceite de oliva de calidad.

La formación al consumidor es fundamental para que las medidas adoptadas por el sector productor–transformador para la defensa de la calidad puedan ser valoradas por el último eslabón de la cadena. El consumidor debe de ser consciente del cuidado con el que se ha producido la botella de aceite puesta a su disposición en los canales de distribución.

Al consumir aceite de oliva virgen extra no sólo disfrutamos de un producto de la máxima calidad, sino que al mismo tiempo cuidamos nuestra salud. Su consumo cotidiano puede prevenir algunos tipos de cáncer, las enfermedades cardiovasculares, la diabetes y los problemas de colesterol, entre otras muchas dolencias. También está demostrado que el consumo de aceite de oliva virgen extra puede retrasar los efectos del envejecimiento debido a sus componentes fenólicos.

Actualmente se llevan a cabo y deben continuar diversas acciones de información y promoción orientadas, fundamentalmente, a la difusión de las características y propiedades del producto dirigidas a los consumidores, así como de puesta en valor de todas las facetas vinculadas al territorio, al paisaje, a la cultura y especialmente al turismo y a la gastronomía.

Además de las campañas del COI, actualmente se están desarrollando campañas por la Interprofesional de Aceite de Oliva, con las que colabora la Administración central y autonómica, y por las DOP andaluzas.

El **objetivo** fundamental es orientar las producciones de aceite de oliva a los mercados, nacional e internacional, aumentando su valor añadido, la imagen de calidad y llegar a los consumidores dando respuesta a sus inquietudes y demandas.

Por otra parte es de tener en cuenta que el incremento de las producciones experimentado en los últimos años ha originado un importante enlace de campaña; que disminuirlo implica ganar cuota de mercado a otros aceites y grasas vegetales y que este es el principal objetivo estratégico de cualquier campaña de promoción; y, además, en este



proceso debe evitarse cualquier situación de tensión entre los diferentes intereses comerciales que son comunes a todos los tipos y categorías de aceites de oliva.

Es imprescindible generar estrategias y sinergias con el resto de países productores, sobre todo considerando que cualquiera de los aspectos saludables y nutricionales del aceite de oliva beneficia a todos por igual, y para ello se requiere el concurso de todos, pero sin olvidar que una vez conquistada una cuota de mercado, la competencia se establece entre países productores y es ahí donde es necesario transmitir la imagen de calidad de nuestros aceites.

Para ello, son varias las cuestiones a acometer:

- **Refuerzo de la imagen de calidad de los aceites de oliva andaluces.** Es imprescindible para conseguir una cuota propia de mercado en la venta de los aceites de oliva la diferenciación con el resto de las producciones europeas. Debe considerarse que cada envase de aceite contiene y refleja la calidad, el prestigio y la imagen de la producción de aceites de oliva de Andalucía, que debemos asociar a una imagen de tecnología y tradición, y unido todo ello a, un amplio abanico de posibilidades de elección en cuanto a características organolépticas, con propiedades nutritivas y saludables diferentes. No en vano, Andalucía produce una gran variedad de aceites que cubren prácticamente cualquier tipo de demanda y que a su vez abarca desde aceites con calidad diferenciada (Denominaciones de Origen, Agricultura Ecológica, Producción Integrada) a marcas de calidad comercial, con prestigio internacional reconocido.
- Como se ha indicado la educación de los consumidores en el ámbito de una **alimentación natural, nutricional y saludable** es una de las claves para ganar parte de la cuota de mercado que actualmente tienen otros aceites y grasas vegetales, para ello el mensaje debe de ser cuidado adecuadamente dentro de las diferentes estrategias educativas y/o promocionarles. A este respecto es de tener en cuenta las diferentes reglamentaciones existentes a nivel internacional, e impulsar en su caso los estudios que se consideren adecuados y necesarios para cumplir los requisitos regulados en algunas zonas para poder emplear las mismas. En este sentido es de destacar el estudio que financiado por el Patrimonio Comunal Olivarero está realizándose en el Hospital Reina Sofía, que trata sobre los beneficios saludables del aceites de oliva en población con problemas cardíacos diagnosticada. A nivel español y europeo, resultará básico, al menos, en lo que a nutrición se refiere, la incorporación de estas cuestiones en diferentes niveles formativos, que proporcionen desde la infancia información suficiente sobre las ventajas nutricionales asociadas al consumo de aceite de oliva
- Por otra parte las acciones promocionales deben razonablemente, acometer y publicitar las diferencias existentes en características y calidades de los diferentes tipos y categorías de aceites de oliva que se comercializan, prestando especial atención a este respecto. Sólo si los consumidores entienden las diferencias existentes entre los mismos podrán entender y evaluar los diferenciales de precios que deben de existir, y elegir su mejor opción de compra.



- Debe, de acuerdo a lo establecido en el artículo 4 g) y h) de la Ley de Calidad Agroalimentaria de Andalucía, evitarse la confusión en las categorías y las tipologías del aceite de oliva, evitando que el nombre genérico “aceite de oliva” se confunda o se identifique con cualquiera de las categorías y tipos establecidos
- Defensa de las características organolépticas de los aceites, con las mejoras que puedan desarrollarse.
- Las actividades de promoción deben promover cambios en cuanto se refiere a la **mejora en la relación de volúmenes comercializados de aceites envasados y graneles**, más aún cuando estos índices se refieren a aceites con calidad diferenciada (Denominaciones de Origen, Indicaciones Geográficas, Agricultura Ecológica, Producción Integrada) y ello por el valor añadido que la mejora en este índice supone. No es razonable que la apuesta por la calidad se difumine y pierda en las zonas de producción en muchos casos para beneficio de otras estructuras de comercialización con intereses distintos y cuotas de mercado que les permiten rentabilizar esta situación.
- Debemos **fomentar y promocionar el olivar tanto en producción integrada como en producción ecológica en Andalucía**, y sensibilizar a la población de sus **beneficios**.
- Son también de valorar las **sinergias** a generar con las actividades promocionales de otros productos de calidad, que permiten transmitir en su conjunto una idea muy cercana a los niveles de calidad de las producciones agroalimentarias de Andalucía, en general, y en particular, de cada uno de ellos, incluidos los aceites de oliva.
- Las acciones promocionales deben ir acompañadas de **mediciones de repercusión** que permitan generar indicadores sobre la efectividad de las mismas. Estos indicadores junto con la retroinformación deben de posibilitar acciones de mejora. La interacción y coordinación de las diferentes unidades con competencias en la promoción, tanto en mercados interiores como en exteriores, es básica a todos los efectos.
- Las menciones a un origen geográfico en el etiquetado de los aceites de oliva vírgenes, se encuentran reguladas en la Unión Europea por el reglamento 29/2012, sobre comercialización y etiquetado de los aceites de oliva, este reglamento prohíbe expresamente en el etiquetado de los aceites, menciones geográficas menores a un estado miembro excepto en el caso de que se trate de Denominaciones de Origen o indicaciones Geográficas reconocidas. Actualmente este reglamento está en revisión y España ha propuesto en el último comité que también deberían ser consideradas aquellas **marcas de garantía** que pudieran incorporar un sistema de control similar al empleado por las Denominaciones de Origen a fin de garantizar dicho origen.

El desarrollo de marcas de este tipo, siempre debe ir acompañado con el diseño de un estándar de calidad apropiado y un procedimiento de control que proteja a todos los usuarios de la misma, dado que cualquier problema o rechazo de producto causa un daño de difícil reparación posterior.

- El concepto de **Denominación de Origen** o Indicación Geográfica une al concepto de calidad singular de aceite, los conceptos de cultura, origen y tradición; posibilitando un amplio abanico en cuanto características organolépticas se refiere, cuyo resultado debe darse a conocer desde un punto de vista general.



- El próximo **marco comunitario** deberá posibilitar el diseño y la realización de las **políticas de promoción** de la calidad requeridas al efecto de los diferentes puntos hasta aquí, planteados y a ello se dirigirán todos los esfuerzos que se requieran.
- La implantación de **premios a la calidad de los aceites de Oliva Vírgenes EXTRA de ANDALUCÍA** permitirá la difusión-en aceites de alta calidad que constituirá reflejo de los aceites de calidad elaborados en Andalucía.
- La elaboración de una Guía de los Mejores Aceites de España. No existe ninguna Guía Española seria, objetiva y realizada por expertos independientes. Todas las existentes son italianas, alemanas o americanas, realizada por particulares y con criterios y resultados en ocasiones muy discutidos. Sería de la máxima importancia apoyar la creación de una Guía Española que se convierta en referente internacional indiscutible.

7.7 ESTUDIOS Y PRÁCTICAS NECESARIAS PARA LA REALIZACIÓN DE MODIFICACIONES DE PARÁMETROS FÍSICO-QUÍMICOS

La evolución previsible de los estándares de calidad definidos sobre todo para la categoría de aceite de oliva virgen extra tendrá sin duda sus consecuencias en la reestructuración necesaria del sector y así, la ya comentada, modificación de los esteres etílicos implicará adoptar medidas.

En este sentido, por ejemplo, indicar que la obtención de aceites de oliva vírgenes extra con un menor contenido en esteres etílicos implica una recogida mas temprana y, la paralización de su evolución en los aceites ya elaborados, evitando los procesos fermentativos en los depósitos de almacenamiento, ello, implica determinadas mejoras de infraestructuras para conseguir una mejor decantación de los aceites, sin descartar su previsible filtración. Ello requerirá adaptación de las infraestructuras para evitar que aceites de oliva vírgenes extras actuales deban ser comercializados como vírgenes como consecuencia de la evolución de este parámetro

Se tienen sospechas fundadas de que determinados aceites pueden tener contenidos en esteres etílicos cercanos a los 30 mg/kg. Esta cantidad es la que está previsto entre en vigor en 2017, siendo además un parámetro que va aumentando a medida que aumenta el grado de madurez de los frutos. Por otra parte los esteres etílicos evolucionan en las condiciones de almacenamiento en aceites con presencia de agua y restos sólidos orgánicos. Por tanto es necesario evaluar respecto a los esteres etílicos si se debe a prácticas tradicionales de obtención del aceite de oliva o está relacionado con la variedad y grado de madurez del fruto.

El nivel de los esteres etílicos propuesto es equivalente al de contenido de esteres alquílicos regulados actualmente, la no adopción de medidas puede generar un grave inconveniente para alguno de nuestros aceites en el 2017, si no se consigue disminuir los niveles por debajo de 30 mg/kg y se evita la evolución del mismo durante los periodos de



almacenamiento.

Se estima necesario:

- Evaluar los contenidos de los **esteres etílicos** durante las dos próximas campañas para los diferentes grados de madurez.
- Estudiar la **evolución de los niveles de ésteres alquílicos** durante el almacenamiento, en diferentes condiciones y con aceites obtenidos a partir de aceitunas con distinto índice de madurez y en aceites con diferente calidad inicial.
- Además el IFAPA realizará estudios comparativos de la evolución en aceites de diferente calidad inicial **con/sin filtración** “fina” previa a su almacenamiento.
- Evaluar las diferentes **tecnologías de clarificación de aceites** actualmente utilizadas (centrifugación, filtración “grosera” y decantación natural) en lo relativo a la calidad global de los aceites obtenidos y, particularmente, en lo relacionado con su calidad sensorial y el nivel de ésteres etílicos.
- Incrementar la calidad de los aceites obtenidos significará probablemente **adelantar adecuadamente el inicio de campaña**, a fin de evitar un excesivo grado de madurez en los aceites obtenidos a final de campaña. Este adelanto debe evaluarse detenidamente, ya que un adelanto excesivo podría provocar la obtención de aceites con un nivel de amargo y/o picante muy alto o el incumplimiento de alguna otra característica regulada como la **composición de ácidos grasos**. Siendo por tanto necesario **estudiar la composición de ácidos grasos en los aceites recolectados en octubre**.
- Promover e impulsar en el sector como práctica necesaria la implantación de operaciones de **pre-filtrado y/o de decantado acelerado** de los aceites en los depósitos de almacenamiento de manera que se minimice la evolución natural de este parámetro. El pre-filtrado elimina los restos de partículas orgánicas y agua, y por lo tanto minimiza las posibilidades de que se produzcan fermentaciones no deseadas que posibiliten que el contenido en esteres etílicos se incrementen durante el almacenamiento.
- Evaluar los esteres alquílicos en **aceites envasados actualmente sin filtrar** en los circuitos de la distribución.
- Realizar un **seguimiento general de la evolución** de los aceites desde su expedición por las plantas de envasado hasta su adquisición en el punto de venta.

El desarrollo de mejoras tecnológicas en los sistemas de elaboración de aceites, permitirá sin duda una mejora de la calidad tanto fisicoquímica como organoléptica, y permitirá además abordar en una mayor profundidad, el proceso de reducción de límites, aumentando las garantías al sector productor.

- En este sentido el IFAPA está estudiando *la inertización y control de atmósferas durante el batido de la pasta. Influencia en las características bioactivas y sensoriales del aceite.*

El objetivo es caracterizar las actividades enzimáticas de la pasta durante su batido en condiciones de ausencia (inertización) y disponibilidad limitada de oxígeno y determinar



el efecto sobre los compuestos de interés nutricional y sensorial del aceite de oliva virgen.

Los resultados permitirán proponer un modelo que posibilite optimizar la composición de la atmósfera del espacio de cabeza de la batidora y las condiciones de batido para modular la composición en compuestos con propiedades bioactivas y organolépticas de los aceites adaptándolas a las características del fruto de partida (variedad y estado de madurez) y las características de los aceites que se pretendan elaborar.

Además se están estudiando diferentes tecnologías de clarificación de los aceites, y su evolución en diferentes condiciones de conservación

- Aplicación en tiempo real en almazaras de la tecnología AOTF-NIR: INTACTA.
- Estudio de la separación de fases líquidas del aceite mediante la centrifugador vertical y sistemas de decapitación natural.

El futuro del sector depende básicamente de su capacidad de adaptación y de evolución paralela en el tiempo a la de los estándares de calidad aplicables en cada momento. Establecidos los mismos, la diferenciación por calidad a partir de los estándares definidos debe de contribuir a un mayor valor añadido de las mismas.

7.8 MEJORA DE LA ARMONIZACION PUBLICO-PRIVADA DE LOS PANELES TEST

La objetividad de la evaluación sensorial mediante el panel test ha sido ampliamente esgrimida como causa de la situación actual. La realidad es que en Andalucía están funcionando 21 paneles autorizados, 3 de ellos se encuentran designados para control oficial. Los 21 paneles realizaron durante al año pasado aproximadamente unas 12.000 muestras, estando en mucho de los casos francamente sub-utilizados. Sólo surgirán nuevos paneles o se potenciarán los existentes, si realmente surge una demanda estable de sus servicios.

Con independencia del número de paneles, la evaluación sensorial requiere de la generación de referencias que posibiliten que se minimicen las posibles discrepancias entre paneles. Esta cuestión se encuentra bastante resuelta en cuanto a los paneles que intervienen en el control oficial, que disponen de un circuito de intercomparaciones que les permite tener una respuesta homogénea, no siendo así en el caso de paneles privados.

A fin de resolver el problema expuesto por parte de la Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente se van a impulsar:

- **Jornadas de armonización de paneles:** durante el mes de septiembre se ha organizado la primera jornada de armonización, en la que se mantuvo un debate con los responsables de los diferentes paneles autorizados para análisis sensorial en Andalucía. Entre otras actividades se acordó la realización de **dos jornadas anuales** que permitirán intercambiar y realizar experiencias y tomar decisiones que permitan



homogeneizar la respuesta de los paneles para los diferentes tipos de aceites. Durante las próximas jornadas los jefes de panel responsables de los distintos paneles tendrán la oportunidad de aportar las muestras que consideren les han sido problemáticas o aquellas otras en las que ha podido existir alguna discrepancia entre paneles, dichas muestras serán evaluadas por todos los jefes de panel existentes, a fin de establecer un criterio único para las futuras evaluaciones de muestras similares.

- **Intercomparaciones:** Se ha acordado la realización, a nivel de Andalucía, de un circuito de intercomparaciones entre los diferentes paneles públicos y privados, dirigido a generar referencias concretas, con el fin de acercar las respuestas de los diferentes paneles. El objetivo es minimizar las discrepancias que pudieran surgir entre los resultados aportados por los laboratorios privados en los sistemas de gestión de calidad de los operadores y la de los paneles oficiales en el control oficial. Estos ensayos permiten a su vez, si ello se requiere, la evaluación de la capacidad técnica de los diferentes paneles a fin de verificar si presentan un comportamiento en sus respuestas acorde al resto de paneles participantes.
- **Materiales de referencia sensoriales:** A efecto de generar referencia metrológicamente adecuadas, se considera importante diseñar y elaborar materiales de referencia sensoriales certificados, (aceites cuyas características organolépticas se encuentran evaluadas y certificadas). Durante este primer año, se acometerá por la Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente, el procedimiento para la elaboración de cuatro aceites caracterizados, que podrán ser empleados por los paneles para el entrenamiento de sus catadores, y para evaluar determinados parámetros sensoriales indispensables para poder comparar resultados de diferentes paneles como son los denominados umbrales de detección y de reconocimiento. Durante la realización de próximas jornadas se irán determinando aquellas necesidades que fijaran las características de los futuros materiales a desarrollar.
- Los jefes de panel de los laboratorios autorizados y oficiales para el análisis sensorial han indicado la necesidad de verificar por parte de la Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente, en los paneles privados autorizados, **la implantación de determinados requisitos adicionales** a los que hoy en día se verifican en el **proceso de autorización de laboratorios privados**. En este sentido se ha acordado la elaboración por la Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente de una propuesta de documento, que se incorporará como procedimiento a las actividades de verificación.
- **Calculo de la Incertidumbre del panel test:** Se ha puesto de manifiesto que al igual que las demás características físico-químicas reguladas en los aceites de oliva, la evaluación de las características organolépticas lleva implícita una determinada incertidumbre, que podrían explicar alguna de las diferencias actuales que en determinadas evaluaciones sensoriales presentan los paneles test. En este sentido se propone avanzar por parte de la Consejería en las posibles formulas de estimación de esta incertidumbre cuyo cálculo posibilita crear un margen de confianza suficiente entre las evaluaciones realizadas por los paneles que intervengan en las evaluaciones sensoriales requeridas por los sistemas de gestión de la calidad y los que intervienen en



el control oficial. La aplicación de dicho margen evitará sin duda gran parte de las discrepancias que hoy en día surgen en la evaluación sensorial.

Todas estas medidas dirigidas, disminuirán las discrepancias y mejorarán los resultados y la actual infraestructura necesaria para verificar tanto por los operadores a través de los sistemas de gestión de calidad, como por la Administración, la calidad real de los diferentes aceites de oliva vírgenes que se producen en Andalucía.

7.9 PROYECTOS DE INVESTIGACION DE CALIFICACION DE LA CALIDAD ORGANOLEPTICA

Constituyen factores esenciales para elevar la competitividad del sector: la investigación, el desarrollo y la innovación, a ellos se debe dedicar cada vez más atención y recursos. La Consejería cuenta con centros de investigación especializados en olivicultura (IFAPA), aceite de oliva y salud, a lo que hay que sumar el complejo tecnológico de servicios avanzados para el olivar y del aceite de oliva (GEOLIT). Pero continua siendo necesario que empresas y sector se involucren cada vez más, y se continúe apoyando desde las Administraciones las iniciativas que surjan del propio sector.

La evaluación organoléptica presenta como principal inconveniente la limitación en cuanto número de muestras que pueden ser evaluadas por un panel en una sesión. A la sensibilidad de los sentidos cabe contraponer su facilidad de saturación motivo, por el que el número de muestras a evaluar por sesión sea reducido, siendo un máximo de 8 muestras. Por otra parte a fin de garantizar la evaluación sensorial, el número mínimo de catadores que se requieren para constituir un panel es de ocho, por todo ello parece razonable, intentar desarrollar metodologías analíticas que puedan complementar a los paneles sensoriales. El desarrollo y empleo de estas metodologías permitirá a los sistemas de autocontrol de los operadores, ganar en eficacia, y rapidez, sobre todo si emplean estas metódicas como *screening* (cribado).

Tras los posicionamientos surgidos en cuanto a su objetividad de la evaluación sensorial, se ha propuesto por parte del sector el desarrollo de **metódicas analíticas fundamentada de instrumental químico**, alternativas que permitan complementar las evaluaciones sensoriales realizadas por los paneles test. En este sentido la Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente colaborará en la puesta en marcha de los proyectos de investigación que desarrollaran diferentes grupos con metódicas alternativas que han mostrado algún potencial en la discriminación de características sensoriales. El proyecto será cofinanciado por la **Interprofesional**, y buscará otras fuentes de financiación en proyectos del programa Marco Europeo. La primera reunión se ha mantenido durante el día 8 de octubre y durante este mes se cerrará el protocolo de muestreo y calibración.



También se podría retomar el estudio realizado por la UCO en 2011 que consistía en el desarrollo de un único método instrumental para clasificar los aceites en función de su pureza, evitando todos los análisis físico-químicos que se realizan en la actualidad: “*Direct classification of olive oils by using two types of ion mobility spectrometers*”

De esta forma se podrá abordar el reconocimiento de mezclas basadas en deodoratos mediante esta técnica instrumental. Este estudio complementara al anterior.

Respecto a esta cuestión se ha programado las siguientes actuaciones:

- **IFAPA:** colaborará en el desarrollo de las líneas de **investigación** basadas en el desarrollo de **sistemas instrumentales rápidos para la caracterización sensorial del Aceite de Oliva**, que propone el desarrollo de nuevas metodologías de caracterización sensorial basadas en técnicas instrumentales de análisis. Estas nuevas metodologías tendrán además que cumplir en la medida de lo posible con los siguientes requerimientos: **Rapidez, Simplicidad, Robustez, Campo de aplicación y Bajo coste.**—Los sistemas instrumentales desarrollados podrían actuar como “paneles electrónicos”.

Se plantea un abanico de aproximaciones técnicas, **cromatografía rápida y NIR....**, que permitirán, a priori, desarrollar diversas soluciones con diferente capacidad analítica y coste por análisis.

Como propuesta complementaria destacar el estudio de viabilidad de una nueva tecnología de análisis cromatográfico ultrarrápido para la caracterización sensorial del AOV. Su desarrollo posibilitará una metodología rápida y directa que permitiría evaluar el perfil sensorial de los aceites sin ninguna preparación y/o manipulación de las muestras, al ser un análisis directo.

- **CAPMA/ SERVICIOS DE CONTROL DE LA CALIDAD/ LABORATORIOS AGROALIMENTARIOS:** colaborarán en el aporte de muestras representativas caracterizadas por los requeridas para **calibración, caracterización y evaluación**, Las características físico-químicas y organolépticas de los aceites producidos en esta Comunidad Autónoma serán caracterizados en los laboratorios Agroalimentarios de Córdoba y Atarfe. Esta información, será trasladada junto con parte de las muestras tomadas a los equipos de investigación que podrán emplear las mismas en el desarrollo de modelos que sirvan como se ha indicado de soporte al análisis sensorial.

Disponibilidad a través de la plataforma de asesoramiento y transferencia del conocimiento agrario y pesquero de Andalucía, SERVIFAPA, de la información actualizada en los últimos avances científico-tecnológicos, mediante un producto de transferencia específico para tal fin.



7.10 ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

Acometer un esfuerzo como el que se propone en este plan requiere aportar garantías en cuanto a que la apuesta por la calidad no pueda ser empleada indebidamente ni puesta en cuestión por comportamientos desleal.

Trasladar confianza en la lealtad en las transacciones comerciales es una de las claves para disipar la sombra permanente de fraude. Como se ha expuesto es clave para ello la implantación de sistemas de gestión de calidad a todos los niveles, pero también lo es, que la Administración, como autoridad competente de control, la avale y refrende mediante sistemas de control eficaces y eficientes. La experiencia actual nos conduce a un replanteamiento de mejora de los mismos, que tratan de ir mas allá de la hasta ahora inspección tradicional fundamentada en gran medida en la toma de muestras y verificación analítica de las mismas.

Los métodos de análisis oficiales aprobados en la UE tienen su origen en el Consejo Oleícola Internacional y a este organismo, pertenecen diversos países con un nivel de tecnología muy diferente, por ello generalmente los métodos de análisis aprobados se fundamentan en tecnologías al alcance de todos los países.

El desarrollo de metódicas basadas en otras tecnologías puede permitir identificar indicadores que aun no siendo definitivos, pudieran hacer sospechar de la posible realización de prácticas no permitidas, la incorporación de mecanismos de investigación basado en respuestas de metodología avalada científicamente pero no oficial es un recurso disponible.

Las prácticas desleales detectadas en el normal funcionamiento de los planes de inspección, deberán por tanto ser además abordadas desde esta nueva perspectiva.

Como prácticas desleales que afectan a los productores de aceites de oliva virgen:

- De las que se refieren principalmente a la **calidad** en cuanto a la comercialización de aceites con denominación de categoría diferentes a las que realmente corresponde.
- Las que se refieren principalmente a **pureza** en cuanto a la comercialización de aceites generalmente procedentes de las operaciones de repaso con características de aceites de orujo crudo que se comercializan como aceites lampantes ó lampantes de repaso, o simplemente refinable.
- En lo que se refiere a la pureza, la introducción de los denominados deodoratos y/o aceites de diseño en los circuitos de aceites de oliva virgen.



Afecta a los refinadores

- Principalmente en cuanto a **pureza**: Las que se refieren a la obtención de falsos aceites de oliva refinados, en cuanto a la utilización de aceites de orujo procedentes de operaciones de repaso en almazaras o de extracción física en las extractoras de aceites de orujo o de otras procedencia como los subproductos (huesos, recortes....) de entamadoras de aceitunas. Esta tipología de aceites o bien proceden de un origen que los inhabilita para entrar en este circuito, o bien presentan un contenido en las ceras superior a la permitida para los aceites de oliva lampantes, (categoría de aceite que constituye la materia prima principal en la elaboración de aceites de oliva refinado), pero realmente el aceite final resultante de su empleo por la aplicación de las normas de comercialización es aceite de orujo de oliva.
- Las que se refieren a la obtención de falsos aceites de oliva vírgenes en cuanto a la utilización para ello de aceites de oliva lampantes que presentan características fisicoquímicas adecuadas y que son sometidos a procesos de desodorización con mezcla o sin mezcla con otros aceites y grasas vegetales.

Afecta a las instalaciones externas de almacenamiento

- En cuanto a que pueden ser usadas como instalaciones para realizar las diferentes mezclas con diferentes aceites de diferentes tipos y categorías que se requieren para conseguir aceites resultantes con unas características que permitan su comercialización como aceites de categoría superior a los empleados para hacer las mezclas.

Afecta a los operadores sin instalaciones:

- Realizar operaciones de cambio de denominaciones de venta desde una oficina, sin poseer físicamente la mercancía que se encuentra generalmente en instalaciones de terceros, posibilitando el cambio en la documentación de acompañamiento.

Durante las pasadas campañas se diseñó un programa encaminado entre otras cuestiones a informar al sector de determinados aspectos relacionados con los requisitos que tiene que cumplir, ya que razonablemente no se considera que las actuaciones de control de la calidad consigan por sí sola corregir determinadas situaciones. Se propone para ello:

- Involucrar a los representantes sectoriales, en la **difusión de las obligaciones normativas** mediante reuniones y jornadas.
- **Informar a los diferentes productores** (cooperativas y almazaras) para la que aporten a la inspección de calidad cuando así se lo solicite la verificaciones realizadas sobre los aceites comercializados o preparados para su comercialización, garantizándose con ello,



tal y como dispone la Ley de Calidad Agroalimentaria y Pesquera de Andalucía, de que se dispone de un sistema de gestión que garantiza el cumplimiento de la legislación alimentaria al efecto de las operaciones que los diferentes eslabones de la cadena realizan.

- Realización de actuación de control oficial de la calidad anual de los aceites de oliva producidos en Andalucía coordinada con el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

Durante el periodo 2008-2012 se han realizado 2.047 visitas de control a industrias del sector del aceite de oliva en las que se realizaron verificaciones documentales, de registros, de trazabilidad, del proceso de producción de envasado y del etiquetado, así como de las verificaciones y autocontroles realizados por los operadores a estos efectos. En estas visitas se han tomado 1486 muestras y se ha maestreado un volumen total de 36.392 M kilos de aceite.

Resumen 2008 2.012-Sep			
	Nº VISITAS INSPECCIÓN	Nº MUESTRAS	VOLUMEN MUESTREADO Mkg
ACEITES DE OLIVA VIRGEN	2047	1.380	33.665
ACEITE DE OLIVA		71	1.415
ACEITE DE ORUJO DE OLIVA		35	1.311
		1.486	36.392

Fuente: Dirección General de Calidad Industrias y Producción Ecológica Sept.2012

Resulta evidente que el funcionamiento correcto sólo será posible si se impulsan **mejoras sobre determinados aspectos** relevantes como los que se refieren a la evaluación por los diferentes operadores de las características sensoriales.

La metodología de inspección oficial requiere bajo esta nueva perspectiva **mejorar determinadas cuestiones**, como:

- **Acercar la inspección y los laboratorios** que realizan las analíticas, modificando la actual relación, esto permitirá la organización de sistemas de control, consecuentes con opiniones técnicas mas allá de las derivadas de la aplicación de la metodología oficial, y que junto con herramientas como la de la trazabilidad ganará en eficacia en cuanto a garantizar la lealtad de las transacciones comerciales.
- **Transformar los laboratorios oficiales en centros de diagnóstico** de forma que además de los resultados analíticos tradicionales, puedan emitir informes y diagnósticos



sobre la autenticidad de los productos analizados, fundamentados en la experiencia propia, desarrollada sobre los procesos de elaboración y las características que los mismos confieren a los diferentes productos. Ello requiere transformar estos centros sin perder capacidad en cuanto al nivel de prestación de analítica tradicional, introduciendo aspectos tecnológicos que permitan realizar estos diagnósticos mejorando además su coordinación y relación con los centros de investigación propios (IFAPA) y las Universidades.

- **Formación permanente del personal** encargado de la dirección y ejecución de los controles en cuanto a seguimiento de trazabilidad se refiere, confirmando mediante el empleo de esta herramienta las posibles sospechas de los diagnósticos laboratoriales.
- Los controles sobre materias primas y productos deben abarcar no sólo a las instalaciones sino también a **sus transportes por carretera**, donde la toma de muestras y comprobación de resultados con los documentos de acompañamientos puede ser mucho más efectiva. Esta cuestión podría ser abordada en colaboración con la Guardia Civil.
- **Realización de Balances de materia.** Con independencia del desarrollo de metodologías que pongan de manifiesto una determinada práctica fraudulenta, las labores de control de la calidad que se fundamentan en la realización de balances en una instalación concreta, solo son posibles, si la misma se efectúa basándose en documentos de acompañamiento, facturas y albaranes y demás documentos que reflejen la calidad real de los aceites que se compran y venden, envasados o no.
- La complejidad de la reglamentación de aplicación y los requisitos técnicos que la misma incorpora aconsejan que la especialización de letrados de la Administración y/o al menos la asistencia a los mismos por los cuerpos técnicos responsables de los controles, el éxito de los procedimientos administrativos abiertos es clave para el carácter disuasorio que persigue cualquier régimen sancionador. Se hace necesario mejorar la defensa de los **procedimientos contenciosos administrativos**.

Por último y a fin de garantizar una adecuada supervisión de este sector se requiere a fin de salvaguardar adecuadamente el marco de competencia leal, la colaboración del propio sector proponiéndose para ello:

- Generar mecanismos eficientes y confidenciales que permitan la **formalización de denuncias** con información suficiente que permitan localizar las instalaciones donde se realizan operaciones fraudulentas, que provocan un deterioro importante de imagen del sector en general y al marco de competencia leal en particular.

SABOR

TRADICIÓN

PATRIMONIO

ORO LIQUIDO

SELECCIÓN

INNOVACIÓN

TECNOLOGÍA

GASTRONOMIA

SENTIDOS

DESARROLLO

PUREZA

CULTURA

PAISAJE

MODERNIZACIÓN

AROMA

CALIDAD



JUNTA DE ANDALUCÍA

