PEDAGOGÍA

FORMACIÓN PROFESIONAL AGRARIA EN CASTILLA-LA MANCHA (1955-1982). Evolución en el sector agropecuario: El caso de la vid y el olivo

A José Cardona Campillo, mi padre.
In memoriam

José Cardona Andújar

1.- Estudio evolutivo del sector agropecuario en nuestra comunidad

Afirmaba Leman[1], hace ya bastante más de treinta años, que la producción agraria y, consecuentemente, la de alimentos puede crecer principalmente por seis métodos: aumento de las superficies de explotación, perfeccionamiento de las técnicas de cultivo, intensificación del empleo de fertilizantes, cultivo y crianza de especies vegetales y animales útiles de mayor rendimiento, combate de enfermedades y plagas, y mejor aprovechamiento de los productos y subproductos agrarios.

1.1.- El subsector agrícola

Tratamos aquí y ahora el estudio del agro castellano-manchego abordando su problemática desde una perspectiva diacrónica, pretendiendo con ello ratificar la evolución positiva del sector a lo largo de los años que transcurren entre 1955 y 1982, un periodo de veintisiete años que, como veremos, fue de prosperidad en nuestro territorio regional. Consideramos que es éste un tempus suficiente para reflejar significativamente dicha evolución.

[1]Leman, A. (1970): Revista de Jena 2, página 107 (Cfra. Carpena, O., 1972) .

Un factor influyente en esta trayectoria de la actividad agraria es, sin duda, la distribución de la tierra; por lo que respecta a nuestra región, fueron disminuyendo a lo largo de esas décadas las pequeñas explotaciones y, como es lógico, el número de explotaciones en general. Las cifras suministradas, al respecto, por el Instituto Nacional de Estadística resultan clarificadoras acerca de ello: de las 270.000 explotaciones que existían en 1962, se pasó a 224.849 en 1972, hasta llegar a las 144.136 del año 1980. Todas ellas sobre una superficie productiva de siete millones quinientas veintitrés mil ochocientas (7.523.800) hectáreas, lo que dejaba para los terrenos improductivos en la Comunidad Autónoma castellano-manchega una extensión de trescientas noventa y ocho mil (398.000) hectáreas (véase su distribución provincial, junto a otros parámetros interesantes en la siguiente Tabla I).

Esta disminución del número de pequeñas explotaciones –es sintomático que los índices aumentan, con respecto a España, al aumentar la superficie- lo genera la baja rentabilidad de las mismas, lo que obliga a los pequeños empresarios a buscar mejores economías y medios de vida en los sectores segundo y terciario de la producción. La más alta rentabilidad de las grandes explotaciones agrarias, debido a una mayor capacidad inversora que hace mucho más viable la mecanización (con el consiguiente abaratamiento de la producción), permite sufrir mejor los momentos bajos del sector.

TABLA I.- DATOS DE EXPLOTACIÓN (AÑO 1972)

Provincias	Sin tierra	Hasta 10 Ha	Desde 10-100 Ha	Desde 100 a 1000 Ha	Mil o más Ha.	Total Explotac.
Albacete....	848	20.813	10.764	2.359	147	36.931
Ciudad Real	1.989	38.360	18.272	2.553	231	61.105
Cuenca.....	737	25.718	19.411	1.768	185	47.869
Guadalajara	738	11.409	12.451	1.085	218	25.901
Toledo.....	1.932	31.864	17.106	2.033	108	53.043
Castilla- La Mancha.....	6.224	130.214	78.004	9.498	889	224.849
España.....	44.386	1.944.019	510.178	55.249	4.982	2.558.814
% CLM/ España.....	14,07	6,70	15,29	17,19	17,84	8,75

Fuente: El sector agrario en Castilla-La Mancha, página 47.

Lo anterior no significa que su situación sea la óptima, pues el encarecimiento de la mano de obra incide en su régimen de explotación: parte de la superficie de estas grandes fincas habían dejado ya de labrarse, transformándose en suelo realmente improductivo.

Hemos reflejado (Tabla I) la distribución de la superficie productiva por el tipo de explotaciones; vamos a mostrar ahora que esos siete millones quinientas veintitrés mil ochocientas hectáreas han sido ocupadas por una estructura de cultivos que se ha mantenido armónica durante el periodo de tiempo de nuestro análisis en el presente trabajo. Esta estructura, que exponemos en la Tabla II adjunta, nos va a facilitar el conocimiento de los cultivos más representativos de nuestra región en esa época, y de los que extraeremos la muestra para el tratamiento metodológico correspondiente.

Observando la Tabla II, y eliminando el concepto *Prados y pastos naturales* por pertenecer al capítulo de *Aprovechamientos,* pueden deducirse los cuatro grupos de cultivos genuinamente representativos de la agricultura castellano-manchega: cereales, arbóreo-arbustivos (olivo y vid), industriales y leguminosas; estos conforman la mayor parte de la superficie productiva a lo largo de los veintisiete años que analizamos en el presente trabajo de investigación. Dejando hablar a las cifras, ellas nos dicen que entre la vid y los cereales aportan más de un tercio de la producción final agraria (PFA), con unos índices respectivos del 19,45 y 14,11 %. Sin embargo, en la subpoblación con la que trabajamos[2] (véase Tabla III) habría que dar entrada a las hortalizas y ello por varias razones: a) Por ser un parámetro adecuado para registrar la progresión de los regadíos en nuestra comunidad autónoma, b) Por el aumento absoluto experimentado durante el periodo estudiado, pasando de las 29.000 hectáreas de 1955 a las 83.500 de 1980, lo que supone un incremento del 182 %, y c) Porque su aportación a la PFA se eleva, junto a la patata, al 11,6 %.

Según las cifras reflejadas en la Tabla III, y habida cuenta que la producción total final en la época del subsector ascendía a 82.790,3 millones de pesetas, la aportación de los cultivos seleccionados en la muestra supone el 92,4 % del total. No obstante, y por motivos de espacio, en este artículo haremos el estudio de la vid y el olivo exclusivamente (para los demás remitimos a Cardona, J., 1988: 237 y ss.[3])

[2]Integrada por estos productos: cereales, leguminosas, tubérculos-hortalizas, industriales, vino y aceite.

[3]Cardona, J. (1988): La Formación Profesional Agraria en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha (1955-1982). Tesis doctoral (inédita en su versión global, pero de la que se han publicado varias de sus partes en artículos de revista como éste).

TABLA II.- SUPERFICIE OCUPADA EN CASTILLA-LA MANCHA POR LOS CULTIVOS Y APROVECHAMIENTOS QUE SE DETALLAN
(Momentos: 1955 y 1980)

Cultivos y Total Aprovechamientos	Superficie Miles has.		% S.P. 7.520,8 y 7.523,8=100		% S. 7.922,6=100	
	1955	1980	1955	1980	1955	1980
Cereales.....	1.561, 7	1.381,7	20,8	18,4	19,7	17,4
Leguminosas.....	149,4	104,0	2,0	1,4	1,9	1,3
Patatas y hortalizas.....	29,6	83,5	0,4	1,1	0,4	1,1
Industriales y condimentos....	163,1	259,2	2,2	3,4	2,1	3,3
Forrajeros.....	19,0	91,2	0,3	1,2	0,2	1,2
Arbóreos-arbustivos.....	807,9	1.048,7	10,7	13,9	10,2	13,2
Prados-pastos naturales.....	2.906,4	2.886,7	38,6	38,4	36,7	36,4
SUBTOTALES.....	5.637,1	5.855,0	75,0	77,8	71,2	73,9
Otros.....	1.833,7	1.668,8	25,0	22,2	23,8	21,1
TOTALES.....	7.520,8	7.523,8	100,0	100,0	95,0	95,0

Fuente.- Elaboración propia a partir de los datos obtenidos del *Anuario Estadístico de España de 1957,* páginas 133 y 134, y en la obra *El sector agrario en Castilla-La Mancha,* páginas 49, 50 y 51.

1.2.- La vid y el olivo. Superficie y producciones

Iniciamos ahora el estudio evolutivo de la superficie y producción de estos dos cultivos en nuestra comunidad autónoma, y cuya elección ha sido justificada en el epígrafe anterior. En las tablas respectivas, exponemos los datos relativos a superficies y producciones para los mencionados cultivos. Si bien, en este estudio hemos renunciado a reflejar la totalidad de las anualidades por considerar que lo fatigoso de su inclusión no enriquecería la significación estadística. En consecuencia, se han elegido tres momentos -inicial, intermedio y final- integrados por dos campañas

cada uno de ellos, circunstancia esta última que ha tratado de soslayar que nuestras conclusiones se vieran alteradas por alguna campaña coyunturalmente atípica.

TABLA III.- PRODUCCIONES DE LOS GRUPOS DE CULTIVOS QUE SE CITAN (EN 1979 Y EN MILLONES DE PESETAS)

Cultivos	Producción total	Reempleo	Aportación a la PFA
Cereales.....	25.728,80	6.752,2	18.963,60
Leguminosas.....	2.993,20	704,0	2.289,20
Tubérculos y hortalizas...	16.350,60	674,4	15.676,20
Industriales.....	8.060,40	2,5	8.057,90
Vino y subproductos.....	26.173,80	38,2	26.135,60
Aceite y subproductos....	5.379,40	0,9	5.378,50
TOTALES.....	84.686,20	8.185,2	76.501,00

Fuente.- El sector agrario en Castilla-La Mancha, página 81.

TABLA IV.- EVOLUCIÓN DE SUPERFICIE Y PRODUCCIÓN DE LA **VID** EN CASTILLA-LA MANCHA (1955-1981)

Momento/años	Superficie (Has)	Media	Producción (Qm)	Media
Primero				
1955.....	415.320		7.670.439	
1956.....	435.765	425.542	8.263.945	7.967.192
Segundo				
1968.....	557.898		10.039.586	
1969.....	566.788	562.343	11.685.218	10.862.402
Tercero				
1980.....	760.385		30.750.590	
1981.....	764.729	762.557	22.897.250	26.823.920

Deseamos hacer constar, y con la finalidad de evitar iteraciones innecesarias, que las fuentes para la elaboración de las tablas IV y V han sido las siguientes: a) Anuario Estadístico de España correspondiente a los años 1957, 1958, 1970, 1971 y 1982, y b) El manual titulado, y ya mencionado, El sector agrario en Castilla-La Mancha[4].

TABLA V.- EVOLUCIÓN DE SUPERFICIE Y PRODUCCIÓN DEL **OLIVO** EN CASTILLA-LA MANCHA (1955-1981)

Momento/años	Superficie (Has)	Media	Producción (Qm)	Media
Primero				
1955.....	298.405		1.198.716	
1956.....	287.820	293.112	2.284.171	1.741.443
Segundo				
1968.....	328.270		2.051.860	
1969.....	329.294	328.782	1.454.904	1.753.382
Tercero				
1980.....	288.357		1.530.040	
1981.....	287.364	287.860	835.840	1.182.940

A poco que reflexionemos sobre las tablas IV y V, se deduce que, sobre todo, el segundo de los productos, el **olivo,** necesitaba entonces una planificación urgente en nuestra comunidad, y no sólo en lo referente a su cultivo, sino también en lo concerniente a su industrialización y canales de comercialización. En sus numerosas variedades (que, desde su denominación vulgar, conocemos como verdejo, picudo, cornicabra, nevadillo, negral y cornezuelo, entre otras), el olivo puede ser víctima de múltiples y variadas enfermedades, entre las que podemos destacar las siguientes: tuberculosis, fumagina, negrilla, caries, arañuelo, palomilla o mosca de la aceituna, exigiendo todas ellas tratamientos adecuados por parte del agricultor y que vienen condicionados por dos factores: un conocimiento de los mismos (función de la Formación Profesional Agraria bien orientada), y unas condiciones de explotación óptimas (incluyendo aquí tanto el cultivo, así como la transformación y una apropiada red de comercialización) que hagan rentables los referidos tratamientos.

[4]Editado por la Junta de Comunidades.

2.- Algunas conclusiones

2.1.- Introducción

Toda metodología de investigación contempla entre sus fases preceptivas unas conclusiones en las que, en armonía con el diseño elaborado, el investigador -como ente individual o colectivo- aborda la ratificación o no de su/s hipótesis de trabajo, e intenta dejar abierta una vía hacia la adquisición de conocimiento científico. Y todo ello, como resulta obvio, mediante la recogida, análisis e interpretación de los datos o información obtenida. Son varios los procedimientos que pueden utilizarse para la representación de los datos encontrados; nosotros nos hemos apoyado aquí en tablas de doble entrada cuando hemos tratado de exponer una síntesis ordenada de los mismos.

Por otro lado, además de la verificación o refutación de la hipótesis de trabajo[5], especificábamos también en esta parte de conclusiones otras cuestiones relativas a los aspectos que necesitan ser estudiados con mayor profundidad y exhaustividad -bien sea porque son tangenciales a la hipótesis investigada aquí, bien porque el diseño no posibilita su conocimiento o introduzca excesivas variables extrañas, o bien porque hayan sido tratados con dudoso rigor o, simplemente, con escasa amplitud. Especificamos, asimismo, el poder de generalización de nuestros resultados, ya que las extrapolaciones excesivamente ambiciosas debilitan su cientificidad si la muestra así no la legitima (no fue este el caso en nuestra tesis).

Con respecto a esto último, creemos que el contenido del presente informe puede ser útil para la construcción de conocimiento histórico acerca de nuestro agro. En este sentido, consideramos que la política agraria se caracterizaba, en el periodo que aquí estudiamos, por dos notas esenciales: a) Lograr el aumento productivo de la agricultura del país, y b) Solucionar, en lo que fuera posible, la problemática social que tenía planteada el sector.

---

[5]Esta es la hipótesis que defendemos en nuestra investigación: La Formación Profesional Agraria impartida en España por los Ministerios de Trabajo y Agricultura, a través de los organismos competentes (Instituto Nacional de Colonización, Programa de Promoción Profesional Obrera, Instituto Nacional de Empleo-INEM y Servicio de Extensión Agraria), ha influido de manera significativa en la evolución positiva registrada en el sector agropecuario de Castilla-La Mancha durante el priodo transcurrido desde 1955 hasta 1982.

Uno de los objetivos fundamentales para conseguir el primero de ellos era el aprendizaje de la técnica agrícola; la solución al segundo de los problemas citados se intentó hallar a través de sendas estrategias o líneas de actuación: conseguir un aumento en la producción agropecuaria, paralelo a una distribución más solidaria del resultado de una comercialización inteligente; y en segundo lugar, mediante la reforma agraria a través, sobre todo, del aumento de los regadíos. Si bien es verdad, que este aumento de la superficie regable implicaba una formación adecuada de los empresarios agrícolas para el nuevo tipo de explotación (cuyas diferencias con respecto al secano aparecían sustanciosas).

La premisa anterior sustenta, pues, la filosofía subyacente a la Formación Profesional Agraria en nuestra nación, que no era otra sino la de coadyuvar eficazmente al cumplimiento de los fines que, entonces, orientaban la política agraria. ¿Fue fiel, en Castilla-La Mancha, la FPA a su idea directriz? Nuestra respuesta ha de ser afirmativa por estar avalada en la ratificación empírica de la hipótesis de la que partíamos. Con esta finalidad, continuamos con nuestro análisis de los datos reflejados en las tablas que preceden.

2.2.- *Evolución de la vid*

Es evidente (véase Tabla VI) el significativo progreso que se registra en el rendimiento por unidad de superficie en este cultivo, aunque es bastante inferior al que se registró, para el mismo periodo, en los cereales. Pero este hecho puede tener su justificación, pues existe acuerdo en admitir que *"la vid suele cultivarse en suelos pobres, frecuentemente calizos, con clara insuficiencia de elementos fertilizantes y materia orgánica"*[6].

Nuestra comunidad autónoma no era una excepción a esta tendencia, y no es extraño constatar la presencia de cepas debilitadas, la caída precoz de la hoja en otoño y una vegetación tardía y amarillenta. También era cierto que la especie ***Vitis vinifera,*** o vid europea, que constituía la mayor parte de nuestros viñedos, tuvo que ser sustituida, a causa de la filoxera, por la vid americana. Decía al respecto García Romero:

"En la preparación del suelo se ha cambiado de táctica al tener que recurrir a plantaciones (...) Actualmente [7]*la transformación del cultivo impuesta por*

[6]Servicio agrícola del Nitrato de Chile (1970): Pequeña guía del agricultor, página 70.
[7]Esto lo afirmaba en el año 1955.

la plaga filoxérica, obliga a realizar una cuidadosa preparación del terreno, por ser los patrones de savia americana más exigentes que lo era en el nuestro"[8].

Sin embargo, todo lo dicho no obsta para que la vid sea un arbustivo que vive bien en terrenos de baja calidad y que, concretamente en nuestra Comunidad Autónoma, abunde en terrenos muy arenosos y guijarrosos, así como en los situados en laderas y cerros bien aireados.

TABLA VI.- PRODUCCIÓN DE UVA EN CASTILLA-LA MANCHA
(Periodo 1955-1981)

Momento	Producción media anual en Qm.	% comparativo Momento 1° = 100
Momento primero	7.967.192	100,00
Momento segundo	10.862.402	136,34
Momento tercero	26.823.920	336,68

TABLA VII.- PRODUCCIÓN MEDIA POR HECTÁREA EN KILOS
(Periodo 1955-1981)

M	Producción media anual en Qm.	Superficie media anual en Has.	Producción Kgs/Ha.	% comparado M 1° = 100
1°	7.967.192	425.542	1.872	100,00
2°	10.862.402	562.343	1.932	103,21
3°	26.823.920	762.557	3.518	187,93

[8]García, Romero, A. (1955): Agricultura y ganadería. Industrias agrícolas y pecuarias, página 312.

Entrando ya en un análisis comparativo, en base a las tablas anteriores, podemos extraer una serie de conclusiones que ratifican nuestra hipótesis. Mientras que la superficie dedicada a este cultivo aumentó un 79,2 %, la producción lo hizo en un 236,7 %, y el rendimiento por unidad de superficie se vio incrementado en un 87,93 %. Además de esto, es fácilmente deducible que el incremento en la producción, así como en la expansión en la superficie cultivada, se produjo esencialmente en el tiempo que comprenden los dos últimos momentos estudiados, con estas variaciones absolutas: doscientas mil doscientas catorce (200.214) hectáreas (35,6 %) y quince millones novecientos sesenta y un mil quinientos dieciocho (15.961.518) quintales métricos (en índices el 146,6 %).

2.3.- Evolución del olivo

Los resultados reflejados en las tablas VIII y IX corroboran la necesidad urgente entonces de esa planificación a que nos referíamos al abordar el estudio de este cultivo. Es evidente que desde finales de la década de los años sesenta del pasado siglo a la actualidad de 1981, fueron sacrificadas bastantes hectáreas, concretamente cuarenta y una mil novecientas treinta (41.930), lo que puede constatarse en la tabla V. Esto dio lugar, en parte, a que la producción disminuyera en quinientos setenta mil cuatrocientos cuarenta y dos (570.442) quintales métricos de aceituna. Nótese que decimos en parte, ya que el descenso de producción global también fue debido a un menor rendimiento por unidad de superficie: de 594 a 411 kilogramos por hectárea, lo que autoriza a creer que en los años ochenta el olivar castellano-manchego rindiera un tercio menos que en 1955.

Si hemos de hallar una casuística a este fenómeno, aparte la circunstancia de la recolección parcial efectuada a veces por la baja rentabilidad que suponía (otra variable extraña amenazadora de nuestro diseño), no debemos olvidar que de la totalidad de la superficie olivarera de nuestra región, sesenta y cuatro mil novecientas setenta y tres (64.973) hectáreas correspondían entonces a árboles centenarios, parámetro que sirve para hacernos una idea del estado vegetativo de nuestros olivos. A ello hay que añadir la ausencia de tratamientos adecuados y su mejorable rentabilidad mediante una comercialización idónea y ésta, en agricultura, suele venir condicionada por la capacidad para la mecanización que abaratería el coste de las labores del cultivo y de la recolección (a veces, ésta se hace parcialmente por su escasa rentabilidad para quien la produce). Pero

mecanizar sin limitación sólo era posible en el 59 % de la superficie cultivada de olivar en nuestra Comunidad Autónoma; en el resto, o no era entonces apto para ello (un 10 %), o lo era con limitaciones (un 31 %).

TABLA VIII.- EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN CASTELLANO-MANCHEGA DE ACEITUNA (Periodo 1955-1981)

Momentos	Producción media anual en Qm.	% comparativo Momento 1° = 100,00
Primero (1955-56)	1.741.443	100,00
Segundo (1968-69)	1.753.382	100,69
Tercero (1980-81)	1.182.940	67,93

Reflejamos ahora en la Tabla IX la evolución del rendimiento por unidad de superficie de este cultivo.

TABLA IX.- ACEITUNA: PRODUCCIÓN MEDIA POR HECTÁREA EN KILOS (Periodo 1955-1981)

Momento	Produc. media anual en Qm.	Sup. media anual en Has	Producción en Kgs/Ha	% comparativo M 1° = 100
Primero	1.741.443	293.112	594	100,00
Segundo	1.753.382	328.782	533	89,73
Tercero	1.182.940	287.860	411	69,19

3.- Puntualizaciones

Partíamos con una finalidad: demostrar la evolución positiva de la agricultura castellano-manchega a causa de la formación profesional de

sus empresarios. No evidenciar este hecho suponía la imposibilidad de ratificar nuestra hipótesis de partida. Creemos que esa posibilidad queda descartada, en primer lugar porque se ha evidenciado que dicha evolución positiva se ha producido. Y podemos afirmar, además, que ha sido así -posiblemente entre otros factores que habría que verificar- por la influencia de dicha formación. De hecho existen otros factores que apoyan nuestra hipótesis, pues si bien se ha constatado la mencionada evolución positiva del agro en Castilla-La Mancha durante el periodo de nuestro trabajo, podemos afirmar, además, que dicha evolución supera cuantitativamente la producida con anterioridad a la implantación de la Formación Profesional Agraria debidamente ordenada.

En el ámbito global de nuestra tesis demostrábamos tal afirmación mediante la técnica siguiente: de los dieciséis cultivos que constituían la muestra representativa de los productos agrícolas de la región, se seleccionaron doce de ellos (75 %)) y que fueron estos: cebada, trigo, maíz, avena, **vid,** lentejas, yeros, **olivo,** patata, tomate, cebolla y remolacha[9]. Fuimos investigando de todos estos cultivos la producción por unidad de superficie a partir de las campañas 1942-1943 hallando la evolución de la misma hasta el momento correspondiente a los 1955-1956, es decir, periodo en el que la FPA no existía de forma sistemática, y, lógicamente, desde éste a la actualidad (1980-1981 en nuestra tesis).

A continuación calculamos una evolución al ritmo de crecimiento del periodo 1942-1955, al que denominamos Rendimiento estimado (RE). Posteriormente obtuvimos el rendimiento real (RR) producido en esta última etapa y coincidente con la incidencia en los cultivos de los recursos culturales proporcionados por la formación agraria (con referencia sólo a la vid y el olivo, por razones ya aducidas, exponemos estos cálculos en las Tablas X, XI, XII y XIII).

Aplicada la mencionada técnica a los cultivos seleccionados de la muestra, en ocho de los doce investigados el rendimiento real (RR) es mayor que el rendimiento estimado (RE), estando entre ellos los más representativos de la agricultura castellano-manchega (excepto el olivo,

[9]Justificamos y explicamos brevemente el por qué de los productos sobre los que intervinimos. Los cereales, la vid y el olivo fueron elegidos porque a ellos se destinaba entonces un tercio de la superficie productiva de Castilla-La Mancha (32,3 %), y representaban, asimismo, un tercio de la producción Final Agraria (33,56 %). Las lentejas y los yeros, elegidos al azar, constituían un 66,6 % de la muestra de leguminosas, mientras que patatas, tomates y cebollas eran el 60 % de su grupo (patatas y hortalizas). Del grupo "Industriales y condimentos" optamos, de modo aleatorio, incluir la remolacha azucarera.

como ahora veremos), unos cultivos que eran entonces el fundamento de su producción agraria. A destacar en ellos los cereales y la vid, por otra parte sobre los que más incidió la FPA (son ejemplo de ello los cursos de viticultura desarrollados por el PPO, o los campos de ensayo en cereales a cargo del Servicio de Extensión Agraria). Nos centramos ahora en la exposición de los cálculos efectuados en los dos cultivos que se analizan en este trabajo, la vid y el olivo, y que representan: el primero de ellos, la vid, la ratificación de nuestra hipótesis, y el segundo, el olivo, al contrario, el no cumplimiento de lo que en principio esperábamos (aunque ello no resta significación a la investigación global).

3.1.- Acerca de la vid

Reflejamos en la Tabla X la evolución real en la producción de este cultivo, y en la XI lo concerniente al rendimiento estimado.

TABLA X.- EVOLUCIÓN DEL RENDIMIENTO REAL (RR) DE LA VID

Años	Superficie en Has	Producción en Qm.	Kgs/Ha	% comparativo 1942-43 = 100
1942-1943.....	439.825	7.732.122	1.758	100,00
1955-1956.....	425.542	7.967.192	1.872	106,48
1968-1969.....	562.343	10.862.402	1.932	109,90
1980-1981.....	762.557	26.823.920	3.518	200,11

TABLA XI.- CÁLCULO DEL RENDIMIENTO ESTIMADO (RE) DE LA VID

Periodo	Formulación	Rendimiento estimado (RE)
1942-1943.....	1.758 + {(1.758 x 6,48/100) x 0}	1.758
1955-1956.....	1.758 + {(1.758 x 6,48/100) x 1}	1.872
1968-1969.....	1.758 + {(1.758 x 6,48/100) x 2}	1.986
1980-1981.....	1.758 + {(1.758 x 6,48/100) x 3}	2.100

Como podemos ver por la Tabla X, el incremento del rendimiento por hectárea registrado en la vid de 1942-43 a 1955-56 fue del 6,48 %; en consecuencia, de continuar este índice de progreso en los periodos siguientes, el rendimiento así estimado para los sucesivos periodos estudiados podemos constatarlo en la Tabla XI. Desde esta premisa, y comparando el rendimiento estimado (RE) con el realmente producido (RR), vemos que el segundo supera siempre (en las etapas estudiadas) al primero. Esto confirma la relación existente entre las variables de nuestra hipótesis (la Formación Profesional Agraria y la mejora de la agricultura castellano-manchega).

No obstante lo afirmado en el párrafo anterior como fruto de nuestro estudio, y con una finalidad paradigmática, traemos aquí la casuística que, según los expertos[10], generó la mejora en el rendimiento de la vid por unidad de superficie. Estas causas son:

a.- La mayor documentación a la hora de seleccionar las variedades. Esto no quiere decir que el viñedo castellano-manchego fuera homogéneo en esa época; faltaba mucho por hacer. Al respecto, esta era la situación en los primeros años ochenta del pasado siglo: en la Mancha, la variedad predominante era **Airen** (76 % de la superficie que se destinaba a este arbustivo); en la Manchuela, Bobal (45 %) y Airen (15 %); en Almansa, **Garnacha** (35 %), **Monastrel** (25 %) y **Garnacha tintorera** (25 %). Y así podríamos continuar relacionando la variedad existente.

b.- Una atención creciente a las medidas para combatir los enemigos bacteriológicos (o de otro tipo) de este cultivo.

c.- Una mayor racionalidad en el programa de fertilizantes.

d.- Un aprovechamiento exhaustivo de la producción como consecuecia de una política de precios más adecuada (lo que se aumenta la rentabilidad de la recogida y los demás cuidados exigidos por este cultivo).

Hay que subrayar con referencia a todo esto la labor formativa realizada por el Servicio de Extensión Agraria mediante el programa denominado *Apoyo tecnológico,* incardinada a la divulgación/enseñanza de técnicas ad-hoc entre los cultivadores. En esta línea, cursos como *La podredumbre gris de las uvas, La necrosis bacteriana de la vid,* etc[11], contribuyeron a

[10]Contrastamos en su día nuestros resultados con la opinión (experiencia) de cultivadores de viñedos, mayorales agrícolas del Instituto Nacional de Colonización, agentes del Servicio de Extensión Agraria y peritos agrícolas, y fueron coincidentes con este punto, circunstancia que dota de mayor fiabilidad a nuestro aserto.

[11]Servicio de Programas de Extensión Agraria (1983): Hojas divulgadoras del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

la formación profesional de los empresarios agrícolas dedicados a este cultivo.

A la formación del agricultor para el uso correcto de fertilizantes, se unía toda una investigación para la búsqueda de nuevos complejos que coadyuvaran a un equilibrio agrobiológico del suelo donde vive esta planta y que, paralelamente, no constituyeran una agresión a la salud de los consumidores, pues *"hasta ahora la Química Agrícola se preocupaba más del rendimiento, descuidando casi por completo el estudio de la influencia de los fertilizantes sobre la salud del hombre y de los animales; está comprobado que un desequilibrio mínimo en el suelo puede ocasionar reacciones desfavorables"*[12].

En la dirección apuntada en el último párrafo, se sabe que una nitrogenación a destiempo perjudica la vegetación, o que el abonado a base de potasas y fosfatos -dada la composición caliza de muchas de las tierras dedicadas al cultivo de la vid- surte efectos bonancibles siempre que sea contemporáneo a una buena labor. No nos cabe la menor duda que todo esto debió ser tenido en cuenta al diseñar los currículos de la Formación Profesional Agraria y, en el otro sentido, que todo programa que lo atienda debe ser considerado como una actividad de formación agraria.

3.2.- Acerca del olivo

Al igual que hemos procedido con la vid, reflejamos en la Tabla XII la evolución real en la producción del cultivo olivarero, y en la XIII lo concerniente al rendimiento estimado.

TABLA XII.- EVOLUCIÓN DEL RENDIMIENTO REAL (RR) DEL OLIVAR

Años	Superficie en Has	Producción en Qm.	Kgs/Ha	% comparativo 1942-43 = 100
1942-1943.....	309.344	679.043	220	100,00
1955-1956.....	293.112	1.741.443	594	270,00
1968-1969.....	328.782	1.753.382	533	242,27
1980-1981.....	287.860	1.182.940	411	186,82

[12]Carpena Artés, Octavio (1972): Agroquímica y salud, página 22.

TABLA XIII.- CÁLCULO DEL RENDIMIENTO ESTIMADO (RE) DEL OLIVAR

Periodo	Formulación	Rendimiento estimado (RE)
1942-1943.....	220 + {(220 x 170/100) x 0}	220
1955-1956.....	220 + {(220 x 170/100) x 1}	594
1968-1969.....	220 + {(220 x 170/100) x 2}	968
1980-1981.....	220 + {(220 x 170/100) x 3}	1.352

En cuanto al rendimiento de este cultivo, observamos que existe una gran diferencia entre los 1.352 kilogramos por hectárea de aceituna estimados para el momento 1980-1981 y los 411 Kgs/Ha recolectados realmente. De todos modos, ya hemos puesto de relieve en un epígrafe anterior de este trabajo la problemática que padecían nuestros olivares durante el periodo temporal estudiado, la cual -entre otras soluciones- exigía una planificación prioritaria en sus canales de comercialización que hiciera rentable la recogida de este producto. Sabemos por cultivadores directos de este arbustivo que la producción no siempre era (es) recolectada en su totalidad debido a la ausencia de una adecuada rentabilidad para el productor.

4.- A modo de conclusión

La constatación de ese progreso (en ocho de los doce productos analizados) del agro a que anteriormente nos referíamos, no nos impidió (ni ha de impedirnos ahora) tomar conciencia de la problemática que padecía (¿padece todavía?) nuestro sector agropecuario en Castilla-La Mancha, siendo uno de los factores más importantes de esa problemática la baja rentabilidad de sus empresas y la alarmante descapitalización que sufría. En la actualidad de 2008 se ha corregido en gran parte esta situa-

ción; no obstante continuamos el análisis desde la perspectiva histórica que abordamos, ya que lo que decimos seguidamente, si hace veinticinco años era una realidad muy mejorable, hoy puede constituir un elemento de reflexión para el diagnóstico y la toma de decisiones.

Los anteriores factores relacionados hacían que resultara entonces poco atractivo ser agricultor en Castilla-La Mancha (¿lo es hoy?); debido a ello, un alto porcentaje de agricultores jóvenes (entre 14[13] y 20 años) no recibió Formación Profesional Agraria, que necesitaba para ser demandada de una incentivación del oficio de agricultor. Esto no se había logrado y los jóvenes abandonaban el sector, provocando un envejecimiento poco esperanzador de la población agraria activa (PAA). Ante la situación descrita, las causas que abortaban cualquier iniciativa motivadora eran, posiblemente entre otras, las siguientes:

-Las ancestrales formas de transferir las explotaciones de una generación a otra.

-El escaso porcentaje de tierras en propiedad que gozan las pequeñas y medianas empresas del sector.

-El desencanto de los jóvenes ante las exiguas posibilidades de participación en la toma de decisiones en lo referente a la explotación familiar.

-Las insuficientes ayudas para que, en base a sus propias explotaciones, puedan permanecer en el sector.

-Finalmente, las dificultades de conseguir una tecnificación suficiente, debido a la carencia de capitales y a la escasa rentabilidad, esencialmente.

Planteado así el problema, el joven agricultor debía concienciarse de que una FPA, si bien no coadyuvaba directamente a capitalizar el campo, sí lo hacía a su mejor rentabilidad, fenómeno que podía conducir a una autocapitalización desde la aplicación de una consigna elemental: que el capital generado por el sector agropecuario revierta en el mismo.

Este clima facilitador de la capitalización a que nos referimos ya lo había propiciado la FPA cuando, a través de sus planes y programas, estaba impartiendo una formación empresarial y cooperativista, cuando capacitaba en el empleo de semillas seleccionadas, y aportaba su metodología para la investigación agraria y/o la difusión de los resultados de la misma; o cuando instruía al agricultor en el manejo, conservación y utilización especializada de la maquinaria y su utillaje, y en la explotación de

[13]A esa edad finalizaba la enseñanza obligatoria en aquellos años.

regadíos; cuando concienciaba en el empleo de nuevos fertilizantes y herbicidas; o, por finalizar, cuando inculcaba en el empresario del sector actitudes para convertirse en inversor de su propia empresa.

Sin embargo, todo ello, positivo evidentemente, no significa que pudiera ser calificado como suficiente, ya que cualquier actividad humana es perfectible. En este sentido, y refiriéndonos como ejemplo a la impartida por el Servicio de Extensión Agraria (encomiable sin duda), algunas fuentes desde dicho organismo, en una línea autoevaluadora, subrayaban las siguientes deficiencias de su labor formativa[14]:

-Escasa perspectiva para la definición, acometida y cuantificación de los problemas por un excesivo sentido localista.

-Necesidad de polivalencia de conocimientos, que conlleva poca preparación técnica en temas concretos.

-Posibilidad de informaciones deformantes, debido a distintos criterios personales sobre temas idénticos.

-Desconocimiento de las experiencias realizadas en otras zonas, que dificulta poder abordar problemas comunes.

-Rigidez en las estructuras de todas la Unidades del Servicio, junto a una falta de estímulos personales por la escasez de responsabilidades concretas.

-Poca coordinación con otros organismos que actúan en el medio rural, al menos a nivel institucional.

-Falta de criterio al planificar objetivos, en concordancia con las directrices de una Política Agraria definida o que, al menos, no llegaba al conocimiento de los Agentes de Extensión Agraria.

-Se trabaja más para responder a la demanda coyuntural del agricultor que en una planificación basada en aquellos problemas reales y estructurales, dando lugar a programaciones dispares, inconexas y carentes de una adecuada gradación de los problemas.

-A pesar de ser un servicio barato, no por ello era rentable, dado lo limitado del alcance de sus acciones.

Efectivamente, en las sesiones de observación que realizamos en instituciones del SEA, nosotros mismos pudimos constatar una desmedida focalización comarcal desconexionada con la problemática y realizaciones allende su territorio, focalización, además, no suficientemente fun-

[14]Pasadas Castillo, P.M. y Morales Martín, J.L. (1984): *El trabajo de extensión rural y la comarca natural como ámbito de actuación.* Estudio publicado en la Revista de Extensión Agraria número 5, correspondiente a los meses septiembre-octubre, páginas 97 y 98.

damentada en un estudio riguroso de la comarca agraria en la que se ejercía, dando la impresión, en algunos casos, que era la problemática la generada por su función y no ésta por los problemas existentes. En su día, y debido a esto, defendíamos la utilidad operativo-formativa que supondría la creación de Equipos Multiprofesionales de Comarca, responsables -en calidad de staff- de la elaboración de un análisis de la problemática de formación agraria de la misma y de la correspondiente programación de actividades de las unidades de acción ubicadas en ella, y que podrían continuar siéndolo las Agencias de Zona, pero potenciando y orientando la dotación humana y material de estas últimas hacia una estructura de equipo que mitigara esa necesidad de polivalencia de conocimientos a la que se ha aludido.

Si analizamos la formación agraria impartida por el SEAF/PPO en la época que analizamos, surgen también elementos de crítica que podrían haber mejorado dicha formación en el ámbito castellano-manchego y, en consecuencia, su incidencia en la cualificación de nuestra agricultura. A tal fin nos fijaremos en algunos parámetros en los que sustentaremos la evaluación, y sólo referida a los cultivos estudiados en el presente artículo.

a.- *Enología-viticultura.*- Teniendo en cuenta que la superficie y producción de vid en la provincia de Ciudad Real representaban el 38 y 40 %, respectivamente, de las globales de la región, se impartieron desde este organismo el 48 % de los cursos de viticultura y tan sólo el 19 % de los de enología, cuando esta provincia con sus 910.050 toneladas de uva para transformación demandaba otros índices proporcionales de la formación desarrollada.

Asimismo Toledo, que produciendo el 24 % del montante regional, recibía la formación correspondiente al 8 % de la impartida en viticultura. Y en cuanto a enología, con menos superficie cultivada, se contabilizaba más del doble de cursos que en Ciudad Real y casi el 50 % de la producción de uva. Mientras, en Cuenca, con una producción del 17 % regional se impartía el 21 % de los cursos de enología y el ¡¡45 %!! de los cursos de viticultura.

b.- *Olivicultura.*- Tampoco apreciamos armonía en esta especialidad de formación, constatando que la provincia de Cuenca, tan sólo con el 14 % regional de la superficie y producción de este cultivo, recibió el 47 % de la formación profesional que se impartió en el territorio regional, cuando la provincia de Toledo, con el 35 % de la superficie y el 47 % de la producción, se beneficiaba del 32 % de dicha formación.

Otra circunstancia que nos parece anómala aquí es la registrada en la provincia de Guadalajara, donde produciéndose el más bajo rendimiento por unidad de superficie (181 Kgs/ha, frente a los 302 o los 398 de Toledo, por ejemplo) de toda la Comunidad Autónoma, y ascendiendo la superficie cultivada al 11 % de la total, no se impartió por este organismo ningún curso de esta especialidad.

Y lo dejamos aquí por ahora. En un próximo trabajo abordaríamos un análisis crítico de la Formación Profesional Agraria impartida, durante el citado periodo, en nuestra Comunidad Autónoma, pero desde una perspectiva eminentemente pedagógica. En esto quedamos.

Bibliografía referenciada y consultada

-Anuario Estadístico de España. Años 1943, 1944-45, 1957, 1958, 1965, 1966, 1970, 1971 y 1982. Instituto Nacional de Estadística. Madrid.
-Carpena Artés, O. (1972): Agroquímica y salud. Discurso de ingreso en la Real Academia de Medicina y Cirugía de Murcia. Murcia, Editorial Belmar.
-Colombo, U. y Turani. G. (1987): El segundo planeta. El problema del aumento de la población mundial. Barcelona, Salvat Editores, S.A.
-Fernández, T.R. y Santamaría, J.A. (1985): Dictamen sobre la propuesta de la Subsecretaría del Ministerio de Agricultura de 28 de enero de 1985, sobre la unificación de las Escalas de Agentes de Extensión Agraria y Agentes de Economía Doméstica. Madrid.
-García Romero, A. (1955): Agricultura y ganadería. Industrias agrícolas y pecuarias. Barcelona, Editorial Ramón Sopena, S.A.
-Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (1985): Propuesta-Informe al Ilmo. Sr. Secretario de Estado para la Administración Pública. Madrid, Subsecretaría del Ministerio.
-Moliner López-Boto, J.T. y cols (1984): Informe socio-agrario de Castilla-La Mancha y sus posibilidades de desarrollo. Madrid, Grupo MC Gabinete de estudios sociológicos.
-OCDE (1963): La Formación Profesional Agrícola en Europa y América del Norte. Tomo I. París, Servicio de Publicaciones.
-Profesiones y Empresas: Revista de Orientación e Investigación Profesional.
-(1975) Año II, número 12, correspondiente al mes de Enero.
-(1985) Año XIII, número 12, correspondiente al mes de Diciembre
-Reseña Estadística de la provincia de Albacete. Año 1955. Madrid, INE.

-Reseña Estadística de la provincia de Cuenca. Año 1958. Madrid, INE.
-Revista de Extensión Agraria (1984) número 5, septiembre-octubre. Madrid.
-Rodríguez Rodríguez, R. y otros (1982): El sector agrario en Castilla-La Mancha. Toledo, Servicio de Publicaciones de la Junta de Comunidades.
-Servicio Agrícola del Nitrato de Chile (1970): Pequeña guía del agricultor. 16ª Edición. Madrid, A.G. Faure, S.L.
-Servicio de Empleo y Acción Formativa (1975): Formación Profesional Agraria y expectativas de cambio de la población rural. Madrid, Servicio de Publicaciones del Ministerio de Trabajo.
-Servicio de Empleo y Acción Formativa (1976): Formación Profesional Agraria: Dos estudios de valoración y resultados. Madrid, Servicio de Publicaciones del Ministerio de Trabajo.
-Servicio de Empleo y Acción Formativa (1977): Incidencia de la Formación Profesional Agraria en el cambio social: Expectativas y resultados. Madrid, Servicio de Publicaciones del Ministerio de Trabajo.
-Servicio de Publicaciones de Extensión Agraria (1983): Hojas divulgadoras del Ministerio de Agricultura. Madrid. Servicio de Publicaciones del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
-Visán, V. (1971): L'instruction technique-productive des èléves en agriculture. París, Revista de Agricultura número 5.