

Fig. 14. ROTACIÓN DE LAS "PLANTAS" DE AZAFRÁN EN DOS PARCELAS.

Las labores culturales propiamente dichas cabe agruparlas en tres conjuntos diferenciados.

### 6.2.1. Preparación del terreno e implantación del azafranal

La preparación del terreno busca adecuar el substrato en el que se desarrollará posteriormente la vida del bulbo. Se inicia con una **labor profunda de desfonde** en invierno, seguida, en caso de necesidad, por otra de **despedregado**.

Más tarde, entre marzo-abril, se procede al estercolado de la parcela plantadera, a razón 750-1.000 kg de estiércol muy hecho por cada 500 m<sup>2</sup> de superficie. Esta es un labor que el agricultor ha cuidado siempre en extremo, por haber constituido, casi con seguridad, el único aporte extra de nutrientes recibido por la plantación a lo largo de su vida productiva. Tan solo en los últimos tiempos se ha generalizado una cierta costumbre de aportar un abonado inorgánico hacia el mes de marzo, casi siempre de tipo nitrogenado.

Entre mayo-junio se ejecutan unas **labores de bina** para mantener el suelo esponjoso, sin encostrar, lo que sería normal tras las lluvias primaverales y primeros calores del estío, y libre de malas hierbas que en el futuro puedan competir con los bulbos, tanto por los nutrientes como, y lo que es más importante en un medio ecológico como el comarcal, por la reserva de agua.

Por último, tradicionalmente en junio-julio, entre San Juan y San Pedro según el santoral, aunque en los últimos años, con tendencia a secos, más bien durante el mes de septiembre, se procede a verificar la plantación de los bulbos del azafrán. Popularmente la operación se conoce con el nombre de **"plantar cebolla"**, una cebolla extraída antes de una planta de tres a principios de junio y que se vuelve a introducir en la tierra a una profundidad de 15-20 cm, con una densidad de siembra de 200-225 kg de bulbos ca-



## pascual rubio terrado

Detalle de las "mazorcas" en el surco. (Autor: P. Rubio)



da 500 m<sup>2</sup> y una separación entre líneas de aproximadamente 20 cm.<sup>16</sup> Tras la siembra, el terreno de la plantación suele allanarse mediante el pase de una tabla arrastrada por las mismas caballerías utilizadas para plantar.

La densidad media de la plantación resultante es de unos 35-45 bulbos/m<sup>2</sup>, que se habrán convertido en más de 250 cuando se extraigan las mazorcas al final de la vida productiva de la planta (entre 450-570 kilos/500 m<sup>2</sup>). Dichas mazorcas precisan el “**des-farfollado**” (también **esfarfollado**) antes de volver a replantar los bulbos que las forman, operación manual, realizada por la mano de obra femenina de las explotaciones<sup>17</sup>, consistente en la eliminación, cebolla a cebolla, de las raíces y túnicas apergaminadas que las recubren, dejando, tan solo, la más profunda, aquella que la protege. A la vez, se van eligiendo aquellos que por su calidad se consideran **plantaderos** (los de más de 10-12 gramos, aproximadamente dos tercios de los extraídos<sup>18</sup>), eliminándose todos los inserviles (afectados por enfermedades visibles, dañados por el arado, muy pequeños, ...).



59

### 6.2.2. Mantenimiento

Toda vez concluida la plantación, llega a su fin la primera fase del cultivo, su implantación. A partir de este momento el azafranal demandará del agricultor una serie de cuidados y atenciones durante los tres años siguientes, repitiéndose de manera sistemática en cantidad, aunque no tanto en intensidad.

Estas labores se inician a finales de septiembre-principios de octubre, en el caso de las plantaciones realizadas en junio-julio, con unos “**pases de rastrillo**”<sup>19</sup> para evitar el encostramiento superficial del suelo y facilitar, por lo tanto, la eclosión de los primeros grillos, a la vez que se eliminan también las malas hierbas que tienden a germinar con las primeras lluvias características de este período. El número total de pases es variable, aunque habitualmente se contabilizan tres.

Entre principios de octubre y mediados de noviembre, en realidad durante 15-25 días consecutivos que oscilan en el calendario de un año a otro, tiene lugar la “recogida de la rosa” o “flor del azafrán”, momento que por su importancia decisiva será retomado más adelante en capítulo separado.

Tras la recolección se procede a “**marcar el azafrán**” mediante un pase de “arado de rejalar” entre cada dos líneas de plantación para formar unos pequeños surcos, volver a eliminar las posibles malas hierbas nacidas con las lluvias otoñales, y en último extremo, puesto que dicha labor acaba siendo una bina, mullir y desencostrar el suelo, fa-

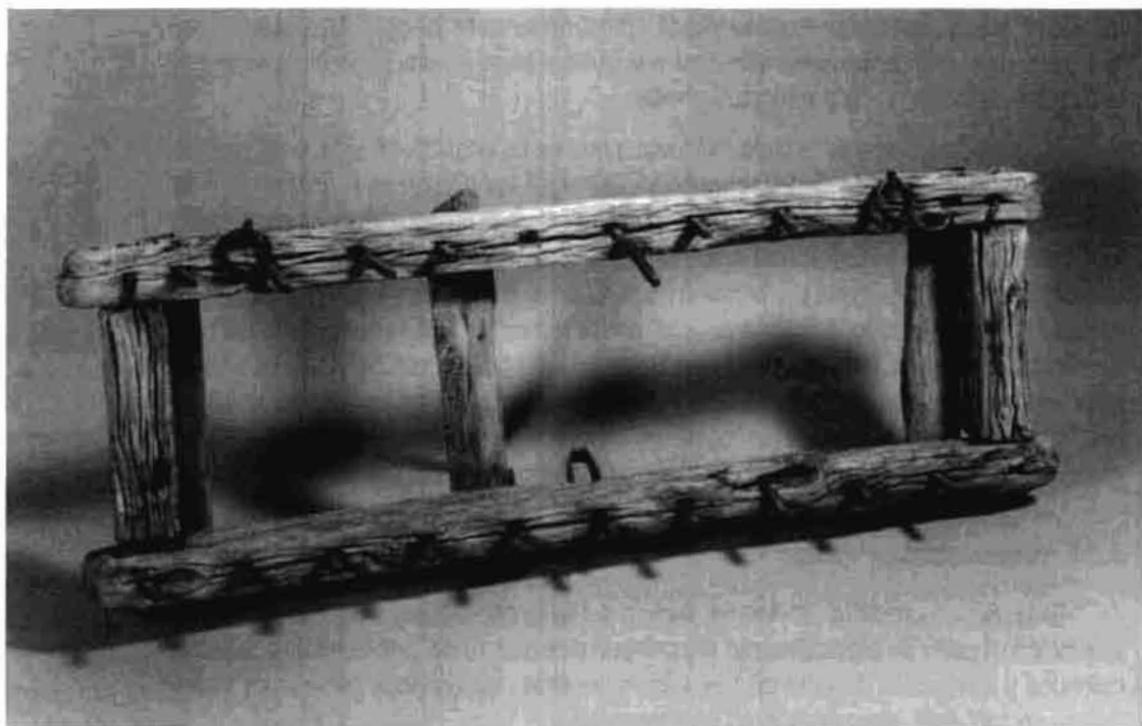
16. Esta forma de realizar en nuestra tierra la plantación difiere respecto a cómo se hace en otras regiones productoras, especialmente La Mancha, en donde, aunque la profundidad de siembra es similar, los bulbos se colocan en una zanja a doble fila, a tresbolillo, con una distancia entre líneas de 6-8 cm, y entre zanjas de 20-40, según sea labrantío de regadío o de secano. La densidad de plantación es mayor, entre 275-300 kg/500 m<sup>2</sup>, y posteriormente la forma de recoger la rosa diferente, ya que al existir surcos cada cogedor los atiende de tres en tres, uno entre sus piernas, los otros dos a izquierda y derecha.

17. La plantación en su conjunto constituye uno de los mejores ejemplos posibles de cooperación entre diversas familias para realizar una faena agrícola, y es que, el azafrán cuenta con una fuerte componente comunitaria.

18. Se dice normalmente que de cada caiz de tierra se obtienen tres cahices, en peso, de cebollas, aproximadamente.

19. Apero consistente en una tabla provista de puas de hierro que van arañando en suelo.

Rastrillo. (Autor: Museo del Azafrán. Monreal del Campo)



Labor primaveral de deshierbe. (Autor: P. Rubio)



ilitando de esta manera el desarrollo foliar posterior. Es éste un aspecto importante, pues de él tiende a depender la capacidad potencial de reproducción de los bulbos. En cada cosecha muere el bulbo-madre, del que previamente han surgido varios en la base de los principales tallos o grillones.

Hacia el mes de mayo del año siguiente, las hojas, que han estado creciendo durante todo el invierno y primera mitad de la primavera, se secan y desprenden del bulbo. Tradicionalmente, antes de producirse su desecado total, se segaba esta materia vegetal, obteniendo así un heno de excelente calidad para la alimentación a pesebre de las hembras ovinas lactantes<sup>20</sup>, a razón de 300-350 kilos de materia vegetal seca cada 500 m<sup>2</sup>. Hoy por hoy, y aunque se sabe que no es lo más recomendable, lo más común es que sean pastadas a diente por el citado ganado, para el que constituyen un rebasto más ligado al aprovechamiento de determinados subproductos agrícolas que de otra manera se perderían<sup>21</sup>. A continuación se realiza una labor de "deshierbe" poco profunda, en este caso con el arado de vertedera, y cuidando de no dañar las cebollas, que, como es natural, año tras año se aproximan cada vez más a la superficie del suelo.

**Todas las labores descritas hasta este momento tienen la particularidad de que se realizan con el concurso del ganado de labor**, con la única excepción del alzado inicial del suelo y la recolección. Mientras ese ha sido abundante no ha habido el más mínimo problema con el cultivo, que se ha desarrollado de una forma normal. En cambio, su casi completa desaparición es una causa más que ha influido en la progresiva desaparición del cultivo; está comprobado que el tractor agrícola, por su mayor peso y dados los marcos de plantación habituales en la comarca, no es compatible con el azafrán, hasta el extremo de que muchos productores han visto morir sus plantaciones justamente cuando no han podido disponer de la caballería adecuada. Por supuesto, en esta coyuntura lo lógico sería recurrir al empleo de motocultores, adaptando los marcos de plantación habituales.

En el caso de plantaciones en regadío, coincidiendo con los momentos de máxima demanda hídrica ya conocidos, se aportan **dos riegos**, el primero en marzo y el segundo en septiembre.

Por último, a lo largo de todo el año el agricultor desarrolla una enconada **lucha contra los ratones** de campo. Estos roedores constituyen un verdadero azote para las plantaciones de azafrán<sup>22</sup>, por las pérdidas que ocasionan en la densidad de bulbos y por



20. A este espartillo se le atribuye un acción estimulante sobre las secreciones lácteas de las hembras.

21. La capa superficial del suelo tiende a compactarse, además, la necesidad de que el espartillo esté todavía verde para que resulte apetecible a estos animales hace que los bulbos sean privados tempranamente de su capacidad para seguir realizando la fotosíntesis y por último, los sucesivos tirones que los animales propician a las hojas conduce a que muchos grillones resulten irremediabilmente dañados, siendo ésta una vía perfecta para la entrada de enfermedades, incluso aquellos bulbos más superficiales pueden ser desenterrados si con el estrón no se desprende el grillón. En cualquier caso, las mermas en los rendimientos productivos posteriores pueden ser importantes.

22. Aunque no son el único, también se desarrollan a costa del azafrán los "gusanos de alambre", los "gusanos blancos" y la "castañeta". Independientemente de ello, también son comunes algunas enfermedades de tipo fungoso, en especial "el moho del azafrán" y "la gangrena seca", contra las que desde principios de los ochenta los agricultores han luchado mediante los fungicidas proporcionados por la Diputación Provincial.

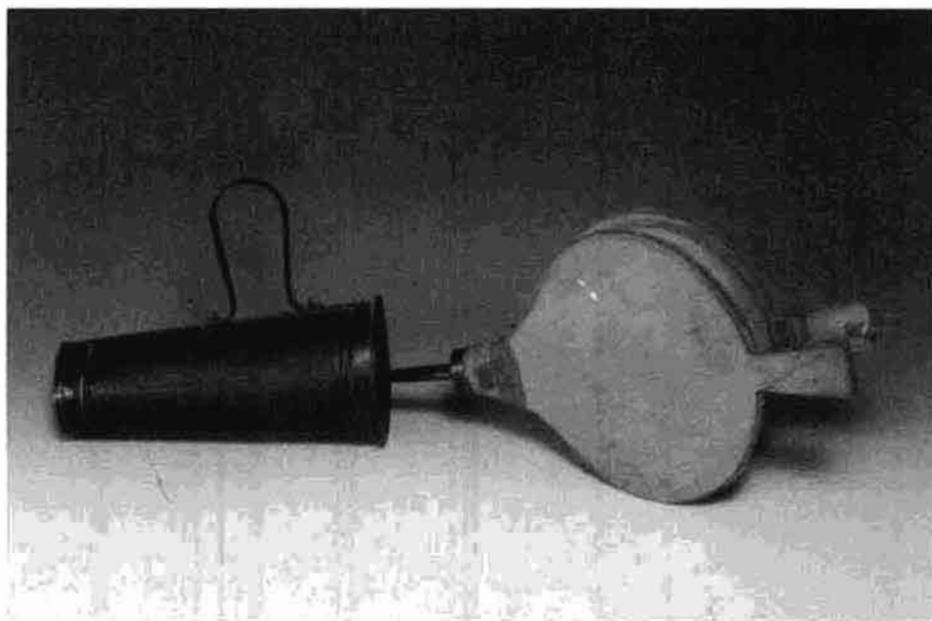
Estado del azafranal durante el riego de marzo. (Autor: P. Rubio)



Detalle de una "tolva de ratón", (Autor: Museo del Azafrán, Monreal del Campo)



Puchero y fuelles para "dar humo al ratón". (Autor: Museo del Azafrán, Monreal del Campo)



63

lo tanto en la cantidad potencial de flores recolectables. La modalidad de lucha más común, a la vez que tradicional y sumamente ecológica, consiste en la introducción de gases asfixiantes, procedentes del quemado de paja de cereal en un cilindro de hierro, en las galerías subterráneas construidas por estos animales. El cuidado que ponen los agricultores para prevenir, o en su caso atajar, una posible invasión de roedores determina que casi durante todo el año deben visitar el azafranal en un número indeterminado de veces, dependiendo siempre de la gravedad y frecuencia de la invasión.

### 6.2.3. *Recolección*

El azafrán es **planta de floración otoñal**. Tras el crecimiento y eclosión de los grillos durante los últimos días del mes de septiembre y primera quincena de octubre, desde mediados de octubre a mediados de noviembre<sup>23</sup> se verifica la floración, iniciándose con ella los "**azafranes**" o "**zafranes**", el momento más delicado del cultivo y el más exigente en trabajo, porque de ellos depende la obtención del preciado producto estigmático. Incluyen tres fases que se suceden en el tiempo a lo largo del mismo día: recogida, desbrizado y tostado, la primera en el campo, las restantes en el domicilio familiar.

23. Las floraciones tempranas coinciden con veranos o principios de otoño húmedos, mientras que la sequía hace que esta fase del ciclo anual sea más tardía. Excepcionalmente las primeras flores pueden brotar a finales de septiembre.

## pascual rubio terrado

Aspecto de la planta nueva el día de la florada. (Autor: P. Rubio)



Planta de dos, también el día de la florada. (Autor: P. Rubio)



### 6.2.3.1. Recogida de la flor

La eclosión floral dura entre 15 y 25 días, a veces hasta un mes, según un ritmo con tres momentos diferenciados: durante la primera semana es escasa, aunque aumenta progresivamente, en la segunda es masiva, formándose el típico "manto" o "florada", y durante la tercera va disminuyendo hasta desaparecer casi totalmente.

Las flores emergen a la superficie mayormente con las primeras luces del alba<sup>24</sup>, aunque también es cierto que este proceso no se detiene por completo a lo largo del resto del día. Lo hacen cerradas, en forma de capullos prietos que van creciendo y abriéndose hasta otorgar a los campos ese aspecto tan típico de **alfombra azulada** fácil de percibir incluso a distancia, para arrugarse y ofrecer un aspecto marchito al finalizar el mismo día, marchitez tanto más acusada cuanto mayor haya sido la insolación<sup>25</sup>.

Esta labor es diaria, pues cada día nacen flores nuevas, que llegan a alcanzar una altura máxima sobre el suelo de 10-12 cm, y fatigosa. Baste apuntar para ello que la recolección de la producción de 500 m<sup>2</sup> durante cuatro años, unos 28,9 kilos de flores (en unidades sobre 60.000 rosas), precisa el aporte de 66 horas de trabajo, que equivalen a un 26,4 % del trabajo total demandado por esa superficie, pero con la particularidad de la **elevada concentración temporal marcada por esta labor**.

El cogedor, que debe flexionar el cuerpo a la altura de la cintura, utiliza un cesto de mimbre, en el que, además de servirle de punto de apoyo, va depositando las flores previamente cortadas<sup>26</sup> por debajo del punto de unión de los elementos florales<sup>27</sup>.

### 6.2.3.2. Desbrizado de la rosa del azafrán

Tras la recogida de la rosa se procede a su **desbrizado**, o también **esbrinado**. Como la anterior, es una labor manual y diaria, consistente en la extracción de los estigmas de cada flor. Se realiza siempre en casa<sup>28</sup>.

24. "La rosa el azafrán  
florece una vez al año,  
y si quieres cogerla bien  
hay que hacerlo temprano"  
Museo del Azafrán, Monreal del Campo.

25. "La rosa del azafrán  
es un flor arrogante,  
que nace al salir el sol  
y muere al caer la tarde".  
Museo del Azafrán, Monreal del Campo. De la zarzuela "La Rosa del Azafrán".

26. Se utilizan para ello el concurso de los dedos pulgar e índice, aprisionando el "tubo floral" entre la uña del primero y la falange terminal del segundo.

27. En nuestra tierra, por costumbre, se tiende a coger rosa preferentemente capullada, por lo menos hasta que el sol lo permite. Contrariamente, en otras regiones se recoge ya abierta. Ambas costumbres tienen sus pros y contras. Abierta favorece la pureza del producto estigmático obtenido posteriormente, aunque, paralelamente, alarga el tiempo de recogida. Al hacerlo capullada las relaciones se invierten.

28. Para ello se deposita en una mesa un montón de masa floral, de la cual las personas encargadas de esta operación van tomando flor a flor. Para desbrizar, las personas diestras sujetan la flor con los dedos pulgar e índice de la mano izquierda, dislocándola ligeramente por el extremo del raballo de la flor mediante un ligero movimiento de rotación entre ambos dedos. Paralelamente, con los mismos dedos de la derecha se separan los estigmas del resto de la flor, que suelen salir enteros y unidos, y se depositan en un montón.



## pascual rubio terrado

Cogiendo rosa. (Autor: P. Rubio)



(Autor: Museo del Azafrán, Monreal del Campo)



Aspecto del azafranal tras recoger la floración diaria. (Autor: P. Rubio)



67

Es una **operación delicada**, ya que los tres estigmas deben quedar unidos, así como limpios de lengüetas y farfollas que desmerezcan su futura presentación comercial incidiendo, por ello, de forma negativa en el precio. El conjunto estigmático debe ofrecer una **coloración rojiza típica**, sin tonos amarillos apreciables, los procedentes de las lengüetas, ni azulados, los correspondientes a las hojas, ni blancos, los que dejarían los "rabos".

De entre todas las labores culturales explicitadas hasta este punto, ésta es la **más exigente en trabajo**, por lo que reúne a toda la familia para su realización. Durante los cuatro años de plantación, se estima que  $500 \text{ m}^2$  consumen alrededor de 115 horas de trabajo, lo que representa un 46,2 % de la demanda total.

La intensidad del trabajo, no tanto por el esfuerzo físico al que induce cuanto por lo incómodo que al final resulta la postura adoptada, se demuestra también al considerar que una persona experimentada emplea, por término medio, alrededor de 5 minutos en el desbrizado de 100 rosas, y que para obtener un Kilogramo de estigmas de azafrán torrificados se precisa la manipulación de aproximadamente unas 100.000 flores (el rendimiento respecto al peso de la flor resulta de un 8,24 %). Toda una proeza, en último extremo suficiente por sí misma para justificar el elevado precio del "oro rojo", y así se reconoce en las zonas productoras, en las que anualmente se celebra un concurso destinado a probar las habilidades y destrezas de las desbrizadoras<sup>29</sup>.

29. "Cuando querrá Dios del cielo  
y la Virgen del Pilar,  
que se acaben los zafranes  
que me canso d' esbrinar".  
Museo del Azafrán, Monreal del Campo.

Desbrizando. (Autor: P. Rubio)



(Autor: Museo del Azafrán. Monreal del Campo)



Detalle de la operación de desbriznar. (Autor: Museo del Azafrán, Monreal del Campo)



Masa de azafrán "en verde". (Autor: P. Rubio)



Colocando el azafrán sobre un cedazo. (Autor: Museo del Azafrán, Monreal del Campo)



Cedazos dispuestos para tueste sobre la estufa. (Autor: P. Rubio)



Azafrán tostado. (Autor: P. Rubio)



En otros tiempos, cuando la superficie de azafranal era más importante y los pueblos del núcleo azafranero estaban llenos de esbrinadoras, los azafranes constituían un período de gran vida local. No era sólo que el campo estuviera lleno de gente durante una buena parte del día, sino también porque al caer la tarde era habitual que la gente joven que participaba en la recolección cesase durante un rato en sus ocupaciones para reunirse en los salones de baile que por aquel entonces había en casi todos los pueblos productores.

#### 6.2.3.3. Tostado de los briznes

Tras la labor precedente **los estigmas son desecados**, tostados se dice también. El objetivo es, eliminando el agua que contienen, posibilitar su conservación y conferirles, además, las preciadas cualidades comerciales de aroma y color que en fresco no poseen.

Es una operación tan delicada o más que las anteriores, pues la torta de azafrán debe alcanzar el punto exacto de desecado. De requemarlo en exceso pierde una parte de su valor comercial y de no deshidratarlo bien puede echarse a perder durante el almacenamiento. Se estima una pérdida de 4/5 partes de su peso original (concretamente el rendimiento medio es de un 20,55 %), algo más en el caso de las primeras flores de la cosecha (5/6) y un poco menos con las últimas (3/4).

La operación se realiza **al amor de un fuego débil**, pero constante, empleando para ello cedazos harineros, sobre los que se extienden los briznes formando una capa de 0,5-1 cm de grosor. En otras ocasiones el producto se tiende al sol, práctica mucho menos recomendable que la anterior y sólo utilizada para garantizar la conservación de

Cuadro 15. Síntesis del cultivo. Horas de trabajo estimadas/500 m<sup>2</sup>.

FECHA	AÑO	CONCEPTO	HORAS
	<b>Nueva</b>		
I-III		Destonde	0,16
III-IV		Estercolado <sup>30</sup>	3,40
VI		Sacar planta vieja	6,00
VI		Desfollar	28,35
VI		Binar (con tractor)	0,04
VI/VII		Plantar	3,60
15-IX/15-X		Rastrillar	1,35
	<b>De uno</b>		
15-XI/15-XII		Marcar	0,67
15-VI/1-VIII		Binar (con caballería)	0,77
Todo el año		Dar humo	2,00
III y IX		Regar	0,67
15-X/15-XI		Rastrillar	1,35
15-X/15-XI		Recolección:	
		Recogida	7,80
		Desbrizado	13,62
		Tostado	0,97
	<b>De dos</b>		
15-XI/15-XII		Marcar	0,67
15-VI/1-VIII		Binar (con caballería)	0,77
Todo el año		Dar humo	2,00
III y IX		Regar	0,67
15-X/15-XI		Rastrillar	1,35
15-X/15-XI		Recolección:	
		Recogida	32,00
		Desbrizado	56,00
		Tostado	4,00
	<b>De tres</b>		
15-XI/15-XII		Marcar	0,67
15-VI/1-VIII		Binar (con caballería)	0,77
Todo el año		Dar humo	2,00
III y IX		Regar	0,67
15-X/15-XI		Rastrillar	1,35
15-X/15-XI		Recolección:	
		Recogida	26,00
		Desbrizado	45,4
		Tostado	3,24
15-XI/15-XII		Marcar	0,67
		<b>TOTAL</b>	<b>249,01</b>

FUENTE: Encuesta propia.

30. Incluye el transporte hasta el campo, su "derramado" y el enterrado.



flores no esbrinadas en su momento y que se habrán conservado esparcidas sobre el suelo fresco de algunas habitaciones de la vivienda rural.

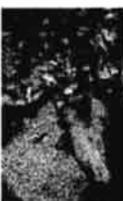
Era esa, el "desbrizado de flor seca", una dedicación tradicionalmente reservada a las personas de mayor edad durante una buena parte de las tardes de invierno, que les permitía obtener un pequeño aporte económico extra para complementar sus exiguas rentas, a la vez que posibilitaba también descargar el excedente diario de flores recogidas respecto a las potencialmente esbrinables por la familia y sus ayudas. Comparando tiempos, un cogedor de rosa, que por término medio puede recoger unos 8 kg de flores al día, o lo que es lo mismo, algo más de 17.000 unidades, es capaz de suministrar materia prima para un mínimo de tres esbrinadoras.

Tras el tostado, la masa de azafrán, ya con plena capacidad comercial, se puede almacenar, siempre envuelta en algún tejido y encerrada en lugares estancos a la luz, humedad y aire; de esta manera se consigue confinar tanto el aroma como el color hasta el potencial momento de su acceso al mercado. Por supuesto, se trata de un confinamiento temporal, pues las pérdidas de esas cualidades, aunque parciales y progresivas, son inevitables, por lo que el máximo valor, y en consecuencia precio por unidad de producto, corresponde siempre al azafrán de primer año, y así se contempla en la actual normativa que rige el mercado exportador de este preciado producto.

## 7. EL AZAFRÁN Y LAS ECONOMÍAS FAMILIARES AGRARIAS EN EL JILOCA

Hay tres ideas fundamentales que en el contexto de este apartado conviene tener en cuenta como elementos de partida, algunas ya apuntadas en otros momentos:

- Primero, es un **cultivo capaz de capitalizar de forma admirable el trabajo disponible en las explotaciones familiares**. Tan solo no es compatible con la agricultura a tiempo parcial, eso sí, salvo que las ayudas familiares si dispongan del tiempo suficiente para atender la fuerte demanda de trabajo exigida por unidad de superficie (2.000 m<sup>2</sup>, subdivididos a partes iguales entre las cuatro plantas consideradas, consumen casi 250 horas de trabajo).
- Segundo, a la luz de lo anterior, y pese a la estacionalidad de su ciclo vegetativo, es un **cultivo que desempeña una marcada función social** en las explotaciones por los ingresos que es capaz de proporcionar, muy elevados por unidad de superficie, aunque no tanto por unidad de tiempo. A ello se añaden también los escasos gastos de explotación que soporta, con la excepción del coste de mano de obra, que, en realidad, no siempre coincide con gasto por ser en la mayor parte de los casos de origen familiar, e incluso las nulas necesidades de infraestructura.
- Tercero, **ha venido funcionando en muchos casos como si de una auténtica libreta familiar de ahorros se tratase**, eso sí, a plazo "no fijo". Tradicionalmente ha sido durante los momentos de penuria económica (crisis climáticas, epidemias entre el ganado, ...), o también para hacer frente a fuertes inversiones



económicas sin necesidad de recurrir a préstamos bancarios (del tipo compra de maquinaria, transformaciones en regadío, ...), o, simplemente, para casar a los hijos, cuando el agricultor ha recurrido al azafrán, que en estas coordenadas ha tendido a comportarse como si de un "fondo de reserva" se tratase.

Y en esta misma línea ha actuado como factor de retención demográfica, aspecto éste que si desde el punto de vista del "mantenimiento de lo rural" es esencial, no lo ha sido tanto desde la perspectiva de la mejora de algunas estructuras agrarias, en especial en lo referido al tamaño de las unidades de explotación, que podría haber resultado más rápida de haber mediado una más temprana emigración de numerosos propietarios agrarios que al marcharse hacia el medio urbano vendieron sus tierras.

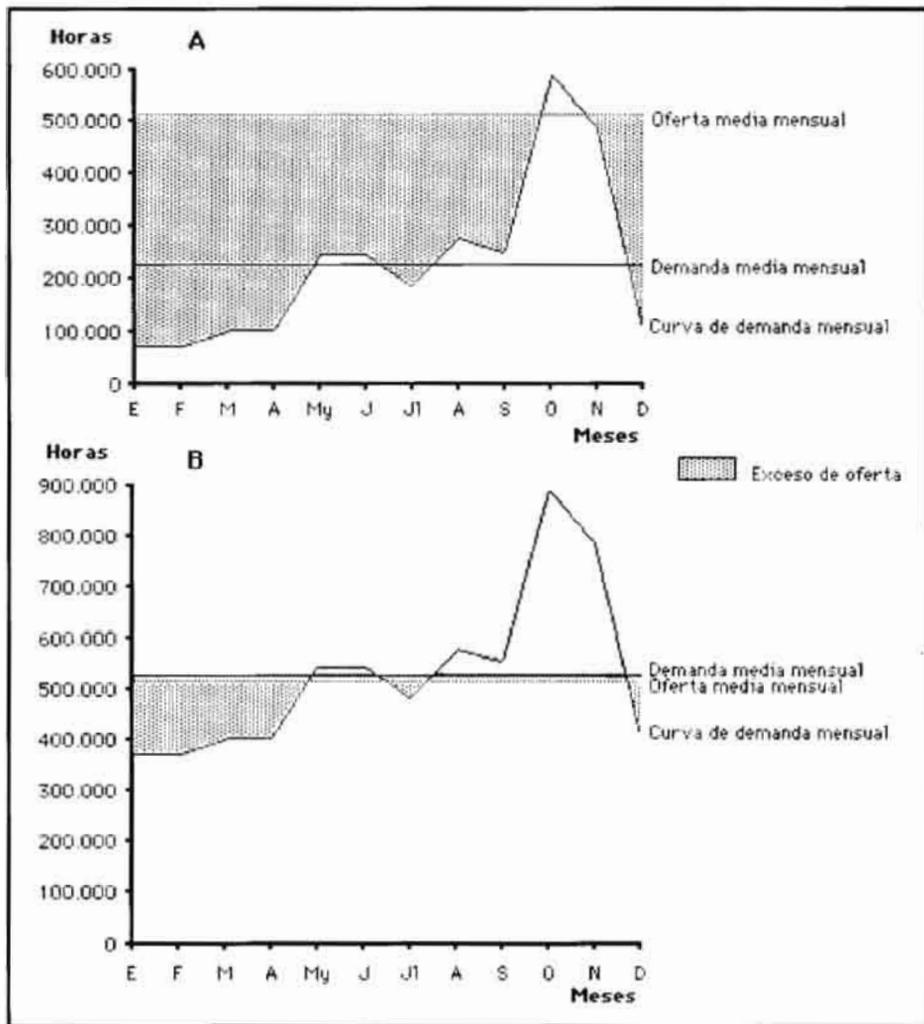


Fig. 15. ESTACIONALIDAD DE LA DEMANDA DE MANO DE OBRA AGRARIA EN LA COMARCA. 1988. A/ SISTEMA DE CULTIVOS, B/ TOTAL DE LA ACTIVIDAD AGROPECUARIA.



Esas son las ventajas que desde siempre han favorecido su presencia en numerosas explotaciones comarcales, a lo que se añade una **buena imbricación en el sistema de cultivos**, porque la competencia entre las labores culturales demandadas por el azafrán y las correspondientes al resto de las orientaciones culturales se acoplan bien en el tiempo, incluso, y es curioso, hoy mejor que ayer. Tan solo el cereal de invierno en secano, que concentra en los meses de octubre-noviembre un 30,9 % de la demanda anual de trabajo compite con el azafrán, porque abonado y sementera tienden a coincidir en el tiempo con la recogida de la flor, si bien, desde el mismo momento en el que se generalizó la mecanización de esas labores, la competencia es casi inapreciable, pues, a diferencia del azafrán, requieren el concurso de una sola persona que, además, puede simultanear la recogida floral durante la primera fase del día, y dedicarse durante el resto a sembrar. Por el contrario, se complementa bien con otros como la patata, cuya recolección precede a la del azafrán, o también la vid y la remolacha azucarera, cultivos cuya vendimia y recolección, respectivamente, le suceden en el tiempo.

En realidad, octubre es un mes durante el cual la curva de demanda media de trabajo es superada por la oferta (ver figura 15-A), y en ello tiene mucho que decir la demanda del azafrán, déficit que se alarga desde mediados de julio hasta finales de octubre en el caso de considerar en su conjunto la demanda agropecuaria (ver figura 15-B).

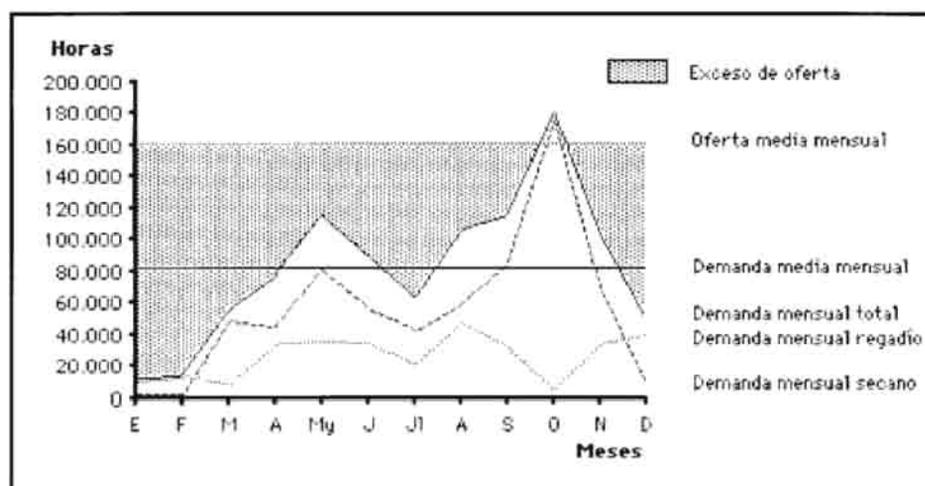


Fig. 16. ESTACIONALIDAD DE LA DEMANDA DE USO DEL TRACTOR. SEGÚN ESTRUCTURA DE CULTIVOS EN 1988.

Pero no solo es escasa la potencial competencia temporal, también lo es la espacial. Y es que la **proporción media de tierras ocupadas por el azafrán respecto al total de la explotación resulta, en términos generales, muy escasa**, en el marco de los tamaños de explotación imperantes en los años ochenta inferior al 1 % y hoy, por desgracia, casi inapreciable. De hecho, se calcula que durante los decenios de los 70 y 80 la superficie media de azafranal era de 0,5 Has por explotación (entre 0,38 y 0,62 Has), muy ajustada al límite máximo de superficie atendible por la oferta generada por la mano de obra familiar de las explotaciones (presuponiendo una familia de cuatro miem-

bros, todos ellos con intensa participación en las labores de la recolección, que por demandar un 75 % del trabajo se convierte en la fase de cultivo más limitante) y las posibles ayudas extras para el esbrinado.

A la postre, más que competencia en lo espacial, pues este cultivo tan sólo ha ocupado tradicionalmente un máximo del 3,5 % del labrantío municipal, y eso en el caso del "núcleo duro azafranero", desde Torrelacarcel a Fuentes Claras, puede llegar a provocar una cierta **limitación en el uso y movilidad del terrazgo agrícola**, dado su carácter cuatrianual, tanto más fuerte cuanto más pequeña es la explotación que lo contiene. En realidad, a las necesidades de rotación entre diferentes cultivos se añade la permanencia del azafranal y las dificultades para reimplantarlo en la misma parcela hasta pasados un mínimo años, y sobre ello aparece también la complejidad añadida que introduce la barbechera. Considerados los tamaños medios de la explotación azafranera media, se puede estimar en 10 Has de tierra de labor el terrazgo mínimo que debe tener la explotación. Ese tamaño hoy en día está ampliamente superado, incluso mucha más superficie, pero hace 15 años no era tan habitual.

En último extremo, se nos antoja que dicha **limitación es más aparente que real**, por el importante beneficio económico que se ha derivado de su cultivo hasta fechas recientes, lo que hacía que las dudas del productor se disiparan rápidamente, pero también



		E	F	M	A	M	J	JL	A	S	O	N	D
CEREAL DE INVIERNO	S			ac	sf	mv	gd	cs	e-r	mv-as-gd-r	sb		
	R		sb	ac	sf	rg			cs	e-r		est	mv-as-gd
MAIZ	R	est		as-gd-sb	et-t	rg	ac	rg				cs	mv
PATATA	R	est		as-gd-sb	et-t	rg	ac	rg-sf		r-e			mv
REMOLACHA AZUCARERA	S	s-d-c		as-gd-sb		b-a-e						s-d-c	mv
	R	est		as-gd-sb		b-a-e	ac	rg				s-d-c	mv
AZAFRAN	Planta nueva	S			est-gd	gd	pl			rt	c-d-t	mc	mv
	Demás plantas	S			est-gd	gd	pl			rt	c-d-t	mc	mv
ALFALFA	Demás plantas	S	h			h	mv	s-ef	h	h	h-rt	c-d-t	mc
	R	h		rg		h	mv	s-ef	h	hrg	h-rt	c-d-t	mc
ESPARCETA	R	est		ac	asgd	sb	rg	c-erg	c-erg	c-erg	c-e		arr
	S				arr	sb	c-e						mv

mv: Mover	sf: Sulfatar	b-a-e: Binar, aclarar y entracavar	mc: Marcar
gd: Gradear	cs: Cosechar	e-r: Empacar y recoger	s-d-c: Sacar, descornar y cargar
as: Abonar de sementera	e-r: Empacar y recoger	c-e: Cortar, empa-car y recoger	s-ef: Sacar y desfollar
r: Rular	c-e: Cortar, empa-car y recoger	arr: Arrancar	pl: Plantar
sb: Sembrar	arr: Arrancar	t: Dar tierra	rt: Rastillar
ac: Abonar de cobertura	et: Entrecavar	e: Recoger y envasar	c-d-t: Coger, des-desbrizar y tostar
est: Estercolar	r-e: Recoger y envasar		

Fig. 17. CRONOGRAMA DE LABORES QUE RECIBEN LOS PRINCIPALES CULTIVOS DE LA COMARCA.

porque, en función de la conocida tendencia a ocupar las tierras de secano, no hipotecaba la orientación productiva de las de regadío, entre tres y seis veces, según cultivos, más rentables que las primeras y siempre escasas en un medio como el jilcano dominado por la acusada penuria de recursos hídricos superficiales.

## 8. PRODUCCIÓN DE AZAFRÁN EN EL JILOCA Y PARTICIPACIÓN EN LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA BRUTA PROVINCIAL

Aunque el aprovechamiento de la planta del azafrán puede ser casi integral, a la postre, en unas ocasiones por cuestiones de premura de tiempo, cuando la floración es muy intensa, y en otras por desconocimiento o ausencia de la demanda correspondiente, algunos elementos potencialmente productivos, como los pétalos, las lengüetas, las cebollas y la cerda, no siempre son considerados, por lo que su valor económico es relativo y variable de un año para otro.

La obtención de estigmas, en sí misma, es la razón que ha inducido a numerosos agricultores al cultivo del azafrán, pues de su venta se deriva la mayor parte del rendimiento productivo del cultivo.

Sigue en importancia la de cebollas, que, además, constituye el capítulo más importante de realimentación del propio cultivo, por proceder casi siempre de la propia explotación las utilizadas en la creación de cada "planta nueva", lo que no deja de ser un inconveniente cuando su calidad sanitaria y productiva no está garantizada, tal y como parece ocurrir desde hace un cierto tiempo.

El aprovechamiento de la "cerda" tiene un menor interés económico, y en ello debe influir su alta concentración temporal, a finales de la primavera, como pasto a diente para el ganado, casi siempre lanar.

Cuadro 16. Producción media de estigmas en el valle del Jiloca. (Kilogramos/500 m<sup>2</sup> de planta).  
Media años 1975-1984.

Planta	Frescos	Desecados
Nueva	Inapreciable	Inapreciable
De uno	1.185	0,243
De dos	4,530	0,930
De tres	3,800	0,780
TOTAL	9,510	1,953
MEDIA	2,377	0,488

FUENTE: Encuesta propia.

Si bien en el cuadro 16 aparecen reflejados unos datos de producción por unidad de superficie, es necesario recordar, una vez más, que se trata de la media esperable en años con climatología normal. Tan solo el regadío puede mitigar las oscilaciones productivas.

Cuadro 17. Rendimientos provinciales medios de azafrán. En Kg/Ha.

	1990		1992		1994	
	S	R	S	R	S	R
Teruel	6	12	5	10	4	9
Zaragoza	10	15	6		6	
Albacete	4	7	3	8	4	14
Ciudad Real	9	11	7	12	5	10
Cuenca	5	11	4	11	9	11
Toledo	7	9	7	10	5	14
Valencia	4	6	4	6	4	6
Castellón	4		4		4	
Murcia	2					

FUENTE: MAPA. Anuarios de Estadística Agraria. Varios años.

En peso de estigmas desecados, la producción provincial se puede estimar actualmente en alrededor de 650-700 kilogramos/año, cifra muy alejada de los 9.200-9.500 Kg/año que se obtenían a principios de la década anterior. De ellos entre 380-410 se obtienen en el Jiloca, cuando a principios de los ochenta oscilaban en torno a los 6.700-6.900.

Una idea bastante precisa de la importancia que tenía el azafrán para la economía provincial, hoy poco más que anecdótica, deriva del análisis de su participación en el Valor Añadido Bruto (VABcf) generado por la actividad agrícola. En 1982, sobre una VABcf provincial de 12.705 millones de pesetas, el azafrán participó aportando un 4,1 % (0,6 del total intersectorial), mientras que la superficie ocupada fue tan sólo de un 0,25 % de las tierras sembradas, relación que ofrece una imagen de la renta que por unidad de superficie es capaz de proporcionar, obtenida, además, en tierras casi siempre de secano, y lo que es más importante, inmovilizando para ello una fracción mínima del labrantío, aproximadamente 16 veces menor a su participación en el VABcf agrario provincial.

En este sentido, **solo puede compararse con otros cultivos también intensivos** en mano de obra como el melocotón y las hortalizas, ya que también en estos casos el porcentaje que representa su ocupación es muy inferior al de su participación en el VABcf. Por contra, otros como los cereales, la esparceta o la vid, de carácter más bien extensivo, por ello con baja demanda de trabajo manual y alta de trabajo mecanizado, mantienen la relación opuesta.

A fecha de hoy (última información disponible referida a 1992<sup>31</sup>), sobre una VABcf provincial de 24.428 millones de pesetas, la participación del azafrán es de un 1,14 %, sobre un 0,1 % del total del labrantío. En la base de la pérdida de significación observada están la reducción experimentada tanto por la superficie de plantación como por los precios, pero eso, incluso, no es lo más grave, ya que la relación existente entre su aportación porcentual al VABcf y su participación también porcentual en el total de las tierras

31. FUENTE: Instituto Aragonés de Estadística (1996).



labradas ha experimentado un considerable deterioro (tan sólo 11,4 veces mayor la primera), muestra más de la pérdida de competitividad de este producto en comparación con otros, probablemente en el caso de nuestra provincia muy beneficiados por los importantes niveles de subvención a las explotaciones, que no afectan al azafrán y si, en cambio, a algunos como los cereales o el ganado lanar.

Particularizando en el caso del Jiloca el análisis posible no deja de ser sino una mera estimación personal susceptible de revisiones posteriores, por las dificultades inherentes al cálculo del VABcf agrícola comarcal, pues la información disponible se refiere

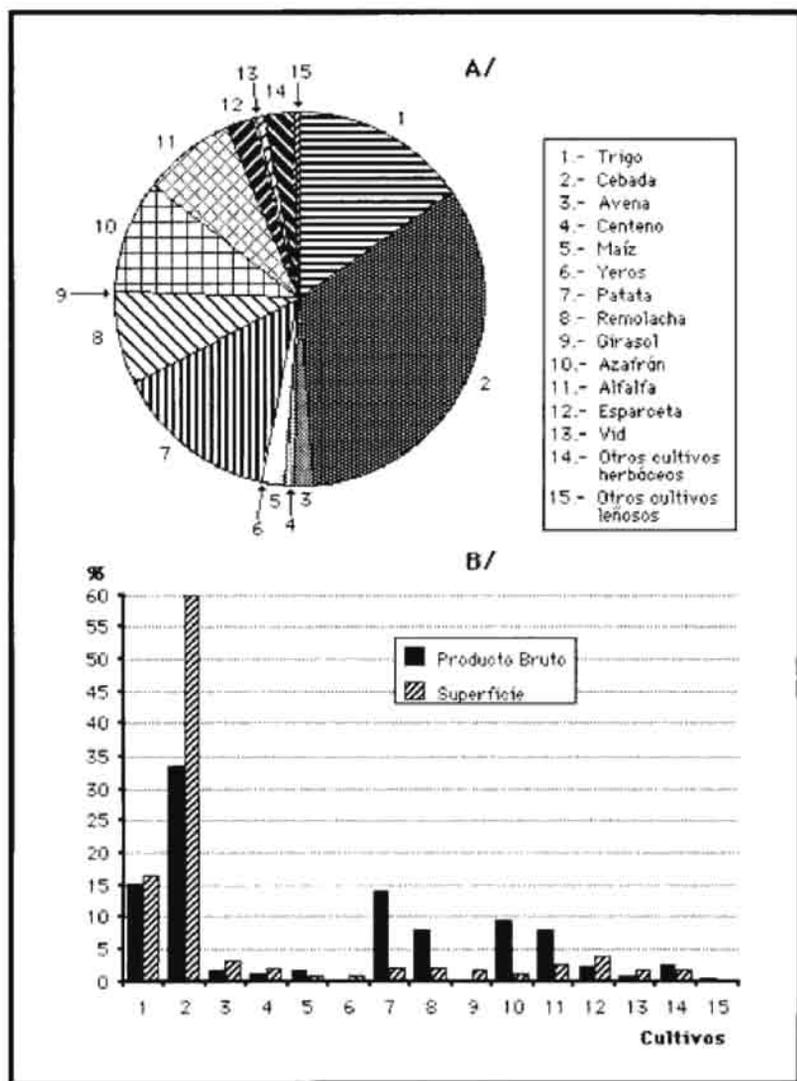


Fig. 18. APROXIMACIÓN A LA ESTRUCTURA COMARCAL DEL VABcf GENERADO POR EL SUBSECTOR AGRÍCOLA (EN 1986). A/ DISTRIBUCIÓN POR CULTIVOS. B/ COMPARACIÓN ENTRE EL PORCENTAJE APORADO POR CADA CULTIVO AL VABcf Y EL QUE LE CORRESPONDE POR OCUPACIÓN ESPACIAL RESPECTO AL TOTAL DE TIERRAS SEMBRADAS.

a las Bases Espaciales de Referencia utilizadas por la DGA, pero no a la delimitación comarcal que se viene utilizando en este trabajo, basada, más bien, en el concepto de comarca agraria defendido por el Ministerio de Agricultura.

Con todas las reservas posibles por su carácter de cifras provisionales, creemos que la participación anual media del azafrán en el VABcf comarcal ha pasado desde un 17-20 % durante los setenta y primera mitad de los ochenta, hasta un 7-8 % a principios de los noventa y a menos del 0,9 % en 1996. Hacia el futuro es complicado hacer otras estimaciones, puesto que, aunque la desaparición definitiva del cultivo puede augurarse, como máximo, en el horizonte fatídico del 2005, en la comarca previsiblemente todavía se conservará un enorme volumen almacenado; es por ello que, aunque la participación del azafrán joven tiende a cero, seguirá estando presente durante un tiempo más dilatado, hasta tanto en cuanto no se acaben esas reservas.



## 9. ANÁLISIS ECONÓMICO DEL CULTIVO

Toda vez analizadas las características del cultivo y de la producción, estamos en condiciones de acometer un estudio económico que determine de forma lo más precisa posible su rentabilidad para los agricultores jilocanos, en definitiva, el verdadero argumento que durante siglos ha hecho posible su participación como cultivo activo en el sistema cultural de la comarca.

Hablar de rentabilidad implica practicar una contabilidad comercial para, conocidos costes e ingresos, determinar el saldo que por unidad de superficie y de tiempo corresponde a una actividad. Y no sólo para el azafrán, ya que, por entender que la comparación entre diversos cultivos enriquece las posibles conclusiones, en este análisis vamos a introducir aquellos otros más significativos en la orientación técnico-económica comarcal; aún más, puesto que la rentabilidad interviene como factor decisivo en el proceso de toma de decisiones del jefe de la explotación, en torno a que los cultivos concretos van a constituir su orientación técnico-económica concreta, nos parece imprescindible este análisis comparativo.

Los balances se han calculado a precios de 1986, referencia que puede resultar curiosa y más cuando hasta ahora, en la medida de lo posible, se ha intentado aproximar la información al momento presente. Conscientemente obramos así, por varias razones. Primera, el alto grado de subvención que caracteriza hoy a los cereales hace que los balances a fecha 1996 resulten desvirtuados en comparación con aquellos otros productos no afectados por la aplicación de la PAC, caso del azafrán; es por ello que se toma como referencia el año de nuestra integración en la CE, 1986, por entender que la afección derivada de la política de subvenciones fue mínima. Segundo, no tiene sentido hacerlo a fecha de hoy desde el punto y hora que por no existir nuevas plantaciones el valor económico de algunas producciones marginales, pero con participación apreciable en el producto bruto final azafranero, no es posible conocerlo, por haber cesado la demanda que les otorgaba un valor de cambio.

Así pues, el objetivo se centra en conocer lo esencial del comportamiento económico de cada cultivo mediante la utilización de una serie de indicadores homogéneos: participación de los costes de mano de obra en los costes totales de cultivo, margen neto por Ha y/o por hora trabajada, margen bruto por Ha y/o por hora trabajada y producto bruto por peseta de gasto<sup>32</sup>.

**Cuadro 18. Estructura de costes e ingresos de los principales cultivos. Indicadores técnico-económicos. (En pesetas).**

	(1)Costes variables	(2)Mano de obra Horas	Costes Valor	Costes fijos(3)	Produc. bruta(4)	A	B	C	D	E	F
<b>SECANO:</b>											
Trigo	31.300	11,1	4.167	14.208	52.600	8,4	2.925	263	21.300	1.919	1,68
Cebada	30.645	11,1	4.167	14.182	52.808	8,4	3.814	344	22.163	1.997	1,72
Azafrán	55.198	1.235,0	370.500	89.494	656.000	71,9	140.808	114	600.802	486	11,88
Esparceta	10.580	13,1	3.930	13.350	28.000	14,1	140	11	17.420	1.330	2,65
<b>REGADIO:</b>											
Trigo	47.372	22,2	6.660	42.000	108.620	6,9	12.588	567	61.248	2.759	2,29
Cebada	47.000	22,2	6.660	42.000	98.300	6,9	2.640	119	51.300	2.311	2,09
Maíz	56.000	49,0	14.700	43.800	158.400	12,8	43.900	896	102.400	2.090	2,83
Pataca	147.300	180,2	54.060	56.049	400.000	21,0	142.591	792	252.700	1.402	2,71
Remolacha azucarera	97.400	260,3	78.090	56.500	295.000	33,7	63.010	242	197.600	759,1	3,03
Alfalfa	45.300	38,0	11.400	43.600	186.700	11,4	86.400	2.274	141.400	3.721	4,12
Azafrán	55.198	1.300	390.000	90.500	723.000	72,8	187.302	144	667.802	514	13,10

- (1): Incluye semilla, fertilizantes, herbicidas, energía, mantenimiento de la maquinaria propia, alquiler de maquinaria, ...  
 (2): En el caso de los cereales no se incluye la correspondiente a la labor de cosechar.  
 (3): Incluye impuestos, seguridad social, renta del capital tierra, renta del capital circulante, renta capital inmobiliario, amortización de maquinaria (en 15 años) y de edificios (en 25 años), ... El cálculo de la mayor parte de estos costes ha precisado la definición previa de una explotación teórica, identificable, "grosso modo", con la más representativa de la comarca: 50 Has de labor (de ellas 5 de regadío, entre viejo y nuevo), poseedora de una nave-almacén y dotada de los medios técnicos más habituales (tractor, remolque, arado, cultivador, sembradora de cereales, rulo, abonadora, sulfatadora, empacadora, segadora de forraje, etc.)  
 (4): Incluye el producto principal que induce a la orientación productiva y los posibles subproductos (paja, cerdas, bulbos sobrantes, etc.).  
 A: participación de los costes de mano de obra en los costes totales del cultivo.  
 B: margen neto por Ha.  
 C: margen neto por hora trabajada.  
 D: margen bruto por Ha.  
 E: margen bruto por hora trabajada.  
 F: producto bruto por peseta de gasto.

Según nuestros cálculos, el **margen bruto de una Ha de azafrán**, dividida a partes iguales entre las cuatro plantas ya establecidas, en definitiva, el valor añadido bruto que genera la actividad azafranera, a falta pues de impuestos, amortizaciones y sin considerar el valor de la mano de obra propia ni las rentas del capital, resulta de unas 600.000 pesetas en secano y por encima de las 660.000 en regadío (el rendimiento productivo es un poco mayor, y sobre todo más seguro), magnitud ni de lejos alcanzada por ningún otro

32. MN= Ingresos-Costes totales.  
 MB= Ingresos-Gastos

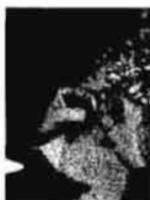
cultivo (en secano 27,3 veces mayor que el del cereal y 34,5 veces más que el de la esparceta, y en regadío 11,7 veces más que los cereales de invierno y primavera, 6,5 más que el maíz, 2,6 más que la patata, 3,4 más que la remolacha azucarera y 4,7 más que la alfalfa).

En dichas cifras, que resultan atractivas en función de las posibilidades que oferta la comarca, limitadas por unas condiciones medioambientales restrictivas para otros cultivos al margen de los citados (en especial productos hortofrutícolas), reside el verdadero argumento que explica la tradicional dedicación a este cultivo, a la vez que justifica la caracterización de cultivo social que le hemos adjudicado. Sin embargo, no puede olvidarse que una Ha queda muy lejos de la superficie atendible por una familia media y sin el recurso a la contratación de mano de obra ajena, por lo que en realidad las magnitudes de la explotación azafranera acaban quedando en poco más de 360.000 pesetas, tanto en secano como en regadío.

Por supuesto, lo elevado del margen bruto resultante acaba siendo consecuencia directa de los **escasos costes**, en el sentido de gastos reales que soporta el agricultor (capital circulante) en relación con otros y por el **elevado valor de la producción bruta**. En este sentido, el producto bruto por peseta de gasto acaba siendo excepcional, tanto en secano (superior en 7,1 veces al que ofrecen los cereales y 4,5 más que la esparceta) como en regadío (superior en 3,2 veces al de la alfalfa, en 4,3 al de la remolacha, en 4,6 al del maíz, en 4,8 al de la patata y en 5,7 veces al de los cereales de invierno y primavera).

Con todo, los cultivos sociales, idóneos para explotaciones con escasa disponibilidad de tierras y en las que por ello la oferta disponible de trabajo por unidad de superficie tiende a ser decisiva a la hora de decidir la orientación técnico-económica, se caracterizan por una **alta rentabilidad bruta en lo referido a la superficie y baja en lo relacionado con el trabajo**. En este contexto, el **margen bruto por hora trabajada**, en cambio, adopta un orden casi inverso al precisado en el párrafo precedente, por ser en esta ocasión los cultivos más típicamente extensivos y mecanizables aquellos que proporcionan las ratios más elevadas (alfalfa, cereales y esparceta, por este orden), mientras que, a medida que son más intensivos (por demanda de trabajo manual) o las posibilidades de mecanización de las diferentes labores culturales más limitadas, esta magnitud empieza a mostrar valores menos atractivos (de mayor a menor, patata, remolacha y azafrán). **El azafrán, desde este punto de vista pierde atractivo, en consonancia con la alta participación que corresponde a la demanda de trabajo manual.**

Dadas las relaciones precedentes, va a resultar un **cultivo atractivo para explotaciones pequeñas por superficie y con amplia oferta potencial de trabajo**, que se encuentran, por ello mismo, obligadas a optar por cultivos que maximicen el valor añadido bruto de su terrazgo, cuando menos hasta el límite que señala la disponibilidad de la mano de obra durante la fase de recolección. Contrariamente, a medida que se invierten las disponibilidades, la preferencia acabará desplazándose hacia cultivos exten-



sivos con abandono de la dedicación azafranera, lo que está ocurriendo ya en la comarca, territorio en el que el tamaño medio de las explotaciones agrarias presenta una tendencia creciente a expensas de la desaparición de otras, por falta de relevo generacional a su frente, de la misma manera que el fuerte envejecimiento que afecta al empresario agrario induce la reducción de la disponibilidad real de trabajo.

Tanto en un caso como en otro la competitividad del azafrán resulta menguada, siendo ésta, lo repetimos una vez más, una razón básica para explicar la previsible desaparición del cultivo. Y no sólo ha ocurrido así con el azafrán, la tendencia experimentada por la remolacha también se explica de la misma manera, si bien en este caso esos factores se complican con el cierre de la fábrica azucarera de Santa Eulalia durante la década pasada.

De considerar el **margen neto**, ésto es, el beneficio neto de la actividad tras impuestos, amortizaciones, valor de la mano de obra y rentas del capital (tierra y circulante), las posiciones de los diferentes cultivos se alteran muy poco en relación a lo ya precisado respecto al valor añadido bruto. Unicamente, **los valores resultantes se reducen, en general tanto más cuanto mayor es el valor adjudicado a la mano de obra propia**, que en el caso del azafrán repercute con un 71,9 % de los costes totales en secano (8,5 veces más que los cereales) y un 72,8 % en regadío<sup>33</sup> (10,5 veces más que los cereales de invierno y primavera, 5,7 más de que el maíz, 3,5 más que la patata, y 2,1 más de la remolacha azucarera).

**La posición del azafrán acaba resultando destacada cuando se tiene en cuenta la escasa superficie que precisa para actuar como línea activa de cultivo en las explotaciones, y lo atractivo de los módulos económicos observados.** Si bien, llegados a este extremo resultan imprescindibles varias consideraciones:

- **Primera**, su rendimiento se encuentra afectado por una intensa variabilidad interanual de precios, con lo cual, las magnitudes precedentes, actualizadas a precios de cada año, experimentan variaciones sustantivas, y así viene ocurriendo tradicionalmente.

Considerando el precio de la variedad de azafrán obtenido en el Jiloca ("Aragón Río"), a este producto corresponden **oscilaciones agrupadas en ciclos aproximados de once años** (máximos en 1958 de 2.900 pts/kg, 1967 con 17.000 pesetas, 1978 con 105.000 y 1989 con 127.000, y mínimos en 1960 con 1.900 pesetas/kg, 1972 con 8.800, 1984 con 60.000 y 1993 con 72.000), durante los cuáles el precio mínimo de cotización de cada ciclo viene a equivaler al 50 % del alcanzado, como máximo, en el ciclo anterior. En ese valor parece estar el límite de resistencia del azafrán.

33. Al margen del tiempo demandado por los negos, que influye muy poco, lo realmente importante es que la recogida diaria de la flor acaba siendo más costosa, ya que la tendencia que muestra la planta a emitir las cerdas antes que las flores conduce a que el rendimiento por cogedor sea menor al previsible en tierras de secano.

**Cuadro 19. Azafrán Aragón Río. Variaciones de los precios anuales medios pagados al productor por kilogramo de estigmas desecados. A precios corrientes y constantes, base 1992.**

	Pesetas corrientes	IPC	Pesetas constantes
1958	2.900	4,5	64.444,4
1959	2.450	4,8	51.041,7
1960	1.900	4,9	38.775,5
1961	1.950	5,0	39.000,0
1962	2.600	5,3	49.056,6
1963	3.100	5,7	54.386,0
1964	4.700	6,1	77.049,2
1965	11.600	6,9	168.115,9
1966	13.700	7,4	185.135,1
1967	17.000	7,8	217.948,7
1968	12.500	8,2	152.439,0
1969	8.900	8,4	105.952,4
1970	8.900	8,9	100.000,0
1971	9.600	9,6	100.000,0
1972	8.800	10,4	84.615,4
1973	11.600	11,6	100.000,0
1974	15.000	13,4	111.940,3
1975	15.400	15,7	98.089,2
1976	28.500	18,6	153.225,8
1977	54.000	23,3	231.759,7
1978	105.000	27,8	377.697,8
1979	94.000	32,1	292.834,9
1980	83.000	37,0	224.324,3
1981	80.000	42,3	189.125,3
1982	71.000	48,7	145.790,5
1983	65.000	53,8	120.817,8
1984	60.000	60,6	99.009,9
1985	72.500	65,4	110.856,3
1986	73.500	71,6	102.653,6
1987	94.500	75,1	125.832,2
1988	101.500	78,6	129.134,9
1989	127.500	84,4	151.066,3
1990	99.000	89,7	110.367,9
1991	83.000	95,1	87.276,5
1992	72.500	100,0	72.500,0
1993	72.000	105,0	68.571,4
1994	83.500	110,0	75.909,1
1995	77.500	115,1	67.332,7
1996	77.500	118,9	65.180,8
1997	77.500	120,0	64.583,3

FUENTE: Información sobre precios proporcionada por D. José Guerrero Muñoz. Compañía Exportadora de Azafrán Español, S.A. También INE (1994). Índice de precios de Consumo. Base 1992.



Según las tendencias pasadas, e insistimos en ello, pasadas, lo que no precita obligatoriedad hacia el futuro, no quisiéramos que nadie se pueda sentir llamado al engaño, el azafrán debe volver a alcanzar un nuevo máximo de cotizaciones a finales de este decenio, probablemente en 1999 o el 2000, máximo que se-

gún los cálculos más optimistas debe oscilar entre las 150.000-175.000 pesetas/kg.

Las estimaciones anteriores se encuentran sujetas a **múltiples incertidumbres**, ya que ese precio máximo dependerá: del grado de abastecimiento real que corresponda a los principales mercados consumidores de azafrán en esos años como resultado de los volúmenes disponibles en función de la cantidad de la cosecha en otros países productores, en especial de Asia Suroccidental, y de la evolución que en esos mismos países vayan experimentando los costes de mano de obra, verdadero factor que acaba decidiendo la cotización del azafrán.

Hasta finales de los 80 el modelo de once años se ha cumplido fielmente, sin embargo también hay que pensar que **el comercio mundial de azafrán ha cambiado**. En primer lugar, porque la primacía que correspondía a nuestro país por oferta no es tal (se ha pasado a importar). En segundo lugar, porque a la luz de lo anterior el azafrán español está dejando de ser el que marca su precio mundial, aspecto sobre el que más tarde se insistirá.

- **Segundo**, el azafrán viene experimentando desde 1978 una constante pérdida de atractivo dado que los posibles incrementos de precios no compensan el efecto de la inflación interanual, por lo que traducidos a moneda constante el poder adquisitivo derivado de su comercialización viene menguando progresivamente (con la excepción del periodo entre 1985 y 1989, coincidiendo con el conflicto armado Irán-Irak, que por causas obvias condujo a una disminución de las exportaciones iraníes y a un cierto incremento de los precios mundiales, del que los productores españoles resultaron favorecidos).

Aun más, **el deterioro del precio medio percibido por los agricultores jilicanos es superior al correspondiente a las variaciones experimentadas tanto por el índice general de precios al consumo, IPC (antes índice de coste de la vida), como al índice de precios al por mayor, grupo alimentación**. De ello se deduce que, aunque la mayor parte de los productos agrarios se han visto afectados por este mismo proceso (crecimiento de los precios pagados muy superior al de los percibidos), en último extremo, el deterioro de las rentas procedentes del azafrán ha sido superior en casi un 30 % al de otros productos, en especial desde 1989.

- **Tercero**, si tan alta resulta la rentabilidad de este cultivo, ¿por qué ha sido tradicionalmente tan reducido el porcentaje que sobre el total de explotaciones agrarias han representado aquellas que mantienen dedicación azafranera?, o incluso también, ¿por qué su cultivo no está y ha estado más generalizado desde un punto de vista territorial?, y más cuando la extraordinaria rusticidad de esta planta conduce a que las limitantes naturales no sean generalizables.

La respuesta es problemática, ocurre así, quizás sea por **desconocimiento**, quizás por **falta de tradición**, en cualquier caso, no hay que olvidar que todas las situaciones debidas a la lógica humana son aleatorias de pronosticar y difíciles de explicar cuando afectan a un conjunto espacial heterogéneo. Y, en cualquier caso, no conviene perder de vista que si los precios son atractivos, es así porque el volumen total que se produce a escala mundial es escaso, de ser mayor los precios disminuirían y su competencia acabaría reduciéndose. Puede que el equilibrio tradicional entre oferta y demanda se haya roto, y en los últimos años se esté asistiendo a un crecimiento de la primera mayor que el de la segunda, coyuntura en la que, una vez más, los productores españoles resultan perjudicados por precios.

- Y **cuarto**, las magnitudes económicas consideradas se refieren al azafrán "río", de haber tenido en cuenta la normalización "sierra", los resultados hubieran sido diferentes, por ser su cotización a precios de mercado casi un 20 % inferior. En cualquier caso, no se ha tenido en cuenta porque en el Jiloca no ha habido nunca azafrán "sierra", al ser una variedad más propia del área de Muniesa y sector serrano entre ella y el Jiloca. Hoy casi no existe azafrán sierra nuevo, correspondiendo las posibles ventas a cosechas viejas.

## 10. COMERCIALIZACIÓN

### 10.1. La normalización del azafrán

El comercio del azafrán se ha basado tradicionalmente en una serie de **clasificaciones orientadas a normalizar el producto estigmático según su calidad comercial**, buscando con ello la máxima claridad y fluidez posible en el comercio.

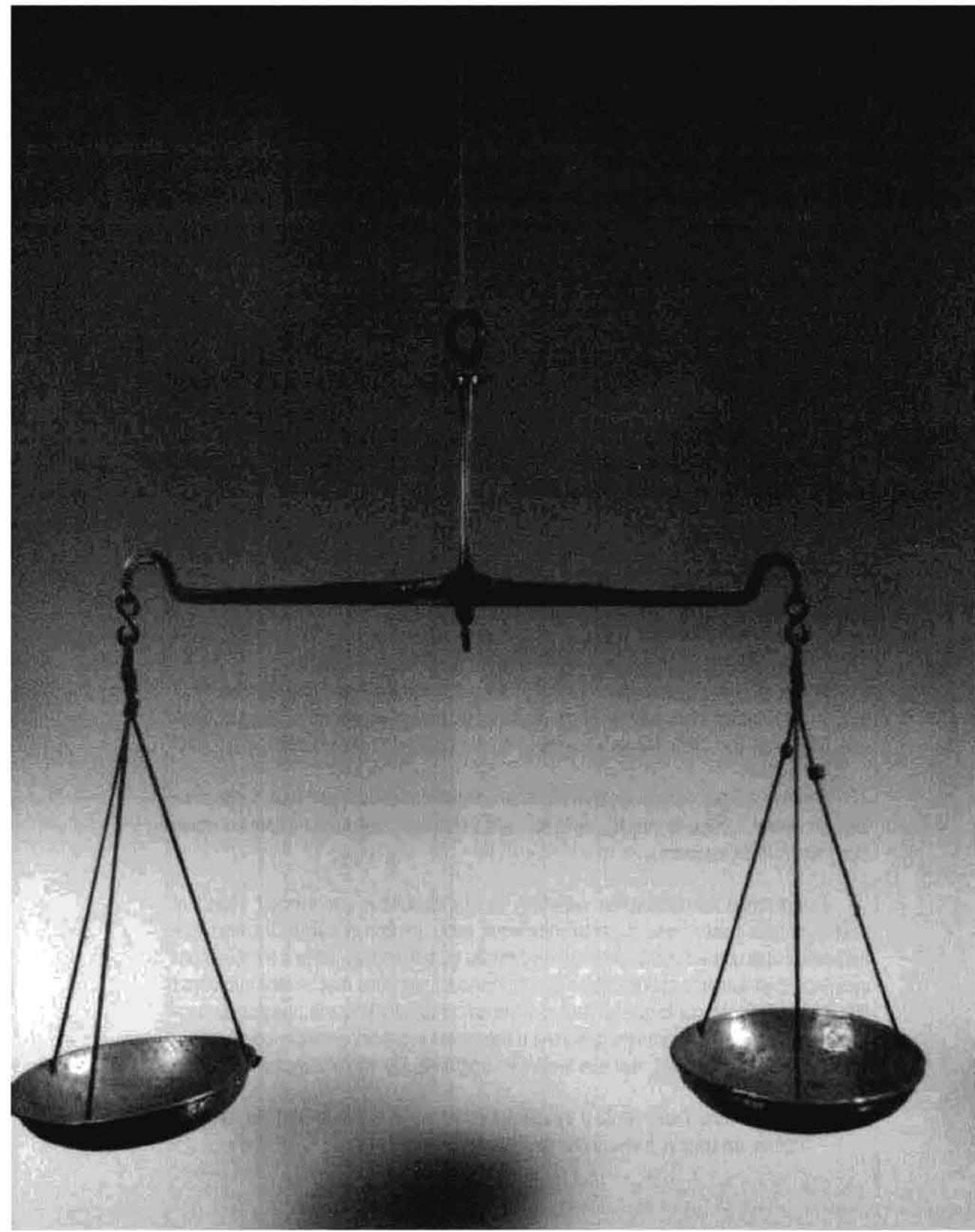
Hasta mediados de este siglo se utilizaba una tipificación casi genética, fundamentada en variables como la longitud de la hebra, del estigma y el estilo, así como el color, olor y aspecto de los briznes.

Esa **primera normalización**, resultado de una costumbre casi secular, dividía al azafrán en seis clases comerciales diferenciadas, cada una con su calidad y precio, que hicieron posible una actividad comercial sin grandes perturbaciones, pese a combinar parámetros objetivamente cuantificables (los de longitud) con otros mucho más subjetivos (los organolépticos), por lo que, al final, cuando un comprador adquiría una partida, tanto su ubicación definitiva en una categoría u otra como el precio, acababan dependiendo del interés, o necesidad, real que tuviera en adquirirla. De mayor a menor calidad:

- **Muy selecto**. Estilo de 23 a 24 milímetros de longitud y mas de 30 el estigma. Fuerte, de color rojo vivo y olor penetrante.



Balanza tradicional para pesar azafrán. (Autor: Museo del Azafrán, Monreal del Campo)



- **Selecto.** Estilo con longitud máxima de 23 mm y estigma mínima de 30. De color rojo oscuro, hebra gruesa y buena aroma.
- **Superior.** Estilo con un máximo de 22 mm de longitud y estigmas con un mínimo de 30. Hebras resistentes, enteras y de color rojo oscuro.
- **Medio.** Estilo de 21 mm y estigma de 25, en total 46 mm. De buen olor, color y aspecto.
- **Corriente.** Entre 20 y 24 mm de estilo y estigmas de la misma longitud. Buen color y olor agradable.
- **Flojo.** Estigmas de menos de 20 mm. Esta categoría incluía todas aquellas partidas que, aun conteniendo azafranes de hebras más largas, no poseyeran adecuadas propiedades de color, aroma, aspecto y resistencia, casi siempre por proceder de cosechas viejas o mal conservadas.

Posteriormente, en 1960, según **Resolución de 14 de mayo de la Dirección General de Comercio Exterior** (BOE de 25 de mayo de 1960), se publicaron por primera vez normas técnicas orientadas a clarificar todavía más la actividad comercial, en especial la exportadora, basadas parcialmente en los mismos parámetros que la precedente, a los que se añadían otros como el porcentaje tolerado de residuos procedentes de clases inferiores y de restos florales del propio *C. sativus* y también los valores máximos de humedad, cenizas (residuo seco como resultado de la combustión) y celulosa. Se diferenciaron y definieron seis nuevas denominaciones, en las que los parámetros analíticos básicos para valorar su calidad, que en la clasificación precedente era más bien de tipo organoléptico, pesaban de modo extraordinario, a la vez que le correspondía una gran importancia a la zona de procedencia geográfica del azafrán:

- **Mancha.** Con estilo de menor longitud que los estigmas, de color rojo intenso y un aroma penetrante. El componente máximo de residuos tolerados se situaba en un 5 % del peso total.
- **Río.** Con estilo y estigmas de similar longitud, de color rojo vivo, aunque más claro que el de la clase anterior, y buena aroma. Por su parte, el componente máximo de residuos tolerados se incrementaba hasta un 10 %.
- **Sierra.** Con estilo más largo que los estigmas, correspondiendo al conjunto un color rojizo más claro y siendo perceptibles los tonos amarillos procedentes de los estambres. Obviamente, el porcentaje de residuos tolerados era superior al 10 %, aunque debía ser inferior al 15 %.
- **Coupé o cortado.** Presentación en la que los estigmas aparecían desprovistos de estilo, correspondiendo al conjunto un color rojo muy oscuro. Podía incluir hasta un máximo de un 5 % de restos florales de la misma planta.
- **En polvo.** Azafrán molido, procedente de cualquiera de las tres primeras clases o de sus mezclas.



Pesas. Desde media onza a una libra. (Autor: Museo del Azafrán, Monreal del Campo)



Pesando azafrán. (Autor: Museo del Azafrán, Monreal del Campo)



- **Preparado.** Producto con base en el azafrán procedente de cualquiera de las tres primeras clases, al que se le adicionaban restos florales de la propia planta (estilos, estambres, etc.) en porcentajes variables, todo ello formando un conjunto molido en fino polvo.

De ellas, las tres primeras estaban basadas en su procedencia de alguna de las tres principales áreas de producción de azafrán, cada una con unas prácticas culturales propias, en especial en lo referido a la recolección, lo que acaba proporcionando azafranes de calidad variable. Las restantes tenían su origen en un azafrán de cualquiera de las zonas productoras, aunque sometido a un proceso de elaboración o semielaboración industrial, lo que le confería unas cualidades propias, en ocasiones, sobre todo por lo que se refiere al preparado, a la medida del mercado concreto de destino.

Entre todas ellas **interesan dos, por ser las que se obtenían y siguen obteniendo en la provincia de Teruel: las clases río y sierra**, la primera en el área valle del Jiloca-cuenca de Gallocanta-valle del Pancrudo-Campo de Visiedo, la segunda en el sector de Muniesa. Sus características comunes provienen de la costumbre de realizar la recogida de flores a "flor capullada", por lo menos en la medida de la posible y hasta que como efecto de la insolación los capullos empiezan a abrirse, lo que origina, durante el esbrinado, una excesiva longitud de la porción de estilo prendida de los estigmas, a diferencia de lo que ocurre con el clase "mancha", por la costumbre de coger y esbrinar a "flor abierta".

**Las diferencias derivan, más bien, de la labor de tostado.** La "río" se obtiene tras un tostado al fuego, de igual forma a como se hace en la Mancha, mientras, la "sierra", si bien se puede someter ocasionalmente a un primer semisecado al fuego (denominado sudado), la desecación final se consigue, tras tender el azafrán sobre una sábana en habitaciones bien aireadas, por efecto del aire. Se produce, de esta manera, un secado más lento y muy afectado por las variaciones ambientales de temperatura y humedad. Como práctica cultural es poco recomendable por la pérdida de valor añadido a la que induce respecto a la clase precedente, en el mejor de los casos en torno a un 20 % del precio posible de venta, aunque casi siempre más.

A la postre, **realizar el desecado de una forma u otra modifica las características finales del producto, tanto visuales como organolépticas.** Mientras el primero da lugar a briznes muy aromáticos, de color rojo intenso y aspecto terso, el segundo, por su parte, los proporciona con menor aroma, color más claro y aspecto arrugado y menudo, lo que desmerece su presentación comercial y penaliza la cotización comercial.

Con todo, esa normalización está en desuso. **La Orden Ministerial de 30 de julio de 1988 sobre normas de calidad del comercio exterior de azafrán** (BOE de 5 de julio de 1988) anuló y modificó la de 1960 al incorporar los parámetros analíticos contemplados en el Real Decreto 2242/1984, de 26 de septiembre, por el que se aprobó la Reglamentación Técnico Sanitaria para la Elaboración, Circulación y Comercio de Especies y Condimentos (BOE de 22 de diciembre de 1984).



En dicho Real Decreto se define qué va a entenderse por azafrán, "los estigmas, solos o unidos a los estilos, de las flores de *C. sativus* L., ya sea enteros, en hebra o molidos", y se siguen recogiendo las denominaciones comerciales ligadas al origen geográfico, por entender que una parte del reconocimiento internacional que recibe nuestro azafrán se basa en calidades dependientes de las prácticas culturales de producción (las modificaciones sólo afectan a los contenidos máximos de residuos tolerados, 4, 7 y 10 % para mancha, río y sierra, respectivamente).

Quedan taxativamente excluidos el "azafrán molido preparado", que designa al producto obtenido por molturación de restos florales del *C. sativus*, así como también el llamado "mixed saffron", que es una preparación a partir de restos florales a la cual se le añaden materias orgánicas y/o minerales, tanto para aumentar su peso como su poder colorante. A estos dos productos deberá llamárseles "molido de restos florales del azafrán" y "condimento compuesto", respectivamente, de forma que no pueda confundirseles con el verdadero azafrán.

Las principales novedades se ligan a la aparición de una nueva denominación, la "Standard", definida como un auténtico "cajón" en el que cabe cualquier tipo de azafrán (con presencia de restos florales de la misma planta inferior al 7 %) de calidad diferente a las ya definidas, casi siempre por proceder de cosechas antiguas. A la vez, se incorporan las principales características físico-químicas que deben cumplir los azafranes exportados: humedad y materias volátiles a 100-105° en % de peso (máximo 15), porcentaje de cenizas totales sobre materia seca (mínimo 5 y máximo 8), cenizas insolubles en CLH % sobre materia seca (máximo 2), extracto etéreo % sobre materia seca (mínimo 3,5 y máximo 14,5) y poder colorante mínimo E1%1cm a 440 milímetros (mancha 180, río 150, sierra 110, standard 130, y coupé 190).

Con independencia de esa normativa, de obligado cumplimiento para nuestros exportadores, la actividad comercial internacional está sometida también, desde 1975, a las normas adoptadas por la International Organization Standardization (ISO), que en el caso del azafrán han ido siempre por detrás de la normativa española, en estas coordenadas con mucha mayor tradición en la actividad exportadora que otros países.

En la actualidad rige la **norma ISO3632**<sup>34</sup>, muy próxima en sus especificaciones a la normativa española de 1988, aunque los comentarios más acertados plantean que la mejora en el apartado analítico-químico (diferencia categorías por el contenido mínimo de picrocrocina mediante una determinación espectrométrica a 257 nanómetros, y fija los contenidos mínimos y máximos de safranal, en este caso mediante de determinación a 330 nanómetros). Mantiene la longitud de la hebra como elemento de diferenciación, aunque no ocurre así con las denominaciones españolas para designar las diferentes categorías de calidad, como ocurría en la ISO-1990. La denominación de las categorías pasa a ser Extra, de I, de II y de III, en función de los parámetros físico-químicos de cada azafrán.

34. ISO 3632. 1. Saffron (*Crocus sativus* L.) Part 1: Specification. Part 2: Test Methods. First edition: 1993-12-15.

## 10.2. Los circuitos de comercialización

Todos los productos agrícolas, por definición, son perecederos y precisan de una más o menos rápida comercialización tras su recolección, so pena de tener que invertir un elevado porcentaje de su valor final en el almacenamiento y conservación, que puede llegar a ser en exceso onerosa si se dilata demasiado en el tiempo.

Pues bien, el azafrán resulta ser una planta única en el mundo vegetal por situarse al margen de esa norma general. **Tras el desecado, su conservación queda asegurada durante un lapso de tiempo que puede durar varios años** si se verifica en condiciones óptimas de humedad relativa y temperatura, con el añadido, además, de ser natural, sin coste alguno vía aporte de energía o trabajo. Sólo se empieza a hablar de azafrán viejo a partir del cuarto año desde su cosecha, aunque puede hacerse antes si las condiciones han sido malas (humedad relativa por encima del 70% y temperatura alejada de 8-12°).

Esta especial cualidad genera un **producto a corto y medio plazo impercedero** y tiene dos lecturas comerciales importantes:

- El azafrán **acaba por convertirse en un capital-ahorro familiar**, comercializable con ocasión de cubrir gastos extras o imprevistos de la unidad familiar: cambio de tractor, adquisición de algún bien patrimonial, boda de los hijos, ...
- Como consecuencia, **la elasticidad de la oferta es apreciable, incluso mayor que la proveniente del lado de la demanda (que es más inelástica)**, puesto que los productores pueden esperar a venderlo en aquellos momentos de coyuntura más favorable, mitigando así, en buena lógica, las ya conocidas oscilaciones interanuales que experimentan los precios.

Además, de igual manera que el productor puede almacenar las cosechas de varios años (se tienen noticias personales de partidas que contienen azafrán con una antigüedad de más de 30 años), sabe que en cualquier momento puede ofertarlas con la práctica de seguridad de una venta casi inmediata, ya que:

- + De una parte, existe demanda durante todo el año, aunque presenta dos máximos bien marcados, el primero en diciembre, tras la cosecha, cuando numerosos comerciantes hacen acopio de materia prima, el segundo en el centro del verano, cuando más baja es la humedad relativa. Tan solo desde finales de verano hasta el mes de diciembre parece observarse una paralización considerable de las transacciones.
- + Y, en segundo término, existen unos canales de comercialización, ya añejos, sólidamente establecidos y con forma de pirámide comercial, que se encargan de poner en circulación toda la oferta disponible de azafrán.

Esa forma piramidal de las canales de comercialización tiende a introducir un **componente de complejidad en el proceso comercial**, por estar basado en la exis-



tencia de un nutrido grupo de intermediarios, de distinta jerarquía, entre el productor y el consumidor, sea nacional o extranjero. Dicha complejidad acaba por traducirse en la existencia de nulas posibilidades de conexión entre productor y consumidor, con la consiguiente pérdida, para el primero, del valor añadido que va adquiriendo el producto conforme escala peldaños en la cadena comercial.

Tradicionalmente el **primer estadio** ha venido estando formado por tres tipos de **agentes comerciales de base**: capitalistas locales, hoy inoperantes, comisionistas y corredores, encargados de localizar y adquirir en nombre del siguiente escalón las diferentes partidas.

En el **segundo** se ubican los **comerciantes-clasificadores**, que suministran de azafrán al siguiente escalón o también a los consumidores nacionales. Se dedican a limpiar de impurezas el producto, clasificarlo en diferentes calidades comerciales de acuerdo con las normas y requisitos legales vigentes y esterilizarlo para, eliminando los posibles agentes patógenos que contenga, garantizar su conservación sin pérdida apreciable de cualidades de sabor, aroma y color. La calidad se determina mediante la aplicación de diferentes test, orientados a homogeneizar las diferentes partidas por calidades uniformes en función de las exigencias comerciales.

Por último, en el **tercero** se sitúan los **comerciantes-exportadores**, que han podido actuar previamente, o no, como clasificadores. Ellos son los que envasan el producto para expedirlo a los diferentes mercados internacionales de consumo; el envasado de azafrán en hebra se realiza a mano, mientras que el del molido puede mecanizarse; los formatos de envase utilizados oscilan desde unidades de 0,1 gramos hasta latones de 5 kilogramos, por lo tanto con variaciones sustantivas del valor añadido que incorpora al azafrán esta fase del proceso comercial<sup>35</sup>.

En el caso de nuestra comarca es difícil, de nuevo, apuntar cuantas personas, o firmas comerciales, participan en ese circuito, por lo menos en lo referido al primer peldaño de la cadena; no obstante, se sabe que **en cada pueblo del "núcleo azafranero" suele haber, por lo menos, una persona que actúa como corredor o comisionista**, coincidiendo casi siempre en la figura de alguno de los comerciantes locales, en la mayor parte de las ocasiones por su amplia relación con los habitantes, lo que les permite un estrecho conocimiento de cada uno de los productores y de su situación personal. En el resto de los estratos el número de operadores ha sido siempre muy variable; entre los comerciantes-clasificadores tan solo tres firmas comerciales han centrado su actuación de forma mayoritaria en la propia comarca, de ellas, una ubicada en Monreal del Campo, el principal centro de comercialización a escala aragonesa durante el siglo actual, que a la vez exporta, aunque en los últimos tiempos ha desplazado su área de actuación

35 Los envases más habituales son de latón forrados interiormente de papel o plástico flexible, cuando se trata de cantidades superiores al medio kilogramo, en tarros de vidrio para cuantías de gramos o fracción y en cajitas de plástico para contenidos de miligramos. Por supuesto, el coste del envase y del envasado acaban teniendo su repercusión en el precio final del producto, por lo que habitualmente el precio por gramo, o fracción, tiende a aumentar de forma inversamente proporcional a la capacidad del envase empleado.

más bien hacia la zona de Albacete, de las otras, hoy ya clausuradas, una en Calamocha y otra en Daroca; según la guía telefónica, utilizada como elemento de muestreo, tan solo en Torrijo del Campo aparece actualmente una empresa dedicada a este fin, aunque nos consta que en Monreal del Campo también hay otra.

Por supuesto, al margen de los anteriores, **también se han abastecido del azafrán de nuestra tierra comerciantes-clasificadores, e incluso exportadores, provenientes de otras zonas geográficas**, entre los que los de La Mancha y Levante han sido, y siguen siendo, los más activos.

Otra característica añadida a todo lo apuntado hasta este momento y que viene a introducir una nueva componente de complejidad, se fundamenta en la existencia de una **oferta atomizada en exceso**, por existir tantos oferentes como productores, mientras que, por el contrario, la **fuerte concentración de la demanda**, en particular por el lado de los exportadores, mantiene características casi de oligopolio, con el añadido de la nula participación, hoy por hoy, de asociaciones de productores en este estrato.

Es este un aspecto negativo para el colectivo de los productores, y pese a que se tienen noticias de que en algún momento de la historia reciente se intentó formar en Monreal del Campo una cooperativa para la venta en común del azafrán producido en el municipio, al final todo quedó en eso, un mero intento que no prosperó. Más recientemente, nos consta que alguna de las cooperativas que operan en la comarca comercializando otros productos agrarios, ha estudiado las posibilidades de introducirse en la comercialización del azafrán, idea hoy por hoy aparcada por el escaso volumen de azafrán nuevo que se cosecha cada año, lo que conduce a invalidar de antemano una parte sustantiva de la posible viabilidad del proyecto. En este sentido, **sería necesario volver a disponer de volúmenes mucho mayores de azafrán nuevo para que este tipo de experiencias pudieran tener posibilidades de éxito**, hoy no asegurado casi con el único concurso de las existencias procedentes de cosechas anteriores acumuladas como excedente de ahorro y que, con toda probabilidad, están esperando las mejores condiciones posibles de venta.

Según la información disponible (PAÑOS, 1995), si bien es cierto que **la mayor parte de las empresas que operan en el sector son de carácter familiar**, de tamaño reducido y con cierta tradición, es muy difícil determinar, ni tan siquiera con un mínimo de precisión, cuantas hay en este país; quizás podría apuntarse una cifra estimable en torno al centenar considerando el grupo de las dedicadas a la clasificación. Por el contrario, **la exportación muestra un mayor grado de concentración empresarial**, que además viene aumentando de año en año, tal y como lo indica el análisis del coeficiente de concentración (CI) para las 4, 8, 12 y 15 firmas que mayor volumen han exportado en sucesivas campañas (ver cuadro 20). Es probable que la feroz competencia desatada en los mercados exteriores, casi siempre vía precios y en detrimento de los parámetros de calidad y prestigio, haya abocado durante los últimos tiempos al cierre de numerosas firmas incapaces de seguir compitiendo.



**Cuadro 20. Grado de concentración de las empresas exportadoras de azafrán y distribución provincial del sector exportador.**

	CI4	CI8	CI12	CI15	ALB	AL	PROVINCIAS				Total
							BAR	MAD	MUR	OTR	
1987-88	41,7	73,2	83,3	89,3							
1988-89	47,2	70,3	82,3	88,4	7	10	4	5	12	9	47
1989-90	45,0	68,9	86,0	89,4	6	11	2	6	13	8	46
1990-91	46,7	74,7	86,9	92,3	6	10	3	6	8	3	36
1991-92	50,0	71,8	85,7	91,3	8	11	3	7	11	4	44
1992-93	56,8	76,4	87,3	92,6	7	10	2	0	9	7	35

ALB- Albacete. AL- Alicante. BAR- Barcelona. MAD- Madrid. MUR- Murcia. OTR- Otras.

FUENTE: PAÑOS, 1995: 20 y 22.

Entre las cuatro mayores empresas exportan más del 50 % del total, entre las ocho primeras alrededor de un 70-75, entre doce más de un 85 y entre 15 algo más de un 90. En total vienen operando entre 35 y 45 firmas comerciales, de las cuáles casi la mitad son pequeñas firmas con una exportación inferior a 50 kilogramos/año y sólo entre 8 y 12, según años, exportan cantidades superiores a los 500 kilogramos. La media de exportación/firma es de poco más de 400 kilogramos/azafrán hebra, alrededor de otros 220 de azafrán molido y unos 180 de molido de restos florales; ello representa un volumen promedio próximo a 65 millones de pesetas/año en valor de azafrán, aunque el volumen de negocio total debe ser algo más elevado por el valor añadido que introducen variables como el envasado, el diseño, la disponibilidad de stocks suficientes, la posesión de canales de distribución propios, etc.

La localización de la sede social de estas empresas durante las últimas campañas se concentra en unas pocas provincias, entre 8 y 11, con la particularidad de que es **escasa la ubicación en aquellas que a la vez son productoras de esta especie**. Destacan las de Alicante, a la que corresponde la primera posición con 10-11 exportadores, el segundo lugar lo ocupa Murcia, con una cifra entre 8 y 13 y, como excepción, en el tercero aparece Albacete con otros 6-8, por lo tanto ya a mayor distancia; en conjunto representan más del 60 % de las firmas que operan, con un volumen global de exportación próximo al 80 % del total. En el caso de Murcia, su alta participación con toda seguridad que debe ser resultado directo de la existencia de firmas dedicadas también a la exportación de otras especias, caso del pimentón, por lo tanto, con una tradición tal en la actividad que proporciona un amplio conocimiento de los mercados, a la vez que una notable economía de escala y un gran poder de penetración. En Alicante, por su parte, no se cumple la premisa anterior, por lo que su participación probablemente sea más bien resultado de la tradicional existencia de empresas orientadas a la comercialización de este producto. El caso de Albacete es obvio, por ser la que mantiene desde hace mucho tiempo la máxima participación en la superficie de azafranal español, lo que implica una tendencia, aquí sí, a la búsqueda de proximidad a los productores.

Para finalizar este apartado, resta hablar de las cantidades de azafrán que suelen acceder cada año al circuito comercial en el Jiloca. Tienden a ser, "**grosso modo**", si-

**milares a las de la cosecha anual**, sin embargo, se estima que tan solo un máximo del 70 % es comercializada por los productores durante la misma campaña de su recolección, correspondiendo el 30 % restante a azafrán procedente de campañas anteriores. Al final, **el volumen almacenado tiende a compensarse, de forma aproximada, con el de azafrán viejo que accede a los mercados tras la cosecha, aunque actualmente las proporciones deben estar cambiando, en beneficio del azafrán viejo, a expensas de la reducción experimentada por la cosecha de azafrán nuevo.**

No obstante, ese reparto de porcentajes es una estimación personal basada en la información suministrada por algunos productores, sujeta, por lo tanto, a posibles revisiones y, en cualquier caso, de la misma manera que ocurre en otras ocasiones, **afectada por un alto índice de variabilidad interanual**, puesto que la venta de ese 30 % responde, por lo común, a motivaciones ligadas al azar, siendo el rendimiento agrícola general del año el factor con mayor peso en la ponderación final. Se ha detectado que en aquellas campañas de mala cosecha, sobre todo en lo que atañe al cereal de secano, en nuestra comarca casi siempre por causa de la sequía o el pedrisco, la cantidad total de azafrán que se vende, tanto nuevo como, y en especial, viejo, es mucho mayor que en condiciones normales, de la misma manera que las buenas cosechas tienden a inhibir parcialmente la venta del azafrán joven o del año, y es que la cosecha del azafrán sigue en el tiempo a la de los cereales, lo que otorga al agricultor la posibilidad de hacer previsiones.

El rendimiento anual del azafranal también tiene algo que decir, puesto que en aquellos años en los que es escaso, de mantenerse las necesidades exportadoras y de consumo interno en las magnitudes normales, se observa una mayor búsqueda de las partidas de azafrán, lo que suele coincidir con un aumento del volumen de azafrán viejo puesto a la venta. En esas condiciones, traducidas casi siempre en un incremento de los precios sobre los vigentes en la cosecha anterior, el productor prefiere conservar el del año y de los inmediatamente anteriores, tendiendo a desprenderse siempre de las cosechas más viejas<sup>36</sup>.

### 10.3. Comercio exterior

**España es el principal suministrador mundial de azafrán**, eso sí, con unas oscilaciones interanuales de los volúmenes exportados muy importantes (máximo de 46,95 Tm en 1995, por un valor de 1.820 millones de pesetas, y mínimo de 13,3 Tm en 1981, por un valor de 1.097,2 millones de pesetas), por depender de las variaciones en el grado de abastecimiento de los principales mercados de consumo. Con todo, se pueden evaluar en una cifra media comprendida entre 20-25 Tm/año.

36. Es curioso, pero las elevaciones de los precios pagados a los productores no siempre son acompañadas por un aumento inmediato de la oferta, por ser muchos los agricultores que en estas condiciones acaban asumiendo el riesgo inherente a retrasar su venta en la medida de lo posible, buscando el máximo precio posible.



El camino de la exportación es seguido casi por un 80-85 % del producido en cada cosecha, en algunos años por encima del 90 %, especialmente en hebra, porcentajes superiores a los de nuestra comarca, indicadores de una menor tendencia a considerarlo producto-ahorro y de capitalización empresarial en otras áreas productoras.

La hebra participa con un 72-73 % de las exportaciones medias totales, algo más atendiendo a su valor. Eso sí, la tendencia de nuevo es muy inestable, oscilando entre un 60 y un 80 %, por depender, en último extremo, de **las ya citadas variaciones interanuales en sus necesidades de abastecimiento** (hebra o molido), pues el consumo tiende a permanecer estable. En este sentido, es obvia la influencia que corresponde a las oscilaciones en los rendimientos, tanto en el nuestro como en otros países con creciente peso productivo.

**Todo se resuelve en un problema ligado a la pérdida de competitividad**, por precios que no por calidad, que viene experimentando el azafrán español desde mediados de los setenta y principios de los ochenta, que en estas coordenadas tiende a competir mejor sólo en aquellos años en los que el desabastecimiento de los mercados internacionales induce una elevación generalizada de precios.

De nuestras conversaciones con algún exportador cabe deducir que **las tendencias de consumo exterior deben estar cambiando**. Si hace unos decenios los mercados, con cierta independencia del precio, buscaban azafrán con unas calidades bien definidas, hoy, por desgracia, se busca más el precio que la calidad diferencial del producto, aspecto éste que de nuevo penaliza a nuestro azafrán, y en especial al "mancha", al que, por adjudicársele las máximas calidades comerciales, correspondió el monopolio del comercio mundial durante muchos años, monopolio actualmente en entredicho por la feroz competencia de otros azafranes, en especial el iraní, que aunque de peor calidad comercial, está próximo a la tipificación "río", son mucho más baratos.

Siendo honestos hay que reconocer que el mancha español sigue siendo apreciado, razón suficiente para explicar el por qué de la menor regresión experimentada por la sembradura en algunas provincias manchegas en comparación con la nacional, y en particular la turolense.

**La denominación de azafrán español "río", "Aragón río" suelen utilizar los exportadores, por su parte, viene experimentando caídas constantes en su participación**<sup>37</sup> (entre 15-20 % en los setenta y más o menos 8-10 % a fecha de hoy, algo menos por precio), relacionadas con la competencia por precios de esos otros "ríos" no españoles, que han tendido a ocupar el nicho comercial del nuestro. **El "Aragón río" ha resultado desplazado, tanto en lo referido a la demanda directa de los consumidores exteriores, que están pasando a abastecerse directamente en los correspondientes mercados iraníes, griegos y turcos, como en lo relacionado con la demanda**

37. La evaluación precisa de la participación de cada clase comercial es posible hacerla hasta 1987, mientras que desde 1988 no, dado que las estadísticas proporcionadas por el Ministerio de Economía y Hacienda dejan de desagregar a este nivel, para proporcionar información referida exclusivamente al comercio en hebra o molido.

de los propios comerciantes-clasificadores y exportadores españoles, que acceden también con intensidad creciente a los mismos mercados.

A esta situación tampoco debe ser ajena la reducción, hasta casi desaparecer, experimentada por la superficie de sembradura que da lugar a las denominaciones "río" y "sierra". Aun más, su participación en el mercado es, a todas luces, superior a la que debiera corresponderles por superficie, de lo que se deduce que son las existencias almacenadas por los productores las que mantienen las exportaciones, de ahí que también su participación por precio sea menor, e, incluso, que la tendencia sea al crecimiento progresivo de esa brecha.

Por último, la degradación experimentada por el bulbo jilocano utilizado en sembradura, por haber incidido en una disminución progresiva de los rendimientos productivos, se nos antoja que debe constituir un factor añadido a los anteriores; y es que, si la oferta de azafrán "río" nuevo también viene reduciéndose de año en año por esta causa, es natural que los comerciantes hayan tenido que buscar esas otras fuentes alternativas de abastecimiento. No olvidemos que aunque hay algunas áreas manchegas que producen un azafrán de calidad muy similar a nuestro "río" (Villafranca, Madrilejos, etc.), por lo que compiten con él, la mayor parte del azafrán español perteneciente a esta denominación se obtiene en los azafranales aragoneses del Jiloca.

Por países de destino el azafrán español se envía a casi todo el mundo, si bien, son el conjunto de países desarrollados aquellos en los que se concentran la mayor parte de las compras. Hasta 1980 el destino más significativo lo constituían los de nuestro entorno europeo más próximo, siendo receptores de más de la mitad de esas exportaciones según prueban las Estadísticas Anuales de Comercio Exterior, concretamente un 55,5 % durante ese año, algo lógico en función de la proximidad geográfica de ese mercado, pero también por ubicarse en él algunos de los principales países consumidores, sobre todo Francia, Alemania e Italia. Otra parte importante tenía por destino Oriente Medio, en especial los países del Golfo (Arabia Saudí, Emiratos Arabes Unidos, Kuwait, Bahreim, Qatar y Omán), a los que se enviaba en torno a otro 14 %. En tercera posición aparecían los países de Extremo Oriente (Japón, Hong-Kong, Taiwan, China Popular, Corea del Sur, Malaisia, India y Birmania), a los que se enviaba entre un 12-13 %. Y ya en posiciones menos destacadas quedaban otras áreas como EE.UU. (6-7 %) y América del Sur (4-5 %). En conjunto, los destinos citados han venido absorbiendo casi un 95 % de nuestras exportaciones.

Sin embargo, desde principios de la década de los ochenta se detecta un cambio, siendo hoy los mercados de Oriente Medio (al que se envía, según campañas, entre un 40-50 % del peso total exportado, algo menos considerado en valor, pues la demanda tiende a centrarse en azafranes de bajo precio) más importantes que el europeo, al que en las últimas campañas se ha exportado tan solo entre un 10 y un 13 % del peso, algo más en valor. El mercado norteamericano, tradicionalmente abastecido por Italia, eso sí, con azafrán de origen muchas veces español, también se encuentra en crecimiento (8.000 kilogramos en 1995 y 6.000 en 1996, en definitiva, 29,6 y



Cuadro 21. Evolución de las exportaciones de azafrán. 1971-1996.

	HEBRA			MOLIDO**	TOTAL AZAFRAN
	Mancha	Río	Total*		
<b>En millones de pesetas:</b>					
1971	114,8	108,7	295,1	15,9	311,0
1972	111,6	68,2	230,0	19,8	249,8
1973	152,8	97,3	305,5	41,9	347,4
1974	197,2	125,7	400,4	60,6	461,0
1975	253,1	121,6	470,3	67,1	537,4
1976	273,0	161,5	557,9	101,3	659,2
1977	494,5	264,8	950,1	207,7	1.157,8
1978	602,0	301,0	1.077,2	252,9	1.330,1
1979	668,1	299,3	1.187,3	313,5	1.500,8
1980	747,9	216,2	1.167,7	318,1	1.485,5
1981	609,7	173,3	841,7	255,5	1.097,2
1982	1.041,7	136,9	1.317,4	347,5	1.664,9
1983	1.383,2	223,0	1.865,6	447,9	2.313,4
...					
1988			1.632,1		2.127,5
1989			1.302,7		1.797,1
1990			1.444,0	738	2.181,0
1991			1.931,0	525	1.456,0
1992			1.553,0	459	2.012,0
1993			1.645,0	533	2.178,0
1994			1.640,0	535	2.175,0
1995			1.296,0	524	1.820,0
1996			1.914,0	636	2.550,0
<b>En Kilogramos:</b>					
1971	15.261	9.758	30.680	2.679	33.359
1972	9.688	5.640	21.763	3.289	25.052
1973	15.000	9.218	29.035	4.107	33.142
1974	10.158	7.226	21.578	4.703	26.281
1975	12.112	6.705	23.948	4.660	28.608
1976	9.900	7.252	22.347	6.153	28.500
1977	9.028	4.053	16.757	5.643	22.400
1978	5.920	3.025	10.649	3.956	14.605
1979	6.813	2.634	11.733	5.615	17.348
1980	8.298	2.028	12.962	6.600	19.562
1981	5.814	2.007	8.825	4.492	13.317
1982	10.000	1.936	13.177	5.423	18.600
1983	13.581	2.678	19.046	5.213	24.259
1984			27.500	3.000	30.500
1985			27.000	5.000	32.000
1986			36.000	5.000	41.000
1987			23.000	5.000	28.000
1988			13.000	5.500	18.500
1989-90***			11.625	5.466	17.091
1990-91***			14.973	6.783	21.756
1991-92***			16.257	5.802	22.059
1992-93***			15.920	4.970	20.890
1995			27.279	19.670	46.949
1996			24.369	8.822	33.191

\* Incluye también Sierra y Coupe.

\*\* Incluye Molido y Preparado.

\*\*\* De octubre del primer año a septiembre del segundo

FUENTES: Ministerio de Economía y Hacienda. Dirección General de Comercio Exterior de Productos Agrarios, Informe de Realizaciones, aranceles 09102010 y 09102090, y PAÑOS (1995)

25 %, respectivamente, de las exportaciones en hebra según peso, y 25,6 y 23,6 según valor), siendo, junto al canadiense, uno de los que **presenta un mayor potencial de crecimiento futuro**.

**Los mercados europeos, y en parte los asiáticos, muestran una capacidad de absorción casi saturada**, no siendo esperables grandes variaciones en la demanda, cuando menos de azafrán hebra, puesto que, por contra, la correspondiente a azafrán molido sí parece estar creciendo algo en los últimos tiempos.

**El mercado internacional del azafrán está caracterizado por una creciente competencia entre los diferentes países productores**, lo que ha originado una retracción de las exportaciones españolas, así como una acusada bajada de sus precios de mercado hasta ubicarlos próximos a los de otros países productores.

Esa disminución de precios tarde o temprano acaba por trasladarse a los productores, con la consiguiente, y casi automática, contracción de la oferta por su parte. Con todo, en otras ocasiones resulta de mezclar azafrán de diversas calidades (en especial viejo) para, disminuyendo esa, reducir el precio.

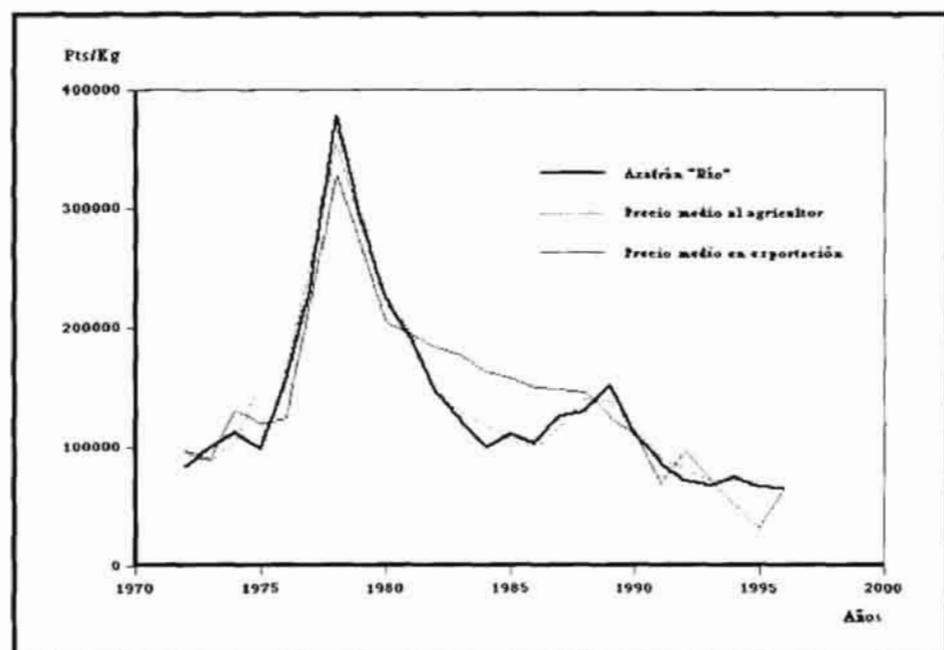


Figura 19. EVOLUCIÓN DEL PRECIO DEL AZAFRÁN, A MONEDA CONSTANTE DE 1992 (EN PTS/KG).

Se han detectado numerosos momentos en los que el precio pagado a los productores es incluso superior al percibido por los exportadores en el mercado internacional por la venta de azafrán molido, lo que se aleja de la mínima lógica mercantil y sólo se puede entender si se piensa en la práctica del azafranado, a la que en las



Cuadro 22. Evolución de las importaciones de azafrán

Año	Cantidades Kilogramos	Valor Miles pts	Precio medio Pts/Kg
1989	7.385	363.250	35.647
1990	6.685	286.060	42.791
1991	10.008	583.571	58.621
1992	9.917	607.186	61.227
1993	16.775	821.885	48.995
1994	21.590	900.325	41.701
1995	27.544	851.513	30.915
1996	33.263	1.721.090	51.742

FUENTES: Ministerio de Economía y Hacienda. Dirección General de Comercio Exterior de Productos Agrarios (1995 y 1996). Informe de Realizaciones. aranceles 09102010 y 09102090. y PAÑOS (1995).

páginas iniciales ya nos hemos referido, así como en la existencia de importaciones de azafranes extranjeros más baratos que el nuestro, más tarde elaborados, mezclados con el español y reexportados hacia terceros países<sup>38</sup>. Con ésto, de una manera legal, se consigue satisfacer tanto a los clientes, compitiendo con precios de venta, como a los productores, los precios no caen tanto; si bien, a la larga la solución es contraproducente, por verificarse a costa de una pérdida de calidad, precisamente para un azafrán, el español que está viendo reducirse, cada vez más, su cuota de mercado, y una de cuyas pocas bazas para mantenerse como línea activa de cultivo y si no quiere ser barrido del panorama internacional, pasa por la de la calidad.

**Y también se importa azafrán, algo curioso en el marco de un país como España que todavía hoy es uno de los principales productores mundiales.** Pues bien, las importaciones, en la mayor parte de las ocasiones en hebra (casi el 100 % hasta 1994, aunque desde 1995 la participación del molido viene creciendo hasta valores en torno al 20 %), tienen su lógica, ligada, de una parte, a la ya mencionada carestía de nuestro azafrán, de otra, a la retracción experimentada por la superficie española de sembradura, lo que redundará en el volumen absoluto de producción, cada vez menor, y en el de azafrán disponible para atender los compromisos comerciales de nuestros exportadores. En este contexto, el recurso a la adquisición exterior de materia prima parece sensato y de la misma manera lógica es también su tendencia, con incrementos significativos desde 1991. Es por ello que numerosas empresas exportadoras lo son también, previamente, importadoras.

**La estructura del sector importador, en consecuencia, es similar a la del exportador** en cuanto a distribución provincial, tamaño de empresas, carácter de las mismas, etc. Tan solo destaca que su número es menor, lo que viene a plantear que no todas deben alcanzar la escala mínima que requiere esta práctica comercial.

38. La normativa ISO implícitamente permite esta práctica desde el punto y hora que entre las diferentes clases comerciales no contempla las denominaciones españolas por origen geográfico, auténtico distintivo del azafrán a escala mundial.

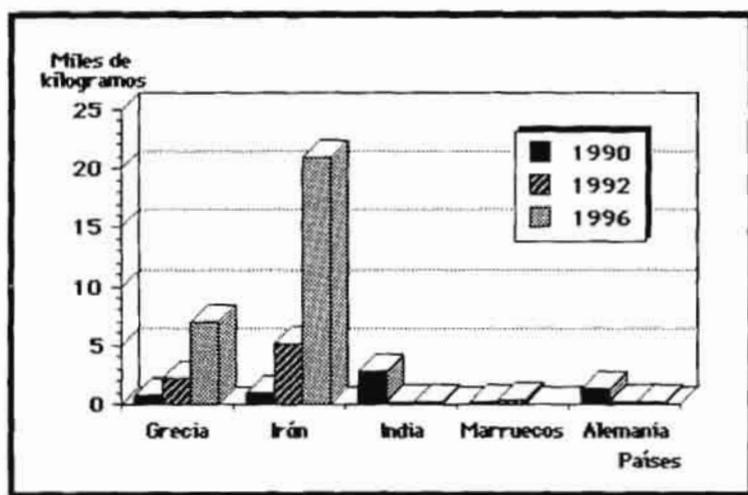


Figura 20. IMPORTACIONES DE AZAFRÁN. PRINCIPALES PAÍSES SUMINISTRADORES. FUENTE: Ministerio de Economía y Hacienda. Dirección General de Comercio Exterior de Productos Agrarios (1995 y 1996). Informe de Realizaciones. aranceles 09102010 y 09102090

Pues bien, a diferencia de las exportaciones, **las importaciones muestran un elevado grado de concentración espacial**, por proceder de unos pocos países, entre 9 y 13, destacando Irán, India, Marruecos y Grecia, que aportan más de un 95 % del total de las importaciones, en especial el primero, del que proceden más del 75 % de las totales, y el segundo, con participación en torno a un 20 %, con una tendencia, además, creciente en ambos casos: mientras, la significación de otros, como India, el más importante hasta 1991, viene disminuyendo casi en la misma medida que aumenta la de Irán, que ha pasado a convertirse en el principal suministrador.

En general, las importaciones iraníes entran en las categorías comerciales denominadas "coupé" y "río" y, en menor medida, "sierra", mientras que los azafranes griegos lo hacen en las "sierra" y "standard". De entre todos ellos **la mejor calidad comercial corresponde, pues, al azafrán iraní, y, sin embargo, es el más barato**, mucho más que el griego, aunque menos que el indio, sencillamente porque desde este último país una buena parte de lo importado son restos florales del *C. sativus* utilizados para la elaboración del "molido de restos florales del azafrán".

Se observa una tendencia creciente a que sea el precio CIF del azafrán iraní el que marque el precio internacional del azafrán, de tal manera que cuando disminuye, el precio mundial también se reduce y viceversa. Con todo, nuestro azafrán no ha sido totalmente desplazado de esta dinámica, y **sigue siendo todavía el precio percibido por el productor español el que acaba determinando el precio de adquisición del azafrán importado**, entre otras razones porque su mayor calidad comercial así lo aconseja, y porque al llegar la cosecha iraní con tres meses de retraso respecto a la española ya se conoce el volumen español disponible y los precios han empezado a formarse. Es



por este retraso en la cosecha iraní que si bien existen importaciones a lo largo de todo el año, los máximos corresponden a principios del año o finales del mismo, toda vez que se conoce ya la cosecha española.

**Cuadro 23. Comparación entre los precios del azafrán iraní (CIF) y el español (pagado a los agricultores). Campañas 1989-90/1995-96.**

Campaña	Irani (A)	Español (B)	B/A
1989-90	60 018	116.672	1,944
1990-91	60 346	101.955	1,690
1991-92	48 242	88.243	1,829
1992-93	45.811	81.957	1,789
1993-94	37 828	77.461	2,048
1994-95	40.728	81.618	2,004
1995-96	65.797	*105.000	*1,596

FUENTES: Ministerio de Economía y Hacienda. Dirección General de Comercio Exterior de Productos Agrarios (1995 y 1996). Informe de Realizaciones, aranceles 09102010 y 09102090, PANOS (1995) y MAPA (1996). Anuario de Estadística Agraria.

\* Estimación

En términos generales **el precio del azafrán español es alrededor de 1,8 veces el precio CIF del azafrán iraní**, máximo de 2,04 durante la campaña 1993-94 y mínimo de 1,6 en la campaña 1995-96 (de 38.000 a 66.000 pesetas Kg), lo que implica una reducción del diferencial durante los últimos años. Por su parte, al azafrán griego le corresponde un precio inferior en un 20-25 % al percibido por los azafraneros españoles (relación entre 1,2 y 1,25) y se está reduciendo el margen, y al marroquí un 5-10 % (relación 1,05-1,15).

En el capítulo de países de los que según las estadísticas disponibles se importa azafrán aparecen también algunos que no son productores y figuran entre los receptores clásicos de nuestro azafrán (Arabia Saudí, Francia, Alemania, Bélgica, Holanda, etc.). La explicación a esta curiosidad se basa, de una parte, en que son devoluciones de partidas exportadas y no aceptadas, pero estadísticamente contabilizadas como importaciones, y, de otra, en que esos países muchas veces actúan como intermediarios de azafranes producidos en otros países y reexpedidos al nuestro. Este ha sido el caso más habitual de Arabia Saudí, Emiratos Arabes Unidos y Alemania, que han funcionado hasta hace pocos años como intermediarios respecto a una proporción considerable del azafrán de origen iraní que llegaba a España.

**Por volumen, las exportaciones españolas siguen siendo más importantes que las importaciones, con una balanza comercial favorable a España**, pero que expresa una tendencia preocupante, dado el progresivo estancamiento de las exportaciones, frente al aumento, año tras año, de las importaciones. Mientras, por valor el de las importaciones viene creciendo y el de las exportaciones sigue estancado, lo que implica que el saldo de la balanza comercial, aunque positivo, cada vez lo es menos. En los últimos años menos del 50 % del azafrán exportado es de origen español (alrededor del 55 % por valor) frente al 87 % en 1990 (95 % por valor), hasta el extremo que incluso en

1996 importaciones y exportaciones casi se han compensado por volumen, aunque no por valor (el azafrán importado en hebra lo ha hecho a un precio medio de 60.469 pesetas/kg, mientras que el exportado lo ha hecho a razón de 78.544, un 74,8 % del precio pagado a los productores de azafrán "mancha" y un 101,3 % del pagado por la variedad "río", cuyo precio medio está casi siempre en torno al de exportación.

**Da toda la impresión que el mantenimiento de la exportación española depende cada vez más de la importación previa de azafranes extranjeros**, cuya mezcla con el español hace que disminuya el diferencial de precio existente entre el pagado a nuestros productores y el que rige en los principales mercados internacionales. El riesgo inherente a esta práctica, como es evidente, pasa porque la bajada de precios del azafrán español, inducida como elemento de competitividad a escala mundial, acabe por terminar de hundir la reposición de las plantaciones españolas en un futuro a corto y medio plazo. En definitiva, *dado el actual nivel de precios, particularmente los del azafrán "río", la crisis de nuestro azafranal es ya lo suficientemente importante como para que otros factores añadidos la hagan más intensa.* El futuro, desde estas coordenadas, resulta cuando menos gris.



## 11. CONCLUSIONES

Como ya se ha demostrado, el azafrán resulta ser un cultivo de carácter marcadamente familiar, que tiende a ocupar tierras de secano, muy intensivo en mano de obra manual y que desempeña una importante función social, aspecto esencial para el mantenimiento de numerosas explotaciones agrícolas de la comarca.

Desde un planteamiento socioeconómico, su decisiva participación en el sistema tradicional de cultivos en el Jíloca deriva de sus especificidades:

**1. Precisa una superficie de labrantío reducida** (entre 0,4 y 0,5 Has por explotación), por lo que las interferencias con otros cultivos de mayores exigencias espaciales son mínimas. Puede ser mantenido por explotaciones muy pequeñas, cuando menos en el marco de las imperantes hoy, por entenderse que, aun contando con las necesidades de rotación, entre 8-10 Has de tierra de labor son suficientes. Y aún más, la buena adaptación que muestra para su práctica en sistema de secano hace que el regadío, entre una y seis veces más rentable que aquel pueda ser reservado a otros cultivos también con cierta componente social a escala comarcal, como patata y antes remolacha azucarera.

**2. Demanda un elevado volumen de horas de trabajo manual** (más de 1.200 horas Ha/año en secano y alrededor de 1.300 en regadío), lo que redundará en que la superficie máxima cultivable por familia, considerando una familia de cuatro miembros, no pueda ir más allá de 0,6 Has, en el mejor de los casos, dada la excesiva concentración de la carga laboral total durante los 15-20 días de la recolección. Esta característica permite calificar al azafrán como cultivo intensivo, tradicionalmente imprescindible para la

viabilidad de explotaciones pequeñas, con problemas de disponibilidad de tierra y amplia oferta de mano de obra.

**3. Ofrece una excepcional rentabilidad económica, cuando menos en términos de margen bruto de explotación por unidad de superficie**, aun cuando no tanto por hora trabajada, muy superior a la que potencialmente puede aportar cualquier otro cultivo, sea de secano o regadío, entre los más habituales de la gama comarcal. Con todo, se encuentra sujeta a oscilaciones interanuales fruto de las variaciones tanto de los precios como de los rendimientos productivos. Los primeros sujetos al mayor o menor grado de abastecimiento de los principales mercados internacionales, los segundos afectados por factores ambientales, entre los que los módulos pluviométricos durante los meses de marzo-abril y septiembre-octubre tienen una importancia decisiva.

**4. Son numerosos los productores para quienes el azafrán, por su aptitud para ser conservado durante unos años en la explotación, ha venido constituye un auténtico "capital-ahorro"**, eso sí, a plazo no fijo, capaz por ello de introducir una cierta componente de elasticidad a la oferta, aunque muy afectado por la inflación y las mermas de precio ligadas a la pérdida de calidad comercial en la misma medida que pasan los años desde su recolección. En numerosas ocasiones su venta se encuentra asociada a inversiones en la explotación, períodos de malas cosechas agrícolas, coyunturas de penuria económica familiar, gastos extras no previsibles de antemano, etc.

Y sin embargo, **aun contando con las potencialidades precedentes, que debieran otorgarle un notable atractivo, el azafrán ha visto progresivamente disminuida la superficie de plantación** durante los últimos decenios, hasta el punto de que, caso de no cambiar las tendencias, es previsible su desaparición definitiva no más allá del 2005, o antes. En este contexto, hay que destacar que ha sido el ritmo demográfico comarcal regresivo, unido a la intensa demanda de trabajo que genera su cultivo en una comarca tan envejecida, así como la competencia generada por otros cultivos de carácter extensivo y con fuertes subvenciones, y el deterioro experimentado por su poder adquisitivo, las causas que explican por qué los azafranales jilocanos están desapareciendo, pese a su innegable rentabilidad económica, incluso a precios de hoy.

Pese a que amplios sectores de la comarca tienden a ubicarse casi en el límite ecológico del cultivo, **la extrema rusticidad de la planta posibilita que pueda prosperar allá donde otros no son capaces de hacerlo**, proporcionando un notable valor de cambio a numerosas zonas en sí mismas marginales.

Es por todo lo anterior que llegados a este extremo la pregunta inevitable, casi la del millón, sea **¿por qué este cultivo no se ha adaptado a los nuevos tiempos, en definitiva al nuevo modelo agrario que parece se está imponiendo en casi todo el interior rural peninsular, tal y como si lo han hecho otros muchos cultivos?** Entendemos que la causa es doble.

De una parte, hay que pensar que **es muy poco lo que hasta ahora se conoce de él en lo biológico**. Es sintomático que para unos el fotoperiodo sea influyente mientras



que otros no le concedan la mínima importancia; la falta de investigación previa influye en que la degradación que viene experimentando el bulbo productor sea progresiva e incida sobre los rendimientos hasta situarlos al borde del "coma quirúrgico", pero también es importante la inadaptación del cultivo a las estructuras de la agricultura moderna, sobre todo en lo referido al capítulo de la modernización, aspecto hoy por hoy limitante y que le resta competitividad ante otros cultivos en un marco de explotaciones cada vez más grandes por tamaño, con oferta de trabajo reducida y mecanizadas en exceso.

De otra, **al final todo se resuelve en un planteamiento económico de fondo.** De no incrementar la competitividad de nuestro azafrán en los mercados internacionales, la partida del azafrán español está perdida de antemano, porque hay otros países capaces de ofertar buen azafrán a un precio menor, y ésto, en un marco general en el que el comprador busca precio más que calidad, hace que las exportaciones de azafrán español sean cada vez menores. **La competitividad tiene, pues, que llegar vía precios, disminuyendo aún más los actuales, aspecto imposible hoy por hoy sin tocar también el capítulo de los costes,** demasiado elevados en nuestro país por el alto valor de la mano de obra. Y no es que los azafraneros tengan aquí un coste real, pues la participación de mano de obra asalariada es esporádica, pero si su trabajo no resulta bien compensado, cambiarán a otros cultivos, u orientaciones profesionales, agricultura a tiempo parcial por ejemplo, que si que lo hagan, y al final el resultado será el mismo, retracción todavía mayor de la superficie de cultivo.

Para superar los factores limitantes, corregir tendencias y se quiere volver a relanzarlo, es imprescindible, a corto plazo, por no quedar casi margen de maniobra, poner en marcha una batería de medidas correctoras. Las principales, entre otras posibles, son las siguientes:

**1. Hay que trasladar a la comunidad científica un interés en aras de su mejor conocimiento.** En definitiva, la investigación sigue siendo necesaria, orientada a tres objetivos básicos: regenerar la calidad de los bulbos utilizados en plantación, hacer posible la mecanización de la recolección y establecer de forma precisa cuáles son las prácticas culturales más idóneas. Todo ello a la postre acabará conduciendo a que su cultivo entre por fin en las coordenadas empresariales que marcan la pervivencia de las explotaciones agrarias.

**2. Hay que insistir más en el consumo interno, posiblemente uno de los aspectos más olvidados hasta ahora.** Es curioso que un producto tan tradicional en nuestro país, como éste, cuente con un consumo propio casi ridículo, tal y como lo demuestra una sencilla visita a cualquier establecimiento comercial del ramo de la alimentación; no siempre es posible encontrarlo en sus estanterías. De querer abundar en el consumo, alguien debería preocuparse por plantear campañas de promoción. Resulta penoso que hasta en las mismas zonas productoras se consuman sucedáneos del azafrán, todo un síntoma de que algo está pasando, y no bueno.



La promoción con imagen de marca ligada a la zona de origen, Jiloca en nuestro caso, es probable que pudiera ser eficaz.

**3. El otro gran campo de actuación es el puramente comercial.** En este ámbito sería deseable algún tipo de actuación en orden a eliminar, o cuando menos mitigar, las oscilaciones de precios, por el desencanto al que inducen a numerosos productores. Para conseguirlo un recurso posible se fundamenta en garantizar una más perfecta adecuación entre la oferta de los productores y la demanda de los intermediarios que abastecen a los consumidores, lo que es factible a través de la cooperación entre productores, para así, creando una cierta economía de escala, probablemente mediante algún tipo de sociedad que los aglutine, aunar esfuerzos, como se hace en el marco de otros productos agrarios, y hacer posibles las mejores condiciones de venta. Aunque, hoy es difícil pensar en la comercialización sin garantizar la existencia previa de suficiente producción.

**Es aconsejable el abandono definitivo de la práctica del desecado del azafrán al sol,** ya que no compensa en modo alguno la pérdida de valor de mercado que experimenta el producto.

Algunas comarcas manchegas están buscando la **denominación de origen** como elemento de protección comercial de la identidad del azafrán español, puede que ésta sea también una vía útil, aunque sólo lo será, insistimos en ello, si a la vez se promociona su consumo, tanto interno como externo, en aquellos mercados con mayor capacidad de crecimiento, incluso en el nuestro. En este mundo que camina tan rápido, y en el que las variaciones en los modelos de consumo se suceden con inusitada rapidez, sólo las "imágenes de marca" son útiles, y no solo para retener a los consumidores, sino también, y en último extremo, para ganar nicho de mercado.

Por supuesto, **en nuestra comarca sólo seguirá existiendo cosecha anual de azafrán cultivado siempre que su obtención sea atractiva para los agricultores,** y hoy por hoy dudamos que lo sea por completo. De verificarse esa coyuntura favorable a la que se alude, y aunque no es factible pensar que este cultivo pueda volver a tener el esplendor e importancia socioeconómica que si ha tenido hasta un pasado que llega a las postrimerias de la década pasada, es posible soñar con una estabilización de la superficie comarcal de azafranal que, en función de cálculos realistas, podría situarse en torno a las 300-400 Has/año.

Todo un reto el que desde estas páginas se pretende lanzar, porque, al final, no entenderíamos una publicación como ésta, editada por una institución cuyo objetivo central es difundir la cultura comarcal, sin carga reivindicativa.

Soñar es barato y puede que eso sea lo que traducen nuestras últimas palabras. Lo que apuntamos y de todo corazón deseamos, es que las voluntades se movilicen. Nos negamos a aceptar que el círculo de esta cultura agraria en la comarca del Jiloca se ha cerrado definitivamente en sí mismo. Como casi siempre, ¡ahí, en la voluntad por conseguir las cosas insistiendo lo indecible ante quien tiene la facultad de decidir, está la ver-



dadera razón de casi todos los éxitos!. Que el azafrán no está hoy todo lo bien tratado que debiera no es verdad a medias, es, simplemente, una realidad irrefutable, y que su futuro pasa por la desaparición, de no variar la coyuntura, una certeza.

## 12. BIBLIOGRAFÍA UTILIZADA

### 12.1. Fuentes estadísticas

- CAMARAS AGRARIAS LOCALES: *Formularios 1-T, años 1971 a 1996.*
- GUERRERO MUÑOZ, J. (Casa Tanis, Monreal del Campo). Lista de precios del azafrán "río" entre 1956 y 1996.
- Instituto Aragonés de Estadística: *Estructura Territorial de la Economía Aragonesa, año 1992, Renta Comarcal.* IberCaja.
- Instituto Nacional de Meteorología: Fichas de resumen mensual, varios años.
- INE: Censos Agrarios, varios años.
- INE: *Censo de población de 1991 y Rectificación al Padrón Municipal de Habitantes de 1986.* Madrid.
- MAPA. *Anuarios Estadísticos de la Producción Agrícola, años 1965 a 1994.*
- MINISTERIO DE HACIENDA. DIRECCION GENERAL DE ADUANAS. *Estadística Anual de Comercio Exterior, años 1971 a 1996.*

### 12.2. Fuentes bibliográficas

- ALARCON MOLINA, J et SANCHEZ REQUENA, A.: *El azafrán.* Hojas Divulgadoras del Ministerio de Agricultura. Nº 13-68-H.
- BASKER, D. y NEGLI, M. (1983): "Uses of Saffron", en *Economic Botany*, 37 (2).
- DIPUTACION PROVINCIAL DE TERUEL, Boletín Informativo, varios números.
- El País Negocios (11 de diciembre de 1988): *La rosa del azafrán.*
- El País Negocios (19 de diciembre de 1983): *Flores de Oro Rojo.*
- ENCICLOPEDIA UNIVERSAL ILUSTRADA EUROPEO AMERICANA (1978). Ed. Espasa-Calpe S.A. Madrid-Barcelona.
- ENFERSA (Verano de 1982): *Revista Abrego*, 42.
- FOLCH ANDREU, R.: *El azafrán: estudio histórico.* Copia dactilografiada de la que se carece de otros datos de identificación.



- FORTALEZA DEL REY MORALES (1985): Caracterización agroclimática de la provincia de Teruel. MAPA. Madrid.
- GRAN ENCICLOPEDIA ARAGONESA (1980). Ed Unión Aragonesa del Libro. Zaragoza.
- LE ESCURIAZA, R. (Febrero, 1927): *El cultivo del azafrán en España*. Dirección General de Agricultura y Montes. Hojas Divulgadoras.
- MORALES ARJONA, M. (1922): *El azafrán: cultivo y exportación*. Espasa-Calpe. Madrid.
- MURGA CORAZO, J. et FERNANDEZ DEL CACHO, J. (1984): *El azafrán en Aragón*. D.G.A. Zaragoza.
- PAÑOS CALLADO, C. (1995): "El sector español del azafrán", en *ICE*, nº 2466: 7-31.
- PEREZ BUENO, M. (1995): *El azafrán*. 2ª edición revisada. Agroguias Mundi-Prensa. Madrid.
- PEREZ BUENO, M. (1995): *El azafrán. Historia, cultivo, comercio, gastronomía*. Ediciones Agrotécnicas. Madrid.
- RUBIO TERRADO, P.: *Bases para la reordenación agraria del valle alto del Jiloca turoense*. Tesis de Doctorado. Universidad de Zaragoza. Inédita. Septiembre, 1990.
- RUBIO TERRADO, P.: *Estudio socioeconómico del cultivo del azafrán en el valle medio-alto del Jiloca turoense*. Memoria de Licenciatura. Universidad de Zaragoza. Inédita. Septiembre, 1985.