

## REPERCUSIONES DE LA ENTRADA EN LA C.E. SOBRE EL MERCADO DE VINOS DE CALIDAD EN CATALUÑA (\*)

Nuria Díaz, Cecilia Garicano,  
G. Esteban, O. Guevara,  
J. Sancho y J.J. Castro

*Departament d'Indústries Agroalimentàries  
Escola Superior d'Agricultura de Barcelona*

Data de recepció: gener de 1989

(\*) *Resumen de la ponencia presentada por los alumnos de la titulación de "Industrias" a la **First European Study Conference of the Agricultural Faculties** celebrada en Copenhagen, del 16 al 19 de Mayo de 1989.*

La conferencia fue contestada por los alumnos de la Universidad de Copenhagen y comentada por la Sra. E. Sans, como experta de la Comisión de las Comunitàes Europeas de Bruselas.

### RESUMEN

Se presentan muy brevemente los efectos inmediatos observados como consecuencia del ingreso en la CE, en el mercado vinícola, tanto español como catalán, con

especial mención del Cava, y se proponen acciones alternativas para potenciar el sector.

### RESUM

De forma molt abreujada, es presenten les conseqüències immediates sobre el mercat vinícola de l'ingrés a la CE, fent es-

pecial esment del Cava, i es proposen accions alternatives per tal de potenciar el sector.

### SUMMARY

The immediate consequences of the joining the CE over the spanish wein market, with special incidence in the "Cava" are re-

viewed and alternative actions for increasing the sector are proposed.

## EL CULTIVO DE LA VIÑA EN CATALUNYA

La localización de la viña en Catalunya no es, ni mucho menos, tan extendida actualmente como tiempos atrás, y presenta una concentración mayor.

L'Alt Penedès, l'Alt Camp, la Conca de Barberà, el Priorat, la Ribera d'Ebre i la Terra Alta forman una línea continua en la que se concentra la mayor parte de la superficie catalana dedicada a la viña.

En el conjunto español observamos una estabilización práctica de la extensión dedicada a la viña. En Catalunya se observa un descenso importante de superficie.

En la provincia de Barcelona, la extensión de viñedo se reduce a la mitad, y en Lérida y en Girona los descensos son menos intensos. En estas tres provincias se mantiene el mismo comportamiento que en el conjunto catalán. En Barcelona se observa un leve incremento de la superficie dedicada a la viña en cultivo único. En Tarragona, este aumento es un poco mayor que el que se observa en el resto de España, de manera que diferenciándose del resto de Catalunya, se sitúa como zona de expansión.

La participación catalana ha bajado del 14% en 1958 al 7% que se mantiene constante desde 1976.

SUPERFICIE COMARCAL DEL VIÑEDO  
Y PARTICIPACION PORCENTUAL  
SOBRE LA TOTALIDAD DE CATALUNYA Y ESPAÑA

COMARCA	Hectáreas	% Catalunya	% España
Baix Llobregat	2.974	2,6	0,2
Barcelonès	47	---	---
Maresme	1.630	1,4	0,1
Vallès Occidental	2.028	1,8	0,1
Vallès Oriental	807	0,7	---
Alt Empordà	5.135	4,6	0,3
Baix Empordà	950	0,8	---
Garrotxa	8	---	---
Gironès	166	0,1	---
Selva	446	0,3	---
Alt Camp	9.655	8,6	0,7
Alt Penedès	14.703	13,1	1,0
Baix Penedès	4.297	3,8	0,3
Garraf	2.265	2,0	0,1
Tarragonès	6.009	5,3	0,4
Baix Camp	3.874	3,4	0,2
Conca de Barberà	8.586	7,6	0,6
Priorat	8.215	7,3	0,6
Ribera d'Ebre	7.079	6,3	0,5
Baix Ebre	819	0,7	---
Montsià	3.298	2,9	0,2
Terra Alta	13.238	11,8	0,9
Cerdanya	---	---	---
Osona	---	---	---
Ripollès	---	---	---
Anoia	5.255	4,7	0,3
Bages	2.228	2,0	0,1
Berguedà	13	---	---
Solsonès	---	---	---
Garrigues	1.768	1,5	0,1
Noguera	1.796	1,6	0,1
Segarra	1.204	1,0	---
Segrià	306	0,2	---
Urgell	2.549	2,2	0,1
Alt Urgell	44	---	---
Pallars Jussà	415	---	---
Pallars Sobirà	15	---	---
Vall d'Aran	---	---	---
<b>TOTAL</b>			
<b>CATALUNYA</b>	<b>111.867</b>		<b>8,0</b>

## LA SITUACION DEL SECTOR DEL VINO

Antes de la adhesión de España a la C.E., los vinos estaban sometidos a un régimen de comercio bilateral.

Con la adhesión, desaparece este régimen de comercio y se adopta el comunitario, si bien los vinos quedaron sometidos al *Mecanismo Complementario de los Intercambios (MCI)*, que supone una limitación de las exportaciones españolas al resto de la Comunidad y, en España, una limitación de las importaciones de vinos, tanto comunitarios como procedentes de otros países.

A pesar de esa limitación, la liberalización del comercio y el comienzo del desarme arancelario han determinado que las importaciones de vinos se multiplicaran por cuatro, aunque las cifras son aún modestas – no suponen ni el 1% de nuestras exportaciones, procediendo básicamente de Francia (vinos espumosos y de mesa) y Portugal (vinos generosos y de mesa).

Las exportaciones de vinos han seguido suerte desigual desde la adhesión: decrecieron las de vinos de mesa de inferior calidad y generosos, y aumentaron las de vinos espumosos y de vinos de mesa de calidad con destino al mercado comunitario. El descenso de las primeras, a pesar de gozar de ayudas a la exportación de la Comunidad, hay que achacarlo al hecho de que la URSS haya tenido unas cosechas aceptables en los últimos años, que han servido para abastecer no sólo a su mercado sino también al del resto de países del Este europeo que eran, junto, con la URSS, nuestros principales clientes de vino de mesa a granel, y al descenso generalizado de las exportaciones de vino generoso, que se consumen básicamente en la Comunidad.

Una cuarta parte de las exportaciones

de vinos de mesa se destinaron al mercado comunitario y al resto de terceros países, entre los que destacan R.D. de Alemania, Hungría, Costa de Marfil, Camerún, Gabón y Canadá.

En el otro extremo, los vinos espumosos españoles, especialmente el Cava, que ofrecen ventajosa relación calidad/precio han visto crecer sus exportaciones, como más adelante se expone, siendo más acusado el crecimiento, por el desarme arancelario, en las destinadas a la Comunidad – a pesar de las limitaciones del MCI – y países EFTA. Las primeras constituyen, aproximadamente, un 20% del total, teniendo en cuenta que R.F. de Alemania y Reino Unido son sus principales destinos; las segundas, el 10% del total se encaminan básicamente a Suecia y Suiza.

El grueso de estas exportaciones lo sigue asimilando, sin embargo, América del Norte – a la que se destina más del 60% – y en especial U.S.A., que constituyen su principal mercado con más del 50% del total de sus exportaciones.

También se incrementaron las exportaciones de vinos de calidad, que se destinaron fundamentalmente a la Comunidad, especialmente al Reino Unido, Países Bajos y R.F. de Alemania.

Los vinos de calidad, incluidos los espumosos, producidos en regiones determinadas, se benefician desde comienzos de 1988 de la desaparición de la limitación impuesta por el MCI, lo que supondrá una mayor potenciación de su comercio intracomunitario.

En el apartado de vermut y otros vinos aromáticos, el saldo de su comercio exterior es netamente favorable a España, que

exporta estos productos en volúmenes importantes, destinando las dos terceras partes de los mismos a la Comunidad (R.F. de Alemania, Bélgica y Francia principalmente) y sólo realiza pequeñas importaciones de Francia e Italia.

La incorporación a la Comunidad no ha supuesto un incremento significativo en el comercio de exportación, a pesar de las restituciones a la exportación y del desarme arancelario. Ello puede ser achacado a la

imprecisión con que el Tratado de Adhesión trataba a los productos no comprendidos en la Política Agrícola Común, que ha determinado que hasta el año 1988 no se pudieran cobrar los Montantes Compensatorios de Adhesión correspondientes al azúcar incorporado a estos productos en los envíos a la Comunidad. Es previsible que la solución de esa deficiencia tenga un efecto favorable inmediato sobre nuestras exportaciones.

## VINOS

### INTERCAMBIOS ESPAÑA-CE

PARTIDA	IMPORTACIONES TM						EXPORTACIONES TM					
	1985	1986	1987	% 86/85	% 87/86	% 87/85	1985	1986	1987	% 86/85	% 87/86	% 87/85
	22.05.A	254	771	1.202	204	56	373	3.175	3.837	5.794	21	51
22.05.Cl a	79	330	461	318	40	494	125.228	114.071	98.524	-9	-14	-21
22.05.Cl b	588	1.177	2.189	100	86	272	70.727	74.426	79.980	5	8	13
22.05	982	2.278	3.852	147	69	318	199.130	192.334	184.298	-3	-4	-7
22.6	---	55	252	---	358	---	21.484	21.074	20.589	-2	-2	-4
<b>Total</b>	<b>922</b>	<b>2.383</b>	<b>4.104</b>	<b>153</b>	<b>76</b>	<b>345</b>	<b>220.614</b>	<b>213.408</b>	<b>204.887</b>	<b>-3</b>	<b>-4</b>	<b>-7</b>

### INTERCAMBIOS ESPAÑA-MUNDO

PARTIDA	IMPORTACIONES TM						EXPORTACIONES TM					
	1985	1986	1987	% 86/85	% 87/86	% 87/85	1985	1986	1987	% 86/85	% 87/86	% 87/85
	22.05.A	255	771	1.275	202	65	400	21.070	27.543	28.051	31	2
22.05.Cl a	80	364	502	355	38	528	137.888	416.030	111.463	202	-73	-19
22.05.Cl b	591	1.332	2.191	109	78	271	488.987	110.932	329.301	-77	197	-33
22.05	926	2.367	3.968	156	68	329	647.945	554.505	468.815	-14	-16	-28
22.06	---	56	269	---	380	---	31.880	29.588	30.862	-8	5	-3
<b>Total</b>	<b>926</b>	<b>2.423</b>	<b>4.237</b>	<b>162</b>	<b>75</b>	<b>358</b>	<b>679.825</b>	<b>584.093</b>	<b>499.677</b>	<b>-14</b>	<b>-14</b>	<b>-26</b>

22.05.A Vinos espumosos

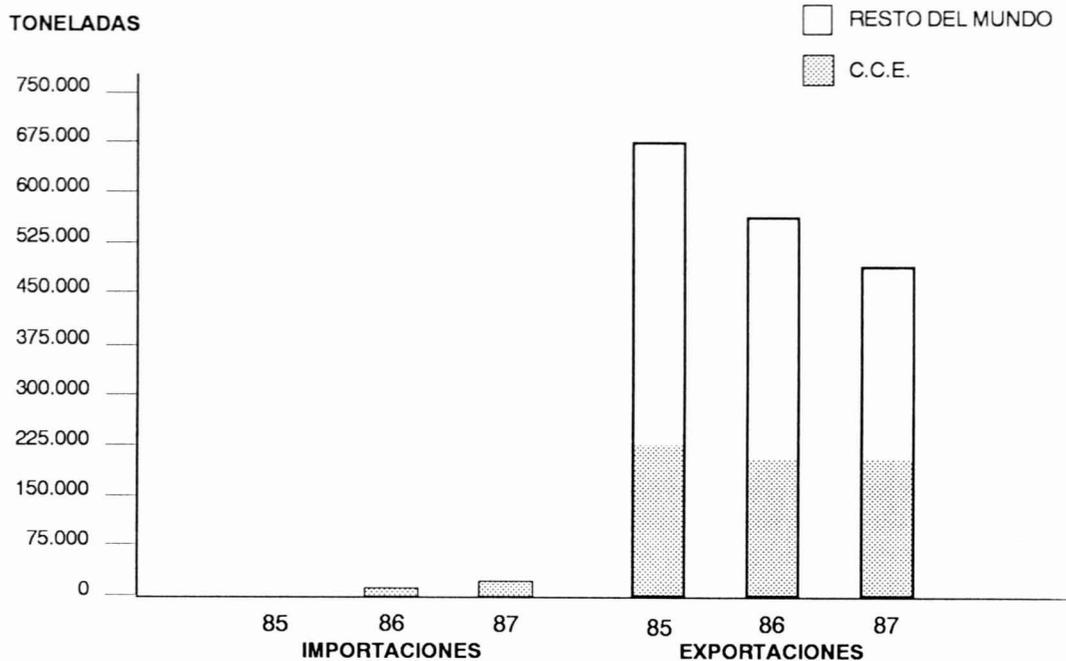
22.05.Cl a Vinos de grado alcohólico adquirido igual o inferior a 13% vol., en recipientes de 2 litros o menos.

22.05.Cl b Vinos de grado alcohólico adquirido igual o inferior a 13% vol., en recipientes de más de 2 litros.

22.05 Vinos de uva; mosto de uva "apagado" con alcohol (incluidas las mistelas).

22.06 Vermuts y otros vinos de uva preparados con plantas o metarias aromáticas.

## VINOS



## OBSERVACIONES AL CUADRO ESTADISTICO

Debido a la clasificación de los vinos generosos y no generosos, se observa que para el año 1986 en los datos estadísticos recogidos hay productos que están clasificados como "vinos generosos" cuando en realidad son "no generosos".

Por tal motivo, en los datos totales de "vinos generosos" para 1986 aparecen 416.030 Tm, más de tres veces lo que realmente debería ser, mientras que los "no generosos" alcanzan la cifra de 110.932 Tm, muy por debajo de lo que debería corresponderles.

## ALGUNOS ASPECTOS SOBRE LA PROBLEMATICA DEL VINO EN LA CE

Evidentemente, si el vino no fuera excedentario en la producción de Europa de los Diez ni aún con la exclusión de España y Portugal, no existiría la problemática del vino.

Algunos de los orígenes del problema son:

- Agravamiento del problema debido al incremento de producción del viñedo por Ha., aunque no se haya incrementado la extensión del cultivo.

- Recesión de los niveles de consumo por motivaciones varias como las campa-

ñas antialcohólicas, competencia con otras bebidas, modificaciones de las costumbres sociales, marketing y publicidad mal enfocados, etc.

Resumiendo, a la CE le sobra vino por muchos motivos, pero el vino que les sobra es de la menor calidad, deficiente calidad y francamente malo. Esta problemática supone a la CE la existencia de unas cargas económicas a repartir entre todos los miembros, productores o no, que a la vez son creadoras de tensiones entre productores e incluso entre zonas geográficas.

## ESPAÑA Y PORTUGAL: SU ENTRADA ANTE EL PROBLEMA VITIVINICOLA

Ante Portugal no se presentan demasiadas objeciones ya que tiene vinos con personalidad propia además de un equilibrio bastante constante entre producción, consumo y exportación. Tampoco es un país excedentario.

Ante España, el conflicto se agrava, ya que es un país excedentario y se contempla con prevención, con un especial temor a que el mercado se inunde de vinos a precios muy bajos. Por este motivo se propone la creación de un "precio umbral", parecido al existente para la leche, y que calmaría la tensión. Aunque eso sí, perjudicando a los viticultores españoles. Realmente no es más que una consecuencia de la problemática excedentaria del vino de mediocre cali-

dad.

Una muestra de lo aquí expuesto: en la Europa de los Diez (durante el período 1976-80), los vinos comunes o "de mesa" alcanzaban los 113 millones de Hl; los v.q.p.r.d. o vinos de calidad (controlados por las Denominaciones de Origen u organismos equivalentes) llegaban a los 32 millones de Hl.; las elaboraciones especiales suponían 10 millones de Hl. Es decir, más de los dos tercios de la producción corresponden a los llamados "vinos de mesa", origen del problema excedentario. Todo esto, agravado por la disminución en el consumo comunitario, que pasó de 149 millones de Hl. en el período 1971-75 a 132 millones de Hl. en el período 1979-83.

## EL CAVA, ¿UN PRODUCTO QUE GANA MERCADOS?

El crecimiento en el sector de los vinos espumosos y, más concretamente el del Cava, puede calificarse de espectacular. De las 65 empresas inscritas en el Registro del Cava, en 1977, se ha pasado a 205 en 1988. Es decir, el número de empresas dedicadas a la producción del Cava se ha triplicado en los últimos años.

Este incremento se ha reflejado, también, en las cifras de exportaciones. El Cava comienza a ser apreciado fuera de nuestras fronteras. USA, Japón y los países del Norte de Europa son los principales puntos de destino del grueso de las exportaciones de Cava.

El primer lugar lo ocupa USA, con un consumo de 20 millones en 1987 y más de 21 millones en 1988. El crecimiento de las exportaciones a la R.F. de Alemania en un año ha sido muy importante: de 4,6 millones de botellas en 1987, la cifra pasó a ser de 8 millones en 1988. Suecia y Canadá ocupan el tercer lugar en el número de botellas de Cava que importan. Los 2 millones de botellas vendidas a Suecia en 1987 aumentó a 3

millones el pasado año, es decir, en un año la cifra de ventas a Suecia ha tenido un incremento del 50%. Los canadienses también importaron más de 2 millones de botellas de Cava durante 1988.

Otros importantes mercados del Cava, en cifras de 1988, son las islas Canarias, con más de 2,4 millones de botellas, el Reino Unido (2,15 millones), Suiza (1,5 millones), Italia (927.000), Noruega (765.000) y Japón (615.000). En total las exportaciones de Cava han pasado de 40.670.000 botellas en 1987 a 47.270.000 botellas en 1988. En litros, estas cifras son de 30 millones y medio en 1987 y más de 35 millones en 1988. Así pues el crecimiento de las exportaciones en un año ha sido del orden del 16%.

Según el panel de consumo elaborado por el Ministerio de Agricultura, el consumo del Cava en el Estado Español es una media de 2,4 litros por habitante y año. Las cifras de distribución de Cava son de un 63,4% en el hogar y un 36,2% en el sector de hostelería y restauración.

**Consejo regulador de los Vinos Espumosos**  
EXPORTACIONES DE CAVA A LOS PAISES DE LA CEE  
(en botellas de 75 cl.)

País	1982	1983	1984	1985	1985	1987	1988
Alemania	628.865	680.594	874.740	2.061.188	2.161.253	4.639.677	8.090.851
Bélgica y Luxemburgo	107.659	99.334	97.656	146.021	401.506	342.632	467.171
Dinamarca	95.663	140.458	156.748	207.319	366.952	411.884	417.704
Francia	27.081	14.808	13.884	16.008	37.679	85.139	391.085
Gran Bretaña	600.483	697.267	681.082	1.102.481	1.224.548	1.754.257	2.148.555
Grecia	12.066	11.820	14.850	4.289	5.460	44.208	67.044
Holanda	88.675	114.303	130.312	214.427	218.113	333.156	437.520
Irlanda	38.168	32.076	35.370	62.280	42.840	72.389	26.580
Italia	833.793	555.858	483.754	456.439	500.500	517.632	927.840
Portugal					218.143	122.388	61.673
<b>TOTAL</b>	<b>2.432.413</b>	<b>2.346.518</b>	<b>2.488.396</b>	<b>4.269.452</b>	<b>5.177.054</b>	<b>8.323.362</b>	<b>13.036.023</b>
Dif. (% + -)		- 3,5	+ 6	+ 71,5	21,2	+ 60,8	+56,6
% CE S/ Export. totales	14	10,5	9,4	14,8	16,7	20,5	27,5

## NECESIDAD DE UN PLAN DE ACCION ESPAÑOL

La crisis que atraviesa el sector vitivinícola español – al igual que todos los grandes productores mundiales –, con una situación excedentaria, hace necesario el planteamiento de una profunda reestructuración del viñedo y el establecimiento de un plan de actuaciones del que, por otra parte, tanto se ha hablado, y que tienda a restablecer el equilibrio.

De no tomarse medidas al respecto, España se encontrará todavía con más desventaja respecto a los demás países de la CE.

Las medidas deben ir encaminadas a conseguir el establecimiento y mantenimiento del equilibrio entre la oferta y la demanda, para lo que se requiere actuar no sólo sobre la producción, sino también sobre el consumo.

### **Sobre la producción:**

Se pueden considerar dos tipos de actuaciones. por un lado, las tendentes a establecer un control del potencial productivo en España, y por otro, las que se dirigen a adecuar la oferta a una demanda cuyas tendencias actuales se orientan hacia los vinos de calidad y los vinos tintos de moderada graduación alcohólica.

En la situación actual es necesario plantearse una disminución del potencial productivo mediante una reducción de la superficie del viñedo. Sin embargo, previamente es preciso un profundo estudio de las zonas vitícolas españolas donde habría que tener en cuenta tanto el tipo de producción (vino de calidad o no) como las posibilidades reales de reconversión a otros cultivos alternativos.

Obviamente, los viñedos con un elevado grado de envejecimiento deberían ser arrancados – los que todavía no lo han sido – y sustituidos o reconvertidos a otros cultivos en función de las zonas en que estén situados.

El plan ha de acompañarse con un desarrollo de los sistemas de control de la superficie, vigilando el estricto cumplimiento de todas las decisiones referentes a nuevas plantaciones y sustituciones, así como las normas sobre las prácticas prohibidas – fundamentalmente el riego –. Además, sería muy necesario mejorar los sistemas de cultivo modernizados y, como ya hemos dicho, destinando la producción a vinos de calidad.

Tanto para evitar la formación de excedentes como para fomentar la calidad de los vinos, es preciso una reforma de la política de regulación del mercado. Hasta la campaña de 1982-83, la reglamentación se basaba fundamentalmente en el mantenimiento de un precio de garantía en el que el Estado compraba el vino para su transformación en alcohol. Este sistema, además de ocasionar elevados gastos a la Administración, ha demostrado su incapacidad para evitar el hundimiento de los precios en el caso de que se produzcan cosechas abundantes. Por otro lado, este sistema ha contribuido de una forma importante a la formación de excedentes debido a que, al tratarse de un proceso único y al existir grandes diferencias en los costes de producción, existen zonas en las que la producción resulta rentable al precio de garantía; en otros casos la producción se destinaba casi exclusivamente a la destilación, ya

que, además, se trataba de vinos de muy baja calidad.

En el aspecto de mejora de la calidad, hay que potenciar las actuaciones de los Consejos Reguladores de las Denominaciones de Origen, replanteándose incluso algunas de las ya existentes.

Actualmente, la labor de estos organismos no pasa de ser una labor casi policial.

Asimismo, podría ser interesante el establecimiento de categorías de vinos con características específicas de determinadas zonas no acogidas a Denominaciones de Origen, de forma parecida a los vinos "típicos" o vinos "del país" comunitarios, cuyo conocimiento y consumo debería fomentarse. Esto podría ser una pequeña salida para el excedente en caso de que no fuera totalmente erradicado.

Uno de los aspectos que mas inciden en la calidad es el de las variedades que se cultivan.

Si se pretende modificar la calidad de los vinos de una forma más significativa es necesario realizar una reclasificación de las variedades mediante un plan de experimentación en cada zona vitícola y de fomento de la utilización de las más adecuadas. De todas formas, hay que decir que esto ya se ha hecho en algunas zonas muy concretas y promovido siempre por las empresas privadas – en general grandes empresas que destinan una parte importante de su producción a la exportación.

### **Sobre la demanda:**

El equilibrio del sector no se conseguirá actuando únicamente sobre el aspecto productivo; es necesario también tomar medidas que incidan sobre la demanda, tanto interior como exterior, buscando nuevas salidas al producto: una de las causas que

agrava el problema del vino viene derivada del nivel de consumo del mismo y aun de su regresión.

El vino aparece en la CE de los Diez en cuarto lugar como bebida consumida, con 47 litros por habitante y año, detrás del te (200 l/h/a), el café (170 l/h/a) y la cerveza (90 l/h/a).

Las cifras de consumo del 81-82 globalizaron 127,2 millones de Hl. Si tenemos en cuenta países de la CE con consumos inferiores a los 50 l/h/a, con una población de unos 100 millones de habitantes, y se consiguiera estimular su consumo hacia los 50 l/h/a – no excesivo –, se incrementaría el consumo comunitario en unos 60 millones de Hl que, unidos a los ya consumidos, darían unos niveles de consumo alrededor de los 187 millones de Hl, que a su vez, junto con las exportaciones, harían posible absorber casi toda la producción.

Estas consideraciones son imposibles si consideramos que algunos de estos países gravan el consumo de vino excesivamente, con impuestos un tanto disuasorios del consumo, manifestando una cierta insolidaridad hacia los productos no producidos por ellos.

Se pueden esgrimir otros argumentos para estimular el consumo de vino, aparte de los no despreciables condicionantes arancelarios y políticos. Algunos de los posibles son:

*Estímulo al consumo cotidiano en las comidas, divulgando sus cualidades dietéticas; como aperitivo, como digestivo, y su inocuidad cuando la ingesta de alcohol no supera los 2g/Kg/24 horas, que repartido en las diversas comidas supondría un litro de vino de 10<sup>o</sup>/70 Kg de peso.*

Indicar su aporte complementario, no

sólo en calorías a la dieta, sino en sales minerales, aminoácidos y vitaminas. Hacer saber que los vinos actúan como profilácticos ante el peligro de las enfermedades con origen hídrico.

Conocer que el consumo moderado de vino reduce el peligro y la frecuencia de arterioesclerosis y, por ende, algún tipo de infarto, disminuyendo el riesgo de peligro cardiovascular. Saber que actúa como tranquilizante en estados de anorexia, obesidad e hipertensión. En geriatría, estimula el sueño y el apetito. Incluso puede ser útil en diabetes (los vinos sin azúcar) al ser metabolizado el alcohol sin el concurso de la insulina, aprovechando una fuente energética no desdeñable, como ayuda al menos, para sostener los niveles energéticos del metabolismo basal: el etanol produce 7 Kcal/g y se metabolizan sin riesgo 100mg/hora/Kg de peso.

Con todo y que aún existen más argumentos, éstos son suficientes para demostrar que el vino es algo más que alcohol.

*Estímulo del consumo ocasional.* También podríamos llamarle social, de fiesta, de celebración. Descubrirle como componen-

te cultural: enseñar a descubrir a través de su degustación, su elaboración e historia. Incluso aprovechar el vino como vehículo de relación humana con un fin social. Descubrir su componente placentero y hedónico ya que no hemos de olvidar que en su degustación intervienen todos los sentidos y además la imaginación.

Por supuesto, hay que hablar de los peligros que comporta el exceso del consumo de alcohol e indicar que es el responsable del 80% de las cirrosis y pancreatitis directas o indirectas. Es ético enseñar a beberlo y a conocerlo, también diciendo que el vino no es precisamente una bebida de las más ricas en alcohol y no se debe achacar al vino la culpa de las cirrosis, sino sólo al alcohol.

Resumiendo, hay que estimular el consumo del vino educando, enseñando, informando y divulgando con claridad. Todo ayudará a favorecer el consumo. Probablemente hay que utilizar más la imaginación en la difusión del vino o la creación de nuevos productos con base el vino o el mosto. Y no olvidemos una población cercana a los mil millones de personas mahometanas, por ejemplo.

## BIBLIOGRAFIA

- Elaboración de vinos espumosos naturales Cava.* JUAN JOSÉ DE CASTRO MARTÍN. Arxius de l'Escola Superior d'Agricultura de Barcelona. Núm. 6, 1985.
- La industria de Alimentación y bebidas. Proceso de integración en la CEE.* AIA-BECA, Barcelona 1988.
- Economía agraria de Catalunya.* Análisis del cambio en la agricultura catalana. León de DENIEBLAS. Keltres editora. Barcelona, 1981.
- La agricultura española ante la CEE.* Equipo de Arturo CAMILLIERI. Publicación del Instituto de Estudios Económicos. Colección Estudios. Barcelona, 1984.
- Tratado de adhesión España-CEE. Agricultura.* Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Secretaría General Técnica. Publicaciones agrarias, pesqueras y alimentarias. Madrid, 1985.
- Tribuna del Firaví 20-29 abril 1989.*