



Factores que condicionan la frecuencia de consumo de vino

■ RODOLFO BERNABEU

■ MIGUEL OLMEDA

E.T.S. Ingenieros Agrónomos

Universidad de Castilla-La Mancha

La evolución del consumo de vinos en el ámbito nacional, tras una continuada caída del consumo, que pasó de 46,6 litros/persona/año en 1987 a 30,6 litros en 1995, tuvo una ligera mejoría en 1998, hasta llegar a los 35,6 litros /persona/año, para volver a caer en 2000 a 32,7 litros y en 2001 a 30,6 litros. Una evolución del consumo que, sin embargo, no ha afectado por igual a todos los tipos de vino, porque en los vinos de calidad (V.C.P.R.D.) se ha producido un incremento, pasando de 6,3 litros/persona/año en 1987 a 7,9 litros en 2001. El consumo de vinos de calidad se basa fundamentalmente en el consumo de vinos tintos que representan el 60% del total, frente al 23% del vino blanco y 17% del vino rosado.

Dado que la evolución experimentada en los hábitos de consumo de vino durante los últimos años posee como característica destacada la disminución del consumo, el presente trabajo trata de detec-

tar cuáles son los factores más relevantes que influyen en la frecuencia de consumo (y de compra), por parte del consumidor. El objetivo último del conocimiento de tales factores de compra no es otro que puedan ser utilizados por las empresas en sus estrategias comerciales.

METODOLOGÍA

La recogida de información se ha realizado a partir de encuestas a consumidores castellanomanchegos mayores de edad. La ficha técnica de la encuesta figura en el cuadro nº 1. El cuestionario definitivo se diseñó tras la realización de un pre-test para el que se dispuso de un cuestionario provisional cuyas preguntas fueron oportunamente contrastadas.

El cuestionario, fundamentalmente de tipo cualitativo, aunque también con algunas preguntas cuantitativas, iba dirigido a consumidores de vino, si bien es cierto que, en ocasiones, los entrevistados respondían que no eran consumido-

res de vino. En ese caso se les preguntaba cuáles eran los motivos de su no consumo. En el caso de consumidores de vino, se les preguntaba dónde los consumían (restaurante, hogar), tipo de vino consumido, lugar de adquisición y sus motivos de compra, actitudes personales particulares respecto a su salud, alimentación,... y distintos aspectos socio-económicos (edad, personas en el hogar, ingresos familiares mensuales, situación laboral y nivel de estudios).

El análisis de los datos se realizó sobre las 307 encuestas contestadas por consumidores de vino. El tratamiento de los datos se efectuó mediante análisis multivariante de Modelos de Ecuaciones Estructurales (MEE) y método de máxima verosimilitud, utilizando el programa informático AMOS 4.01 (SPSS, 1999).

Las variables utilizadas inicialmente como explicativas (o influyentes), en el modelo de frecuencia de consumo de vino para los consumidores de Castilla-La

Factores que condicionan la frecuencia de consumo de vino

Mancha son las que se muestran en el cuadro nº 2. Estas variables fueron evaluadas en una escala testada de Likert de 5 grados, correspondiendo al 5 la máxima importancia.

Al principio, todas las variables observadas se relacionaron con una variable latente, no observada, que a su vez, se relacionaba con la variable comportamental (o dependiente), también observada, que se pretende explicar; frecuencia de consumo de vino. El objetivo de este procedimiento fue eliminar aquellas variables cuya razón crítica fuese menor de $\pm 1,96$ (para un nivel de confianza del 95%). Posteriormente, con las variables observadas (excepto la comportamental), se realizó un análisis factorial exploratorio mediante componentes principales, rotación varimax, que agrupase las variables observadas en distintas variables latentes.

RESULTADOS

El modelo final de comportamiento del consumidor de vino en relación a su frecuencia de consumo (variable dependiente que se intenta explicar) pasó desde las iniciales 29 variables observadas y una no observada, a las 16 variables observadas y tres no observadas del modelo que se propone en el gráfico 1.

Finalmente, las variables no observadas se denominaron actitud de compra, actitud personal y factores demográficos, que agrupan a las variables observadas que hacen referencia a la actitud del consumidor de vino en el momento de la compra (ya sea delante del lineal del supermercado o bien de la carta de vinos de un establecimiento hostelero), las actitudes personales de comportamiento (individual y social) y los factores demográficos que condicionan la compra de vino, respectivamente.

DESCRIPCIÓN

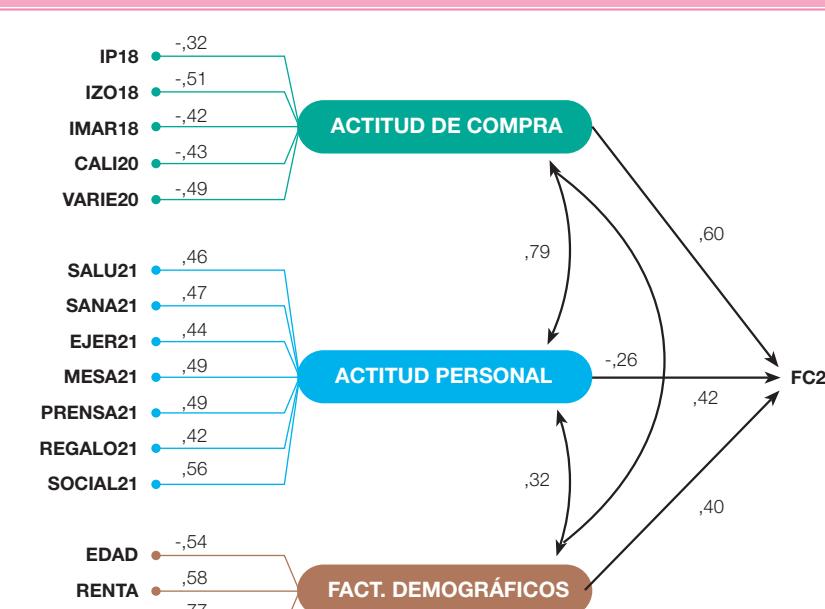
En el gráfico nº 1 se muestran las variables observadas en rectángulos y las variables no observadas en óvalos, que explican la variable dependiente, también observada, frecuencia de consumo de

**CUADRO N° 1
FICHA TÉCNICA**

ÁMBITO	• COMUNIDAD DE CASTILLA-LA MANCHA
UNIVERSO	• POBLACIÓN CASTELLANOMANCHEGA, MAYOR DE EDAD
TAMAÑO MUESTRAL	• 463 ENCUESTAS
ERROR MUESTRAL	• $\pm 4,65\%$
NIVEL DE CONFIANZA	• 95,5% ($K=2$)
MUESTREO	• ALEATORIO ESTRATIFICADO PROPORCIONAL POR NÚMERO DE HABITANTES EN LA PROVINCIA Y EDAD
CONTROL	• DE COHERENCIA Y ESTABILIDAD
CUESTIONARIO PREVIO	• PRETEST A 25 PERSONAS
TRABAJO DE CAMPO	• ABRIL DE 2001

FUENTE: Elaboración propia.

**GRÁFICO N° 1
MODELO DE COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR DE VINO**



IP18: Precio. **IZO18:** Zona de origen. **IMAR18:** Marca. **CALI20:** El vino con D.O. es de calidad. **VARIE20:** Interesa la variedad de uva en la elaboración del vino. **SALU21:** Preocupación por la salud. **SANA21:** Práctica alimentación sana. **EJER21:** Hace ejercicio todas las semanas. **MESA21:** Disfruta de la buena mesa. **PRENSA21:** Lee la prensa a diario. **REGALO21:** Un buen vino es el mejor regalo. **SOCIAL21:** En un acto social no debe faltar vino de calidad. **EDAD.** **RENTA:** Ingresos familiares mensuales. **ESTUDIOS.** **FC2:** Frecuencia de consumo de vino.

vino. Las flechas establecen las relaciones entre cada variable no observada y sus variables observadas así como las relaciones entre variables no observa-

dadas y de ellas con la variable dependiente. Las cifras reflejadas sobre las flechas son los coeficientes estandarizados de la regresión, y las restantes flechas do-

CUADRO N° 2

VARIABLES OBSERVADAS, LATENTES Y COMPORTAMENTAL DEL MODELO

VARIABLES LATENTES (NO OBSERVADAS)	VARIABLES OBSERVADAS
• ACTITUD DE COMPRA	<ul style="list-style-type: none"> - EL PRECIO - LA ZONA DE ORIGEN - IMAGEN DE PRESTIGIO - LA MARCA - LA COSTUMBRE O HÁBITO - LAS RECOMENDACIONES - APROVECHO LOS VINOS DE OFERTA EN EL ESTABLECIMIENTO QUE COMPRO HABITUALMENTE - ME INTERESA LA VARIEDAD DE UVA A PARTIR DE LA CUAL SE HA ELABORADO EL VINO - UN PRECIO MÁS ELEVADO ME GARANTIZA UNA MAYOR CALIDAD DE VINO - EN EL VINO TINTO, UN COLOR INTENSO Y ALTA GRADUACIÓN SUPONEN MEJOR SABOR - EL VINO BLANCO DEL ÚLTIMO AÑO ES EL MEJOR - EL VINO CON DENOMINACIÓN DE ORIGEN (D.O.) ES DE CALIDAD
• ACTITUD PERSONAL	<ul style="list-style-type: none"> - ME PREOCUPO POR MI SALUD - PRACTICO UNA ALIMENTACIÓN SANA - HAGO EJERCICIO FÍSICO TODAS LAS SEMANAS - LEO LA PRENSA DIARIAMENTE - ME GUSTA DISFRUTAR DE LA BUENA MESA - UN BUEN VINO ES EL MEJOR REGALO - EN UN ACTO SOCIAL NO DEBE FALTAR VINO DE CALIDAD - VOY DIARIAMENTE AL BAR - HAGO VIAJES DE MÁS DE 50 KM AL MES
• FACTORES DEMOGRÁFICOS	<ul style="list-style-type: none"> - SEXO - EDAD - NÚMERO DE PERSONAS EN EL HOGAR MAYORES DE 18 AÑOS - NÚMERO DE PERSONAS EN EL HOGAR MENORES DE 18 AÑOS - INGRESOS FAMILIARES MENSUALES - SITUACIÓN LABORAL - NIVEL DE ESTUDIOS
VARIABLE COMPORTAMENTAL	<ul style="list-style-type: none"> - FRECUENCIA DE CONSUMO DE VINO

bles son las correlaciones entre las variables no observadas. Todos los valores de la razón crítica entre las variables observadas y no observadas están por encima de $\pm 1,96$ excepto entre la actitud personal y la frecuencia de consumo de vino que es de -1,176.

En el modelo propuesto, la mayor frecuencia en el consumo de vino está directamente relacionada con la actitud

del consumidor en la compra, siendo los criterios de compra del vino más importantes la zona de procedencia, la variedad de uva utilizada en la elaboración del vino, la asociación de un vino de calidad con un vino de denominación de origen (D.O.), la marca (la cual asocia a una imagen de prestigio) y, finalmente, la actitud de compra disminuye, como cabría esperar, ante precios altos.

Por el contrario, tanto la actitud personal como los factores demográficos hacen disminuir la frecuencia de consumo de vino. En el caso de la actitud personal, el consumidor considera que en los actos sociales no debería faltar vino de calidad, es amante de la buena mesa, a diario lee la prensa, procura seguir una alimentación sana, se preocupa por su salud, realiza ejercicio físico semanal-



mente y no descarta al vino como forma de realizar un regalo. Por otra parte, los factores demográficos en los que se desenvuelve el consumidor de vino también lo condicionan disminuyendo la frecuencia de consumo. Los factores demográficos que mayormente influyen son los estudios, la renta (ingresos familiares mensuales) y la edad, ésta última tiene una influencia contraria a las anteriores. Así, se tiene que, cuanto menor es la edad, menor es la frecuencia de consumo. Asimismo, se ha constatado que cuanto más edad tiene el consumidor de vino, menores son los ingresos familiares de que dispone (y menor es su nivel de formación) y mayor es la frecuencia de consumo de vino; mientras que en los consumidores de vino con menos edad, con más renta y estudios, su frecuencia de consumo es menor, aunque eso sí, fundamentalmente centrada en los fines de semana, y con vino de calidad de precio más elevado.

Pero si estas son las variables que influyen en la frecuencia de consumo también hay que mencionar aquellas que, en principio, no influyen o no parecen resultar significativas. Así, respecto a la actitud de compra, el consumidor de vino parece no depender ni de la costumbre en el consumo (baja fidelidad) ni de las re-

CUADRO N° 3

MEDIDAS DE LA BONDAD DE AJUSTE DEL MODELO

$\chi^2 / d.f. (p)$	GFI	AGFI	NFI	NNFI	CFI	RMSEA
2,409 (p<0,00)	0,911	0,878	0,704	0,754	0,797	0,068

comendaciones de consumo de otros consumidores (no busca opiniones ajenas). Respecto a las actitudes personales, no suele aprovechar los vinos en oferta del establecimiento en el que compra habitualmente, parece tener claro que un precio más elevado no garantiza una mayor calidad del vino y que un vino tinto con color intenso y alta graduación no supone un mejor sabor; y, respecto al vino blanco, estima que el vino del último año no tiene porqué ser el mejor. En general, se puede decir que el consumidor de vino no es un consumidor que diariamente visite el bar o bien que realice frecuentes viajes. Por último, y respecto a los factores demográficos, mencionar que el consumidor de vino puede ser indistintamente hombre o mujer que vive en hogares en los que, en una gran proporción, no hay personas menores de 18 años.

VALIDACIÓN

Por último, para validar el modelo propuesto se pueden utilizar distintas medidas de bondad de ajuste (Hair et al., 1999; Castro y Galindo, 2000). A continuación se muestran las medidas de la bondad de ajuste utilizadas (cuadro n° 3) en el modelo propuesto (gráfico n° 1). La razón $c2/d.f.$, o prueba de $c2$ relativo, es un indicador de discrepancia. El índice de ajuste global (GFI) y el índice ajustado de bondad de ajuste (AGFI), son indicadores de medida de la bondad de ajuste global del modelo. El índice de ajuste normado (NFI), el no normado (NNFI) y el de ajuste comparativo (CFI), son indicadores de ajuste incremental. Por último, el error cuadrático medio de aproximación (RMSEA), es un indicador basado en la discrepancia respecto a la población.

El uso de la prueba de $c2$ relativo ha sido sugerido por varios autores como alternativa a la prueba $c2$ debido a la inestabilidad de ésta debido a que su aplicación depende de que la distribución de los valores empíricos carezca de curtosis, de que se analice la matriz de covarianzas (y no la de correlaciones), que la muestra sea grande (ya que este estadístico es muy sensible al tamaño muestral) y que la hipótesis nula (H_0) sea cierta. Esta provisionalidad de $c2$ como indicador de ajuste se debe a su inestabilidad antes citada y a su dependencia del tamaño muestral (Bentler y Bonett, 1980). En este sentido, Gulliksen y Tukey (1958) manifiestan que si la muestra es pequeña, entonces la prueba $c2$ mostrará que los datos no son significativamente diferentes, mientras que si la muestra es grande, la prueba $c2$ mostrará que los datos son significativamente diferentes de los esperados aunque la diferencia pueda ser tan pequeña como para ser despreciable y carente de importancia. Por ello, en el presente trabajo se ha elegido el $c2$ relativo como índice de discrepancia y medida de ajuste del modelo. Wheaton et al. (1977) sugieren que un valor igual o menor a 5 es un comienzo razonable para la aceptabilidad del modelo. Carmines y McIver (1981), manifiestan que los valores entre 3 y 1 son indicadores de un ajuste aceptable entre el modelo hipotético y los datos de la muestra. Por último, Marsh y Hocevar (1985) apuntan que los valores entre 2 y 5 indican un ajuste razonable.

Los índices GFI y AGFI, propuestos por Jöreskog y Sörbom (1984, 1989), para la estimación del ajuste de modelos utilizando el método de máxima verosimilitud, pueden adquirir valores entre 0 y 1,



considerándose, como regla general, un ajuste bueno está en torno a 0,9.

Los índices NFI (normado) y NNFI (no normado), propuestos por Bentler y Bonett (1980), indican la relación entre la discrepancia mínima del modelo que se evalúa y la discrepancia mínima del modelo de independencia. El índice CFI, propuesto por Bentler (1990), es un índice de ajuste comparativo. Todos estos índices incrementales, con un valor próximo a 1, indican muy buen ajuste.

El indicador RMSEA, error cuadrático medio de aproximación, está basado en la discrepancia respecto a la población. Se estima como un ajuste bueno entre 0,05 y 0,08 (Browne y Cudeck, 1993).

CONCLUSIONES

La frecuencia de compra está estrechamente relacionada con la frecuencia de consumo y a su vez ésta parece estar relacionada con la actitud del consumidor en el momento de la compra (ya sea delante de las estanterías del supermercado, o bien delante de la carta de vinos de un establecimiento hostelero), su actitud personal y los factores demográficos en los que se desenvuelve de tal manera que, mientras la actitud de compra influye de una forma positiva y directa sobre la frecuencia de consumo de vino, la actitud personal y los factores demográficos la condicionan de una forma negativa e inversa.

Los factores que determinan la actitud de compra, son: la zona de origen, la variedad de uva, si es o no de denominación de origen (ya que la asocian a un vino de calidad), la marca (asociada a una imagen de prestigio) y el precio. Todos positivos excepto el precio, como cabría esperar, ya que precios altos disminuyen la frecuencia de consumo de vino.

Los factores que determinan la actitud personal del consumidor de vino son: su preocupación por la salud y la alimentación sana, la práctica de ejercicio físico, disfrutar de la buena mesa, leer la prensa diariamente y considerar el vino como objeto de regalo y un acto social, de tal manera que, cuanto más se preocupa por los factores anteriores menor es la frecuencia de consumo de vino.

Los factores demográficos que le influyen, son: los ingresos familiares mensuales (renta), estudios y la edad. Así, cuanto más renta y estudios, menor es la frecuencia de consumo, probablemente debido a que estos consumidores consumen vinos de calidad más caros, en los establecimientos hosteleros, durante los fines de semana. Por el contrario, cuanto mayor es la edad del consumidor mayor es la frecuencia de consumo, generalmente basada en el vino de mesa en el hogar. ■

RODOLFO BERNABÉU

MIGUEL OLMEDA

E.T.S. Ingenieros Agrónomos
Universidad de Castilla-La Mancha

NOTA

Este trabajo se enmarca dentro del proyecto de investigación FEDER FD 97-1090, de la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología.

BIBLIOGRAFÍA

- BENTLER, P.M. (1990): Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin*, 107: 238-246.
- BENTLER, P.M.; BONETT, D.G. (1980): Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structure. *Psychological Bulletin*, 88: 588-606.
- BROWNE, M.W.; CUDECK, R. (1989): Single sample cross-validation indices for covariance structures. *Multivariate Behavioral Research*, 24: 445-455.
- CARMINES, E.G.; McIVER, J.P. (1981): Analyzing models with unobserved variables. In G.W. Bohrnstedt y E.F. Borgatta (Eds.). *Social Measurement: Current Issues*. Beverly Hills: Sage.
- CASTRO, J.; GALINDO, M.P. (2000): *Estadística multivariante. Análisis de correlaciones*. Salamanca: Amarú Ediciones, 315 pp.
- CONSEJOS REGULADORES DE LAS DENOMINACIONES DE ORIGEN (C.R.D.O.) DE ALMANSA, LA MANCHA, MANCHUELA, MÉTRIDA, MONDÉJAR, JUMILLA Y VALDEPEÑAS (2000). Memoria anual. Documentación interna.
- GULLIKSEN, H.; TUKEY, J.W. (1958): Reliability for the law of comparative judgement. *Psychometrika*, 23: 95-110.
- JÖRESKOG, K.G.; SÖRBOM, D. (1984): LISREL-VI user's guide 3rd. ed. Mooresville, In.: Scientific Software.
- HAIR, J.F.; ANDERSON, R.E.; TATHAM, R.L.; BLACK, W.C. (1999): *Análisis multivariante*. Madrid: Ed. Prentice-Hall.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN (MAPA), (2001): *La alimentación en España 2000*. Madrid: Secretaría General Técnica, 606 pp.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN (MAPA), (2002): *La alimentación en España 2001. Avance de primeros datos*.
- MARSH, H.W.; HOCEVAR, D. (1985): Application of confirmatory factor analysis to the study of self-concept: First-and higher-order factor models and their invariance across groups. *Psychological Bulletin*, 97: 562-582.
- SPSS, Inc (1999): *SPSS Categories. Version 9.0*. Chicago.
- WHEATON, B. et al. (1977): Assessing reliability and stability in panel models. In D.R. Heise (ed.). *Sociological Methodology*. San Francisco: Jossey-Bass, pp. 84-136..