

DOCUMENTO DE TRABAJO

Sostenibilidad en el sector vinícola

Ricardo Sellers-Rubio

Universidad de Alicante

Una versión ampliada de este documento de trabajo puede consultarse en:

- Sellers-Rubio, R. (2016) “Would you pay a price premium for a sustainable wine? The voice of the Spanish consumer”. *Agriculture and Agricultural Science Procedia*. Vol 8, pp 10-16. DOI: 10.1016/j.aaspro.2016.02.003
- Sellers-Rubio, R. y Nicolau-Gonzalbez, J.L. (2016) “Estimating the willingness to pay for a sustainable wine using a Heckit model”. *Wine Economics and Policy*. Vol. 5, nº 2, pp. 96-104. DOI: 10.1016/j.wep.2016.09.002

Resumen

Uno de los principales desafíos a los que se enfrenta el sector vinícola en los últimos años es la sostenibilidad. Desde el punto de vista del marketing, la sostenibilidad puede ser considerada como una forma de diferenciar los vinos para satisfacer la demanda específica de determinados segmentos de mercado. Sin embargo, esta estrategia también puede ser considerada como necesaria para garantizar el futuro desarrollo del sector vitivinícola en su conjunto. Dado que algunas bodegas manifiestan que los costes de producción de los vinos sostenibles son mayores que los costes de producción de vinos “convencionales” similares, el objetivo de este trabajo es analizar si los consumidores estarían dispuestos a pagar una prima de precio por comprar un vino sostenible con relación al precio que pagarían por comprar vino convencional de similares características. A tal efecto, se ha diseñado un estudio que emplea el método de la valoración contingente para estimar la predisposición a pagar por los vinos sostenibles por parte de los consumidores españoles de vino. Los resultados revelan que la mayoría de consumidores están dispuestos a pagar una prima de precio por este tipo de vino y que existen importantes diferencias entre los diferentes segmentos de mercado.

Palabras clave: Vinos sostenibles, consumidor, bodegas

1. Introducción.

En los últimos años, numerosas bodegas han puesto en práctica los diferentes aspectos medioambientales, sociales y económicos relacionados con la sostenibilidad (Forbes y De Silva, 2012). Este interés por parte de las bodegas responde a una demanda del mercado y es consecuencia del creciente interés por parte de los consumidores por este tipo de vinos, ya que cada vez son más los consumidores que tienen en cuenta los aspectos sostenibles y medioambientales en sus procesos de decisión de compra (Smith y Martin, 2004). En este sentido, las decisiones de compra se basan no sólo en lo bien que los productos satisfacen sus necesidades, sino también en cómo estos productos afectan a la sociedad en general. Por ello, cada vez más bodegas tratan de integrar la sostenibilidad en su estrategia de comunicación y de marketing, en un esfuerzo por reforzar su marca y posicionamiento en el mercado. Según Nowak y Washburn (2002), a través de una diferenciación de productos basada en este aspecto las bodegas podrían obtener una ventaja competitiva y aumentar sus ventas. De hecho, las acciones relacionadas con la responsabilidad social corporativa contribuyen incluso a incrementar el valor de mercado de las empresas (Casado-Díaz et al. 2014).

Dado su interés, algunos autores han analizado el impacto de estas prácticas de producción desde el punto de vista de los consumidores. La mayoría de estos

estudios se centran en los aspectos ambientales del proceso de producción (por ejemplo, Barber et al, 2009; Barber, 2010; Bazoche et al., 2008) o hacen referencia a vinos orgánicos (por ejemplo, Brugarolas et al, 2005; Delmas y Grant, 2014; Mann et al, 2012). Sólo un reducido número de trabajos considera, simultáneamente, los tres pilares esenciales de la sostenibilidad (factores ambientales, sociales y económicos) (por ejemplo, Zucca et al, 2009; Forbes et al, 2009).

En cuanto a la producción de vinos sostenibles, cabe realizar dos consideraciones importantes. En primer lugar, cabría preguntarse si existe una predisposición por parte de los consumidores a pagar una prima de precio por estos vinos. De hecho, uno de los principales problemas señalados por las bodegas es que la producción de vinos sostenibles suele implicar unos costes de producción de entre un 25 y un 30 por ciento mayores a los costes de elaboración de vinos "convencionales" similares. Este incremento en el coste, y por lo tanto en el precio de venta, podría estar justificado si los consumidores perciben en estos vinos una mayor utilidad, bien por tener una calidad superior o bien por ser más saludables y/o ecológicos (Brugarolas et al., 2005). En segundo lugar, cabría preguntarse cómo señalan las bodegas al consumidor su compromiso con la sostenibilidad. Se debe tener en cuenta que los productos sostenibles son bienes de confianza, en el sentido de que los consumidores no pueden valorar sus cualidades sostenibles durante el proceso de compra o consumo (Crespi y Maret, 2005). Esto es, dado que los consumidores no están presentes durante el proceso de elaboración del vino no pueden evaluar la sostenibilidad de dicho proceso. Por lo tanto, resultan necesarias señales extrínsecas (como el etiquetado) para reducir la asimetría de información que existe entre las bodegas que producen estos vinos y los consumidores, y que proporcionan una información fidedigna relacionada con el origen sostenible del producto (Leire y Thidell, 2005). Estas teorías están en consonancia con la importancia que tienen las marcas para la gestión empresarial (Olivares, 2012), como por ejemplo las marcas colectivas y las denominaciones de origen (Sellers-Rubio y Mas-Ruiz, 2015; Sellers-Rubio et al. 2018), así como la necesidad de desarrollar adecuadas estrategias de marketing en el sector vinícola (Küster, 2011).

En particular, el objetivo del trabajo es analizar si los consumidores están dispuestos a pagar una prima de precio por un vino sostenible. La aplicación se desarrolla en el mercado vinícola español, estimando la diferencia existente entre distintos segmentos de mercado. Una vez definido el objetivo del estudio el resto del capítulo se ha estructurado en los siguientes apartados. En el segundo se revisa la literatura académica en este ámbito. El tercer apartado presenta la metodología y muestras utilizadas en el estudio empírico. A continuación, el cuarto apartado presenta los resultados del estudio y, finalmente, el capítulo se cierra con las principales conclusiones del mismo.

2. Revisión de la literatura.

Durante la última década, el concepto de sostenibilidad ha creado un gran interés en el sector vinícola (Renaud et al., 2008). Dado que las bodegas compiten por diferenciar sus productos en el mercado, algunas de ellas han integrado la sostenibilidad en sus procesos de producción en un intento por responder a la demanda del consumidor y diferenciar sus productos. Sin embargo, a pesar de la popularidad que tiene este concepto en la literatura y en el ámbito de la gestión empresarial, Szolnoki (2013) demuestra cómo todavía es muy difícil encontrar una definición precisa del concepto de sostenibilidad. Una de las principales razones que podrían explicar esta falta de consenso es que en la industria del vino cada país, e incluso cada bodega, tiene una comprensión y una interpretación diferente del concepto. De hecho, la mayoría de bodegas asocian la sostenibilidad del vino exclusivamente a los aspectos ambientales de su elaboración, olvidando otros aspectos importantes de la sostenibilidad.

El concepto más ampliamente aceptado de sostenibilidad es aquel que la define a través de la conjunción de tres principios: producción respetuosa con el medio ambiente, económicamente viable y socialmente responsable. En términos generales, la viticultura sostenible comprende el cultivo y la vinificación mediante prácticas respetuosas con el medio ambiente, que resulten viables desde un punto de vista económico en su implementación, y que respondan a las necesidades e intereses de la sociedad en su conjunto (socialmente equitativo).

En cualquier caso, una de las condiciones señaladas por algunos autores, y también por las propias bodegas, es que la implantación efectiva de prácticas de gestión sostenibles requiere que los clientes estén dispuestos a pagar un sobreprecio (o prima de precio) para sufragar el mayor coste derivado de la implementación de este tipo de prácticas, especialmente las relacionadas con el medio ambiente. Por ejemplo, esto es particularmente importante para los vinos orgánicos, ya que muchas bodegas afirman que los costes de elaboración de estos vinos son más altos que los de la producción de un vino "convencional" de similares características.

Desde un punto de vista académico, algunos autores han tratado de estimar el número de consumidores de vino dispuestos a comprar vinos sostenibles, y sobre todo, estimar si existe una predisposición a pagar un precio mayor por dichos vinos. Sin embargo, sólo unos pocos estudios consideran los tres pilares esenciales de la sostenibilidad en su conjunto (por ejemplo, Zucca et al, 2009; Forbes et al, 2009), ya que la mayoría de ellos se centran, exclusivamente, en alguno de sus matices como, por ejemplo, los vinos ecológicos u orgánicos (por ejemplo, Brugarolas et al., 2005; Delmas y Grant, 2014; Mann et al, 2012; Barber et al, 2009; Barber, 2010; Bazoche et al, 2008). En general, los consumidores parecen tener opiniones encontradas acerca de la sostenibilidad, ya que los resultados no son concluyentes. Por un lado, varios autores afirman que los consumidores no están dispuestos a renunciar a la calidad de un vino por sus cualidades ambientales

y/o sociales (Lockshin y Corsi, 2012), demostrando que la demanda de los clientes no es uno de los factores que explican la adopción de prácticas sostenibles por parte de las bodegas (Gabzdylova et al., 2009). Por otro lado, algunos autores sostienen que la sostenibilidad podría convertirse en una importante ventaja competitiva en el ámbito internacional para las bodegas (por ejemplo, Pullman et al., 2010, Forbes et al., 2009, Bison et al., 2002), argumentando que los consumidores sí valoran las prácticas sostenibles en la producción de vino y están dispuestos a comprar este tipo de vinos, pagando incluso un precio mayor por ellos.

En cuanto a los vinos sostenibles, Forbes et al. (2009), en un estudio desarrollado en Nueva Zelanda, muestran que casi el 73 por ciento de los encuestados declararon estar interesados en los vinos sostenibles. Zucca et al. (2009), en un estudio en California, concluyen que la mayoría de los clientes valora positivamente los vinos sostenibles, incluso cuando no tienen claro lo que significa este término. Por último, Mueller y Remaud (2013), basados en un estudio internacional demuestran que, globalmente, los consumidores tienen una mayor predisposición a pagar un precio mayor por los vinos ecológicos que por los vinos socialmente responsables. Además, esta predisposición a pagar más no es uniforme en todos los mercados, siendo incluso negativa en algunos de ellos (por ejemplo, en Francia y la zona francófona de Canadá). Pomarici y Vecchio (2014), a partir de una encuesta con 500 consumidores italianos, evalúan el interés del consumidor *millennial* por este tipo de vinos así como su disposición a comprar tres vinos con etiquetas específicas que certifican determinados atributos medioambientales, sociales y éticos, siendo el vino con una etiqueta relacionada con aspectos sociales (Libera Terra) el que obtiene la tasa de aceptación más alta. Además, los resultados evidencian la existencia de diferencias según el perfil del consumidor, de forma que las mujeres, de entre 27-35 años y que viven en una zona urbana presentan una mayor probabilidad a comprar estos vinos sostenibles.

En cuanto a los vinos ecológicos, la mayoría de los trabajos muestran una disposición positiva a pagar por ellos un precio mayor. Berghoef y Dodds (2011) revelan que la mayoría de los consumidores están algo interesados en la compra de un vino con etiqueta ecológica y que la mayoría (65%) también están dispuestos a pagar una prima de precio de medio dólar o más, aunque esta disposición a pagar puede variar entre los diferentes tipos de consumidores. Brugarolas et al. (2005) estiman la prima de precio que los consumidores españoles están dispuestos a pagar por un vino ecológico (orgánico) con respecto al precio de un vino convencional con características similares. Sus resultados muestran que, dependiendo del método utilizado, la prima de precio promedio se sitúa entre el 16,29% y 16,92%. Los consumidores con un estilo de vida saludable son los que están dispuestos a pagar un precio más alto por un vino ecológico. Barber et al. (2009) encuentran que los consumidores con mayor conciencia ambiental tienen una mayor predisposición a adquirir vinos ecológicos. Barber (2010) muestra que los consumidores más respetuosos con el medio ambiente, y que tienen en cuenta

estas cuestiones ambientales al hacer una compra, tienen una mayor intención a pagar más por los vinos ecológicos. Laoroche et al (2001) investigan los perfiles demográficos, psicológicos y de comportamiento de los consumidores que están dispuestos a pagar más por productos ecológicos, encontrando que el segmento con mayor probabilidad de compra está formado por mujeres, casadas y con al menos un niño que vive en el hogar. Loureiro (2003) estima que los vinos ecológicos reciben una prima muy limitada en comparación con los vinos convencionales. En esta línea, Delmas y Grant (2014) encuentran que los consumidores no están dispuestos a pagar una prima de precio por vinos con etiquetas ecológicas, aunque observan que los vinos ecológicos, incluso sin certificar, son sensiblemente más caros. Este resultado avala la idea de que los vinos ecológicos están asociados con cambios en los procesos de producción que derivan en la elaboración de vinos con una calidad superior y, por tanto, más caros, incluso cuando estos atributos no son comunicados directamente al consumidor a través de la etiqueta.

3. Metodología y muestra.

Para estimar la predisposición a pagar (PAP) (en inglés, “willingness-to-pay” WTP) por un vino sostenible se ha diseñado un experimento basado en la valoración contingente.

En términos generales, podemos definir la PAP como la cantidad máxima que un consumidor está dispuesto a pagar por una cantidad dada de un elemento (Kalish y Nelson, 1991; Varian, 1992). En concreto, se ha diseñado un experimento basado en un cuestionario para probar si los consumidores pagarían un precio superior o no (en porcentaje) por un vino sostenible con relación a lo que pagarían por un vino “convencional” de características similares. El cuestionario se aplicó a través de Internet dada su bondad para este tipo de experimentos frente al tradicional cuestionario personal (Sethuraman et al., 2005). La población objeto de estudio se corresponde únicamente con consumidores de vino, dado que la valoración contingente requiere que los consumidores tengan cierto grado de conocimiento sobre el producto elegido (Cummins et al, 1986; Bateman y Turner, 1993). Según Tversky y Kahneman (1974), los factores contextuales y el punto o precio de partida inicial (también conocido como ancla *-anchor-*) pueden influir en el juicio de valor que emite el consumidor, de forma que los individuos que parten de un precio más bajo tienden a dar estimaciones más bajas que aquellos que parten de precios más altos (Chapman y Johnson, 1994). Por ello, los participantes fueron divididos aleatoriamente en tres sub-muestras y se seleccionaron tres precios iniciales o anclas diferentes (5, 10 y 15 euros) para el precio del vino convencional. En la primera pregunta se ponía al consumidor en situación de ir a comprar una botella de vino de 5, 10 ó 15 euros, según la sub-muestra, y luego se le preguntaba: “¿Estaría usted dispuesto a pagar un precio mayor por un vino sostenible con relación al precio de un vino convencional con características similares?”. Para darle mayor grado de realismo, el concepto de sostenibilidad no se explicó a los participantes. En la segunda pregunta, con un formato abierto, se preguntó a los

participantes sobre la prima de precio máxima que estarían dispuestos a pagar. Para clasificar a los participantes en los diferentes segmentos, se recopiló información sobre aspectos sociodemográficos, estilos de vida, actitudes y hábitos de consumo de vino a través de una serie de preguntas diseñadas a partir del estudio de la OEMV (2009). El cuestionario estuvo disponible en línea en diciembre de 2014 y fue distribuido y promovido a través de blogs y perfiles de redes sociales relacionados con el vino. Después de algunos ajustes para descartar respuestas incompletas, la muestra final está compuesta por 553 participantes (182 en la primera sub-muestra, 187 en la segunda sub-muestra y 184 en la tercera).

Tabla 1. Estadística descriptiva de la muestra.

Características	<i>n</i>	%	Características	<i>n</i>	%
<i>Edad</i>			<i>Ingresos mensuales</i>		
18–24	139	25,1	Menos de 600€	100	18,1
25–34	212	38,3	600–999	149	26,9
35–44	122	22,1	1.000–1.499	130	23,5
45–54	48	8,7	1.500–2.500	94	17,0
Más de 55	32	5,8	Más de 2.500	80	14,5
<i>Género</i>					
Hombre	350	63,3	Mujer	203	36,7

En cuanto al perfil de los participantes, la Tabla 1 contiene la información descriptiva de la muestra final del estudio. El Análisis de Varianza (ANOVA) no evidenció diferencias significativas de perfil entre los participantes de las tres sub-muestras.

Con el fin de analizar el impacto de diversas variables sobre la PAP del consumidor por un vino sostenible se emplearon diferentes pruebas paramétricas y análisis de regresión.

4. Resultados.

La Tabla 2 muestra los resultados generales sobre la PAP un precio superior por un vino sostenible. De forma global, el 77,9% de los participantes pagaría un precio superior por un vino sostenible. La prima de precio media que pagarían los consumidores es del 12,87% (SD = 5,32).

Como se puede observar (ver Tabla 2), el promedio de la prima de precio varía ligeramente en función del precio inicial de referencia propuesto, desde un mínimo del 12,53% (sub-muestra 1) hasta un máximo del 13,19% (sub-muestra 3). No obstante, esta diferencia no es estadísticamente significativa ($F = 0,548$; $p = 0,578$).

Tabla 2. Predisposición a pagar y prima de precio media según precio inicial de partida.

	Sub-muestra 1 (precio inicial 5 euros)	Sub-muestra 2 (precio inicial 10 euros)	Sub-muestra 3) (precio inicial 15 euros)	Global
<i>% de consumidores dispuestos a pagar una prima de precio</i>	82,4	76,5	75	77,9
<i>% de prima de precio media (S.D.)</i>	12,53 (5,45)	12,90 (5,32)	13,19 (5,19)	12,87 (5,32)

Adicionalmente, los resultados muestran que la PAP una prima de precio varía en función del grado de conocimiento de los consumidores sobre la cultura del vino. Como puede verse en la Tabla 3, conforme el grado de conocimiento de los consumidores aumenta, tanto el porcentaje de consumidores que pagarían una prima como la prima de precio media que se pagaría disminuye. Esta última diferencia es estadísticamente significativa ($F = 455,75$; $p = 0,00$).

Tabla 3. Predisposición a pagar y prima de precio media según el grado de conocimiento de la cultura del vino.

	(1) Principiante	(2)	(3)	(4)	(5) Experto	Global
<i>% de consumidores dispuestos a pagar una prima de precio</i>	87,2	76,5	81,2	75	61,6	77,9%
<i>% de prima de precio media (S.D.)</i>	18,72 (3,26)	15,02 (3,39)	10,97 (2,31)	8,1 (2,44)	5,08 (2,08)	12,87 (5,32)

Además, los resultados también muestran diferencias importantes en la PAP entre los diferentes segmentos de mercado identificados. Como se muestra en la Tabla 4, los consumidores “urbanos” presentan la mayor predisposición a pagar una prima de precio por un vino sostenible, mientras que los consumidores “trendy” pagarían la prima de precio más alta y los consumidores tradicionales pagarían la prima de precio más baja. Estas diferencias son estadísticamente significativas ($F = 455,75$; $p = 0,00$).

Aunque análisis previos para el mercado español sólo analizan la PAP por un vino orgánico (por ejemplo, Brugarolas et al., 2005), estos resultados confirman la idea de que los consumidores de vino españoles tienen una actitud positiva hacia este tipo de vinos, que no sólo se consideran las características intrínsecas del vino en sí, sino también la actitud de la bodega hacia la sostenibilidad.

Tabla 4. Predisposición a pagar y prima de precio media según el segmento de mercado.

	Tradicional	Urbano	Trendy	Rutinario	Ocasional	Social	Global
% de consumidores dispuestos a pagar una prima de precio	76,9%	84,6%	80,2%	70,2%	74,3%	84,1%	77,9%
% de prima de precio media (S.D.)	9,75 (4,79)	13,11 (5,66)	14,41 (5,15)	13,25 (4,57)	11,92 (4,91)	12,97 (5,91)	12,87 (5,32)

Con el fin de explicar y predecir la PAP por un vino sostenible, se han estimado dos modelos de regresión. En primer lugar, una regresión logística donde la variable dependiente es una variable dicotómica que toma el valor "1" si el consumidor está dispuesto a pagar una prima de precio por un vino sostenible, y "0" si no pagaría la prima de precio. En segundo lugar, una regresión estimada mediante Mínimos Cuadrados Ordinarios donde la variable dependiente es el porcentaje de incremento de precio que el consumidor estaría dispuesto a pagar.

En cuanto a la primera regresión, como se puede ver en la Tabla 5, el parámetro de la variable que considera el género del participante no es significativo. En cuanto a la edad, los resultados muestran un impacto positivo de esta variable sobre la disposición de los consumidores a pagar una prima de precio (a mayor edad mayor predisposición a pagar una prima de precio). Además, el nivel de conocimiento sobre la cultura del vino tiene un impacto negativo en la PAP, mientras que el nivel de conocimiento acerca de los productos sostenibles tiene un impacto positivo en la PAP. Por último, la variable de ingreso familiar mensual también tiene un impacto positivo.

Tabla 5. Factores determinantes de la DAP (Regresión logística).

	B	S.D.	Wald	Sig.	Exp(B)
<i>Constante</i>	-2,683	0,634	17,913	0,000	0,068
<i>Género (1=hombre; 0=mujer)</i>	-0,049	0,253	0,037	0,847	0,952
<i>Edad</i>	0,029	0,012	5,742	0,017	1,030
<i>Nivel de conocimiento de la cultura del vino</i>	-0,432	0,090	22,806	0,000	0,649
<i>Nivel de conocimiento sobre los productos sostenibles</i>	0,835	0,114	53,995	0,000	2,304
<i>Ingresos mensuales</i>	0,880	0,116	57,155	0,000	2,411

B: coeficiente estimado. SD: Desviación estándar. Wald: $(B/S.D.)^2$. Si el estadístico de Wald es estadísticamente significativo (menor que 0,05) entonces el parámetro es relevante para el modelo.

En cuanto a los factores determinantes de la prima de precio que los consumidores están dispuestos a pagar, la Tabla 6 muestra que el parámetro de la variable de género es significativa (las mujeres están dispuestas a pagar una prima de precio mayor), pero la variable edad no resulta significativa. El nivel de conocimiento sobre la cultura del vino tiene un impacto negativo sobre la prima de precio que se pagaría, mientras que el nivel de conocimiento acerca de los productos sostenibles tiene un impacto positivo. Por último, la variable que recoge el nivel de ingreso familiar mensual no resulta significativa.

Tabla 6. Factores determinantes de la prima de precio (MCO).

	B	S.D.	t	Sig.
<i>Constante</i>	20,023	0,556	36,035	0,000
<i>Género (1=hombre; 0=mujer)</i>	-0,511	0,223	-2,290	0,022
<i>Edad</i>	0,010	0,009	1,048	0,295
<i>Nivel de conocimiento de la cultura del vino</i>	-3,485	0,079	-44,090	0,000
<i>Nivel de conocimiento sobre los productos sostenibles</i>	0,503	0,081	6,223	0,000
<i>Ingresos mensuales</i>	0,138	0,087	1,583	0,114
<i>Constante</i>	401,214			0,000

5. Conclusiones.

El objetivo de este trabajo ha sido analizar la predisposición del consumidor a pagar una prima de precio por un vino sostenible con relación a un vino convencional de similares características. Como novedad, este trabajo compara dicha predisposición a pagar entre los diferentes segmentos de mercado identificados en el mercado del vino español. Una versión ampliada de los resultados del trabajo se puede consultar en Sellers-Rubio (2015) y Sellers-Rubio y Nicolau (2015).

Los resultados muestran que la mayoría de los consumidores de vino españoles están dispuestos a pagar una prima de precio por un vino sostenible. Los resultados también muestran diferencias importantes entre los diferentes segmentos de mercado. Diferentes características socio-económicas de los consumidores y el nivel de conocimiento sobre la cultura del vino y la sostenibilidad afectan a la predisposición a pagar una prima de precio por este tipo de vinos.

Teniendo en cuenta que el consumo de vino de calidad se encuentra en una situación muy competitiva en España, los resultados muestran que los vinos sostenibles pueden ser considerados como una oportunidad de mercado para las bodegas. Sin embargo, las bodegas no deben olvidar que la intención de compra no siempre se traduce en un comportamiento de compra real. Por lo tanto,

investigaciones futuras deben tratar de hacer frente a escenarios más complejos para evaluar la disposición "real" a pagar una prima de precio por este tipo de vinos.

Bibliografía

- Barber, N., Taylor, C. y Strick, S. 2009. Wine consumers' environmental knowledge and attitudes: Influence on willingness to purchase. *International Journal of Wine Research*, 1, 59-72.
- Barber, N., 2010. Green wine packaging: Targeting environmental consumers. *International Journal of Wine Business Research*, 22 (4), 423-444.
- Bateman, I.J. y Turner, R.K., 1993. Valuation of environment, methods and techniques: the contingent valuation method. In: *Sustainable environmental economics and management: principles and practice* Kerry Turner R., ed. London: Belhaven Press, 91-120.
- Bazoche, P., Deola, C. y Soler, L.G., 2008. An experimental study of wine consumers' willingness to pay for environmental characteristics. 12th Congress of the European Association of Agriculture Economists, Ghent, Belgium.
- Brugarolas, M., Martínez-Carrasco, L., Martínez, A. y Rico, M., 2005. Determination of the surplus that consumers are willing to pay for an organic wine: *Spanish Journal of Agricultural Research*, 3 (1), 43-51.
- Casado-Díaz, A.B., Nicolau-Gonzálbez, J.L., Ruiz-Moreno, F., Sellers-Rubio, R., 2014. The Differentiated Effects of CSR Actions in the Service Industry: *The Journal of Services Marketing*, 28 (7), 558-565.
- Chapman, G. B. y Johnson, E. J., 1994. The limits of anchoring. *Journal of Behavioral Decision Making*, 7, 223-242.
- Crespi, J.M. y Marette, S. 2005. Eco-labelling economics: Is public involvement necessary? In *Environment, Information and Consumer Behavior*. Edited by S. Krarup and C. S. Russell. Edward Elgar Publishing, pp. 93-110.
- Cummings, R.G., Brookshire D.S. y Schulze W.D., 1986. Valuing environmental goods: a state of the arts assessment of the contingent valuation method. Rowman and Allanheld. Totowa, N.J. p. 326.
- Delmas, M.A. y Grant, L.E., 2014. Eco-Labeling Strategies and Price-Premium: The Wine Industry Puzzle. *Business and Society*, 531, 6-44
- Forbes, S.L., Cohen, D.A., Cullen, R., Wratten, S.D. y Fountain, J., 2009. Consumer attitudes regarding environmentally sustainable wine: An exploratory study of the New Zealand marketplace. *Journal of Cleaner Production*, 17 (13), 1195-1199.

- Forbes, S.L. y De Silva, T.A., 2012. Analysis of environmental management systems in New Zealand wineries. *International Journal of Wine Business Research*, 24 (2), 98-114.
- Gabzdylova, B., Raffensperger, J.F. y Castka, P., 2009. Sustainability in the New Zealand wine industry: drivers, stakeholders and practices. *Journal of Cleaner Production*, 17, 992-998.
- Kalish, S. y Nelson, P., 1991. A comparison of ranking, rating and reservation price measurement in conjoint analysis. *Marketing Letters*, 24, 327-335.
- Küster, I., 2011. *Marketing del vino*. Pirámide, Madrid.
- Leire, C. y Thidell, A., 2005. Product-related environmental information to guide consumer purchases – A review and analysis of research on perceptions, understanding and use among Nordic consumers. *Journal of Cleaner Production*, 13 (10), 1061-1070.
- Lockshin, L. y Corsi, A.M., 2012. Consumer behaviour for wine 2.0: a review since 2003 and future directions. *Wine Economic Policy*, 1, 2-23.
- Loureiro, M.L., 2003. Rethinking new wines: Implications of local and environmentally friendly labels. *Food Policy*, 28, 547–560.
- Mann, S., Ferjani, A. y Reissing, L., 2012. What matters to consumers of organic wine? *British Food Journal*, 114 (2), 272-284.
- Mueller, S. y Remaud, H., 2013. Impact of corporate social responsibility claims on consumer food choice: A cross cultural comparison. *British Food Journal*, 115 (1), 142-166.
- Nowak, L.I. y Washburn, J.H., 2002. Building brand equity: consumer reactions to proactive environmental policies by the winery. *International Journal of Wine Marketing*, 14 (3), 5–19.
- OEMV, 2009. *Caracterización de consumidor español de vino (Genoma)*. Observatorio Español del Mercado del Vino. Madrid.
- Olivares, F. (2012). *Rebelión en las marcas*. LID Editorial.
- Pomarici, E. y Vecchio, R., 2014. Millennial generation attitudes to sustainable wine: an exploratory study on Italian consumers. *Journal of Cleaner Production*, 66, 537-545.
- Pullman, M.E., Maloni, M.J. y Dillard, J., 2010. Sustainability practices in food supply chains: how is wine different? *Journal of Wine Research*, 21 (1), 35-56.
- Remaud, H., Mueller, S., Chvyl, P. y Lockshin, L. 2008. Do Australians wine consumers value organic wine, paper presented at 4th International Conference of the Academy of Wine Business Research, Siena.

- Sellers-Rubio, R. y Mas-Ruiz, F. 2015. Economic efficiency of members of protected designations of origin: sharing reputation indicators in the experience goods of wine and cheese: *Review of Managerial Science*, 9 (1), 175-196.
- Sellers-Rubio, R., 2016. Would you pay a price premium for a sustainable wine? The voice of the Spanish consumer: *Agriculture and Agricultural Science Procedia*, 8, 10-16.
- Sellers-Rubio, R. y Nicolau-Gonzalbez, J.L., 2016. Estimating the willingness to pay for a sustainable wine using a Heckit model: *Wine Economics and Policy*, 5 (2), 96-104.
- Sellers-Rubio, R., Mas-Ruiz, F. y Sancho-Esper, F. 2018. Firm reputation, advertising investment and price premium: The role of collective brand membership in high-quality wines: *Agribusiness: an International Journal*. 34 (2), 351-362.
- Sethuraman, R, Kerin, R.A. y Cron W.L. 2005. A field study comparing online and offline data collection methods for identifying product attribute preferences using conjoint analysis. *Journal of Business Research*, 58 (5), 602-610.
- Szolnoki, G., 2013. A cross-cultural comparison of sustainability in the wine industry. *Journal of Cleaner Production*. 53, 243-251.
- Smith, E. y Marsen, T., 2004. Exploring the “limits to growth” in UK organics: beyond the statistical image. *Journal of Rural Studies*, 20 (3), 345-57.
- Tversky, A. y Kahneman, D., 1974. Judgment under uncertainty: heuristics and biases. *Science*, 185, 1124-1131.
- Varian, H. R., 1992. *Microeconomic analysis*. W.W. Norton, New York.
- Vecchio, R., 2013. Determinants of willingness-to-pay for sustainable wine: Evidence from experimental auctions. *Wine Economics and Policy*, 2, 85-92.
- Zucca, G. Smith, D.E. y Mitry, D.J., 2009. Sustainable viticulture and winery practices in California: What is it, and do customers care? *International Journal of Wine Research*, 2, 189-194.