

**EL POSICIONAMIENTO DEL AUTOMOVIL TODOTERRENO EN ESPAÑA.
UN ANÁLISIS CONJUNTO MULTIATRIBUTO.**

Isabel Montero Muradas (immurada@ull.es)
Juan Ramón Oreja Rodríguez (joreja@ull.es)

**INSTITUTO UNIVERSITARIO DE LA EMPRESA Y
DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS
CAMPUS DE GUAJARA - UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA
CAMINO DE LA HORNERA S/N 38071 LA LAGUNA TENERIFE ESPAÑA**

RESUMEN:

Crear un posicionamiento adecuado implica, entre otras cosas, definir la imagen de nuestra marca y comunicar esa imagen a nuestros segmentos estratégicos. Los métodos de posicionamiento son muy variados y, basados en técnicas más o menos complejas, tratan de comparar los atributos de los diferentes productos así como lograr determinar la posición relativa del producto estudiado. El objetivo de este trabajo es justificar empíricamente la jerarquía de las más relevantes características de un producto en el mercado industrial, basado en la evaluación de sus atributos, en este caso el de los automóviles todoterreno como un producto industrial. Para ello utilizaremos un modelo probabilístico de medición conjunta aditivo, denominado modelo de Rasch, como algoritmo de análisis conjunto multiatributo. El trabajo se desarrolla con la presentación del modelo utilizado y el planteamiento de las hipótesis operativas, así como la referencia a la población y encuesta utilizada. Posteriormente se muestran los resultados logrados con la aplicación del modelo y obtienen las conclusiones.

PALABRAS CLAVE: posicionamiento, marketing industrial, automóvil todoterreno, modelo de Rasch

EL POSICIONAMIENTO DE PRODUCTOS

La empresa debe dirigir sus esfuerzos a un público objetivo, específico, en donde la comprensión de la percepción de sus clientes respecto a sus productos le ayudará a entenderlos. Las acciones de marketing que emprenda deben ser coherentes con su posicionamiento y, por ello, con las percepciones de sus clientes. Los atributos de los productos centran la atención de las percepciones de los clientes y permiten el posicionamiento de los productos. La literatura sobre investigación de mercados industriales, especialmente en segmentación y posicionamiento es amplia, entre la misma podemos destacar los trabajos de Shapiro and Bonoma 1984; Webster, 1978 y Wind, 1978.

Las marcas desempeñan un papel fundamental en la percepción de los clientes de los atributos de los productos y hacen sentir que la marca quiere transmitir o significar algo. En el caso del sector del automóvil, que estamos estudiando, hay que conocer bien quien es el público objetivo, lo que nos permite determinar lo que se quiere transmitir y qué representa. Así por ejemplo, la marca Volvo está asociada con la idea de seguridad; BMW de impulso; Porsche, de mejor coche deportivo.... El principio más poderoso en marketing es poseer una palabra en la mente de los clientes.

Según Lambin (1994) posicionar un producto supone valorar un producto por sus características o atributos mas diferenciadores (objetivos o reales) en comparación con los productos de la competencia y ello respecto a los compradores para quienes ese elemento de diferenciación es importante.

En este sentido las políticas de marketing adoptadas por los distribuidores de productos, encaminadas a posicionar determinadas marcas en el mercado, se basan en el valor que los consumidores asignan a las diferentes alternativas de elección (Elorz, 1998)

Sin embargo el posicionamiento no es lo que usted hace con un producto, sino lo que hace con la mente del cliente prospecto, esto es, cómo posiciona el producto en la mente de este (Al Ries y Trout 2001).

Sainz de Vicuña (1999) afirma que el posicionamiento tiene una dimensión analítica, ya que el posicionamiento es un instrumento de análisis que permite recoger información necesaria para saber qué posición ocupa nuestra oferta, según las percepciones de los consumidores, en relación con la competencia. La otra dimensión la estratégica, complementaria de la anterior, decidir qué posición quiere tener la empresa en el mercado. Pero siempre orientada a crear, mantener o potenciar la ventaja competitiva de nuestra empresa.

El posicionamiento es útil cuando se lanza un nuevo producto al mercado, así como, cuando se quiere revitalizar la demanda de un producto ya existente, cuando cambia la percepción del producto por parte del consumidor o los de los competidores y también cuando aparecen nuevos productos de los competidores en el mercado

La decisión de posicionamiento es a menudo crucial para las compañías y las marcas porque puede ser una cuestión central para la percepción de los consumidores la elección.

Según Aaker (1982), se distinguen seis tipos posibles de acciones o alternativas que hay que considerar para posicionar un producto o marca:

1. Posicionamiento por atributo
2. Posicionamiento por precio/calidad
3. Posicionamiento por uso del producto
4. Posicionamiento respecto a su aplicación o uso
5. Posicionamiento con respecto a la clase de producto
6. Posicionamiento con respecto a los competidores

Nuestro trabajo es una combinación de tres alternativas de las seis posibles nombradas por (Aaker, 1982) que son 1,5 y 6, a partir de la opinión de expertos del sector. Sobre todo en el sector del automóvil las empresas han utilizado atributos para diferenciarse de la competencia. Volvo con el atributo “durabilidad”, BMW el atributo de “eficiencia”, o Volkswagen con la frase “el valor del dinero”, etc. Aunque hay que tener cuidado ya que a veces el resultado puede tener consecuencias de confundir la imagen del producto. Por lo tanto, el éxito del producto industrial está basado en la calidad de los atributos y del servicio (Álvarez y Galera, 2001). Muchos de estos atributos son intangibles como la calidad del servicio, pero no menos importantes. Por lo que se requiere las buenas relaciones entre el vendedor y el comprador que adquiere el producto.

Los métodos de posicionamiento son muy variados, basados en técnicas más o menos complejas, entre las que destacamos el posicionamiento intuitivo, el análisis de perfiles, el análisis multiatributos y el análisis factorial de correspondencias múltiples. Todos tratan de comparar los atributos de los diferentes productos y lograr determinar la posición relativa del producto estudiado.

El objetivo de este trabajo es justificar empíricamente la jerarquía de las más relevantes características del mercado industrial del automóvil basado en la evaluación de los atributos de los productos, en este caso de los automóviles como un producto industrial. Para ello utilizaremos un modelo probabilístico de análisis conjunto aditivo, denominado modelo de Rasch (Rasch, 1980), aplicado con anterioridad al análisis del marketing industrial de tractores por Álvarez y Galera (2001).

El trabajo se desarrolla, a partir de epígrafe con la presentación del modelo utilizado y el planteamiento de las hipótesis operativas, así como la referencia a la población y encuesta utilizada. Posteriormente se presentan los resultados logrados con la aplicación del modelo y obtienen las conclusiones.

EL MODELO RASCH COMO ALTERNATIVA METODOLÓGICA PARA EL POSICIONAMIENTO MULTIATRIBUTO DEL AUTOMÓVIL TODOTERRENO EN EL MERCADO ESPAÑOL (2006)

Entre los métodos de análisis utilizados para obtener el posicionamiento de productos destacamos el análisis conjunto, desarrollada a partir de los trabajos de medición conjunta de Luce y Tukey (1964) por Green y Srinivasan (1978) y Green et al. (1981). El análisis conjunto pertenece al grupo de modelos de análisis multiatributo, cuyo objetivo es determinar qué combinación de un número limitado de atributos es la preferida por los consumidores encuestados.

El modelo de Rasch está configurado para la medición de los atributos de los constructos y los sujetos encuestados a partir del análisis conjunto de ambos. Perline et al. (1979), tras los primeros trabajos de análisis conjunto de Green y asociados, destacaban que es un modelo de medición conjunta aditiva.

Actualmente la consideración del carácter probabilístico del modelo de medición conjunta de Rasch se destaca frente a los modelos deterministas del análisis conjunto. Karabatsos (2001) recoge este carácter probabilístico de medición conjunta, pero lo considera como un caso especial de los nuevos modelos de medición probabilística desarrollados por Scheiblechner (1995).

El modelo de Rasch (1980) ya ha sido utilizado en el análisis del mercado de productos industriales (tractores) por Álvarez y Galera (2001), con el objeto de obtener una clasificación jerárquica de las distintas marcas de tractores utilizados por agricultores y la importancia relativa de los atributos que determinan su posición jerárquica.

Este trabajo tiene el objetivo de posicionar de forma conjunta una selección de 24 automóviles Todoterreno, tipo Turismo todocamino, ligeros y clásicos del mercado español (véase Anexo I tabla 4) probados por Luis Pérez-Sala. El informe utilizado es "Los Coches de 2006" del suplemento del Motor de El País de fecha 27 de mayo de 2007, realizado con motivo del Salón del Automóvil de Madrid son de Manuel Gómez Blanco, con la colaboración de Marcos Baeza y Valvanuz Prada (Gómez et al. 2006).

Las hipótesis operativas que se trataría de comprobar son:

1.- **Unidimensionalidad** del constructo "posicionamiento del automóvil" determinado por un conjunto de atributos, como son: Motor, Estabilidad, Habitabilidad, Comodidad, Equipamiento, Prestaciones, Consumo, Seguridad y Precio. Estos atributos se integran en un cuestionario de pruebas realizada por expertos, siendo valoradas en una escala de 1 a 5. En los análisis previos se ha podido determinar que los ocho primeros atributos se valores ordinalmente de forma creciente en función de una mayor percepción del atributo (bajo / alto), mientras que el atributo 9 (precio) se valora de forma inversa de acuerdo a un criterio relación calidad precio (alto / bajo)

2.- **Invarianza**. Se considera que la muestra es independiente del cuestionario utilizado y el cuestionario de la muestra. Específicamente la medición conjunta de la muestra y los atributos

no determina la presencia de ningún colectivo que actúe de forma específica respecto a algún atributo.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Se parte en este análisis de la consideración del diseño del constructo y la valoración de los atributos realizado por los expertos (Gómez et al., 2006). Por ello, no se trata de modificar el constructo ni la selección de los automóviles considerados en su estudio. El análisis trata de reproducir mediante el modelo Rasch el proceso heurístico seguido por los expertos y comparar los resultados obtenidos por ambas metodologías.

La aplicación del modelo de Rasch, de acuerdo con el desarrollo de Oreja (2005) para su aplicación en administración de empresas, se han llevado a cabo mediante el programa Winsteps (Linacre, 2006). Los resultados obtenidos determinan los siguientes parámetros de reproductibilidad (véase Anexo II Figura 1) reflejados en la medición conjunta realizada.

Coches:	Separación: 2.45	Fiabilidad: 86%
Atributos:	Separación: 2.70	Fiabilidad: 88%

Ambos parámetros se consideran aceptables para el estudio que se está realizando

La validez global del trabajo se aprecia por el ajuste logrado en la calibración del cuestionario utilizado en este estudio (véase tabla 1) es.

INFIT	MNSQ 0.96	ZSTD: - 0.5
OUTFIT	MNSQ: 1.09	ZSTD: -0.1

Aunque se aprecia desajustes en algunos ítems que corresponden a los atributos consumo, equipamiento y motores. De ellos, destacamos en el análisis del cuestionario utilizado por los especialistas el valor de la correlación biserial de -0.27 del atributo consumo, por lo que se debería considerar su inclusión en el cuestionario.

Para la muestra utilizada los ajustes globales logrados han sido (véase tabal 2):

INFIT	MNSQ 1.02	ZSTD: 0.0
OUTFIT	MNSQ: 1.09	ZSTD: 0.0

En los todoterrenos destacan la presencia de algunos vehículos con desajustes estadísticos, como son el Porsche Cayenne y el Suzuki Jimny con valores de la media cuadrática en el Infit y Outfit superiores a los esperados (1), a la vez que éste último junto al Suzuki Gran Vitara presenta correlaciones biseriales negativas, por lo que se debería considerar su exclusión para proceder nuevamente al proceso de calibración del cuestionario. Una vez calibrado el cuestionario se procederá a incluir estos automóviles para posicionarlos en el mercado español.

La hipótesis de unidimensionalidad ha sido constatada a partir del nivel de fiabilidad y separación obtenido y del estudio del factorial de componentes principales de los residuales que presenta un autovalor de 21.1 y un 70% de varianza explicada, con un autovalor de 2.3 y 7.6% de varianza no explicada. Las modificaciones previstas de los atributos en la calibración del cuestionario podrían mejorar esta posición, reduciendo la varianza no explicada.

La univarianza se ha constatado a partir de la consideración de dos grandes grupos de todoterrenos. Un grupo de todoterrenos clásicos con reductora y otro que incluye los turismos todocaminos y los todoterrenos ligeros. El análisis de la diferencias de medidas no señala un comportamiento diferencial respecto a los ítems de estos dos colectivos de vehículos.

POSICIONAMIENTO DE MARCAS Y ATRIBUTOS DE TODOTERRENO EN EL MERCADO DEL AUTOMOVIL EN ESPAÑA (2006)

En la figura 1 de posicionamiento conjunto (véase Anexo II), obtenido a partir de la utilización de la muestra y puntuaciones de los especialistas (Gómez et al, 2006), con la única modificación del escalamiento de precios, indica que el atributo en el que coinciden todas las marcas con una alta puntuación es la seguridad (tabla 1). Sólo el vehículo nº 21 se encuentra por debajo de la puntuación obtenida por la seguridad de los demás vehículos, junto con el vehículo nº 22 con una puntuación próxima (tabla 2).

Tabla 1
JERARQUÍA DE LOS ATRIBUTOS DE LOS TODOTERRENOS EN EL MERCADO DEL AUTOMOVIL ESPAÑOL

ENTRY	RAW		MODEL	INFIT	OUTFIT	PTMEA	EXACT	MATCH					
NUMBER	SCORE	COUNT	MEASURE	S.E.	MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD	CORR.	OBS%	EXP%		atributo
7	83	24	2.30	.37	2.77	4.3	4.27	6.2	-.25	33.3	63.8	7	consumo
9	90	24	1.35	.37	1.17	.7	1.18	.7	.77	62.5	63.4	9	precio
6	98	24	.21	.39	.86	-.4	.83	-.5	.80	66.7	65.0	6	prestaciones
2	99	24	.06	.39	.61	-1.5	.59	-1.5	.83	66.7	65.4	2	estabilidad
4	100	24	-.10	.39	.61	-1.5	.57	-1.5	.87	75.0	65.4	4	comodidad
5	102	24	-.41	.40	.44	-2.4	.48	-1.8	.87	87.5	67.8	5	equipamiento
1	104	24	-.75	.41	.38	-2.7	.36	-2.2	.87	91.7	69.0	1	motores
3	104	24	-.75	.41	.95	-.1	.96	.0	.73	58.3	69.0	3	habitabilidad
8	110	24	-1.90	.47	.85	-.4	.57	-.6	.82	79.2	75.9	8	seguridad
MEAN	98.9	24.0	.00	.40	.96	-.5	1.09	-.1		69.0	67.2		
S.D.	7.6	.0	1.16	.03	.68	2.0	1.15	2.4		16.4	3.7		

El resto de los atributos se posicionan jerárquicamente de orden creciente desde la seguridad hacia el consumo, como se aprecia en la tabla 1. Ello no lleva a destacar que en este tipo de vehículo los clientes prefieren, de acuerdo a las percepciones de los expertos del suplemento del motor de El País (Gómez et al. 2006) la seguridad, la habitabilidad y motores en los todo terreno, seguidos en menor orden por el equipamiento, la comodidad y la estabilidad. En

menor medida preocupa a los posibles clientes aspectos relacionados con las prestaciones, precio del vehículo y el consumo.

El posicionamiento de los todoterrenos, de acuerdo a la información de El País (Gómez et al, 2006) establece una jerarquía, en donde el vehículo con más alta medida es el Mercedes Clase R, seguido por el Audi Q7 y posteriormente hay un grupo de vehículos, integrados por el BMW X3, el Volvo XC90, el Mercedes Clase M y el Range Rover Sport, que tienen la misma puntuación. Aún por encima del atributo menos frecuente se encuentran el Lexus RX 300/400h, el Porsche Cayenne, el Toyota Land Cruiser y el Volkswagen Touareg.

A partir de estos vehículos los atributos consumo y precio discrimina el posicionamiento. Por debajo de la medida del consumo se encuentra los vehículos Jeep Gran Cherokee, Mitsubishi Montero, Toyota Rav/4, Land Rover Discovery, el Volvo XC70 y el Honda CR/V. La relación calidad precio es una atributo que discrimina a vehículos como el Nissan Pathfinder, el Hyundai Tucson, los Ssangyong Kyron y Ssangyong Rexton y el Subaru Outback AWD.

Tabla 2
JERARQUÍA DE LOS TODOTERRENOS EN EL MERCADO DEL AUTOMOVIL ESPAÑOL

ENTRY NUMBER	RAW SCORE	COUNT	MEASURE	MODEL S.E.	INFIT MNSQ	ZSTD	OUTFIT MNSQ	ZSTD	PTMEA CORR.	EXACT OBS%	MATCH EXP%	coches
9	44	9	5.72	1.14	.50	-.5	.20	-.3	.70	88.9	89.0	MET9
3	43	9	4.74	.88	1.50	.9	.79	.1	.70	88.9	81.8	AUT3
4	42	9	4.07	.76	1.05	.3	1.11	.4	.36	66.7	76.1	BMT4
11	42	9	4.07	.76	.95	.1	.69	-.3	.86	88.9	76.1	VOT11
15	42	9	4.07	.76	1.46	1.0	1.19	.5	.60	66.7	76.1	MET15
18	42	9	4.07	.76	1.35	.8	1.01	.2	.67	66.7	76.1	LRT18
8	40	9	3.09	.65	.79	-.4	.80	-.3	.46	55.6	63.1	LET8
17	40	9	3.09	.65	2.44	2.7	2.15	2.1	.61	44.4	63.1	POT17
23	40	9	3.09	.65	.46	-1.5	.45	-1.4	.74	100.0	63.1	TOT23
24	39	9	2.68	.63	.80	-.4	.77	-.5	.74	55.6	61.3	VWT24
10	38	9	2.29	.62	.42	-1.6	.41	-1.7	.61	88.9	60.8	TOT10
12	38	9	2.29	.62	.69	-.7	.68	-.7	.72	66.7	60.8	JET12
14	38	9	2.29	.62	1.09	.3	1.06	.3	.77	44.4	60.8	MTT14
2	37	9	1.91	.61	.33	-1.9	.32	-2.0	.58	88.9	63.7	VOT2
13	37	9	1.91	.61	1.05	.3	1.06	.3	.68	66.7	63.7	LRT13
5	36	9	1.54	.61	.69	-.6	.67	-.6	.43	55.6	65.0	HOT5
16	35	9	1.18	.60	.74	-.4	.75	-.4	.85	66.7	64.7	NIT16
6	34	9	.82	.60	1.09	.3	1.02	.2	.41	77.8	65.6	HYT6
7	34	9	.82	.60	1.09	.3	1.02	.2	.41	77.8	65.6	KIT7
19	33	9	.46	.59	1.11	.4	1.10	.4	.49	44.4	64.3	SST19
20	33	9	.46	.59	.30	-1.9	.29	-2.0	.75	88.9	64.3	SST20
1	32	9	.12	.59	.40	-1.6	.38	-1.6	.70	66.7	60.9	SUT1
22	28	9	-1.24	.59	1.24	.7	1.45	1.0	-.70	77.8	62.2	SZT22
21	23	9	-3.10	.65	3.06	3.3	6.76	5.3	-.74	22.2	63.9	SZT21
MEAN	37.1	9.0	2.10	.67	1.02	.0	1.09	.0		69.0	67.2	
S.D.	4.9	.0	1.95	.12	.63	1.3	1.25	1.5		18.4	7.5	

Un amplio grupo de atributos, más frecuente en las exigencias de los expertos, discriminan el posicionamiento de dos vehículos. El Suzuki Grand Vitara esta condicionado por su bajo posicionamiento con respecto a los atributos de prestaciones, estabilidad, comodidad, equipamiento, motores y habitabilidad. Encontrándose por encima de las medidas del atributo seguridad. Con respecto a la medida de este atributo se encuentra en una posición inferior el Suzuki Jimny.

Un análisis comparativo de los resultados obtenidos por los expertos y mediante el modelo de Rasch se incluye en la tabla 3.

Tabla 3
COMPARACIÓN CALIFICACIÓN DE EXPERTOS Y MEDIDAS DE RASCH

	Modelo de la muestra	Calificación de expertos	Medidas en logits
9	MERCEDES CLASE R	MUY BIEN	5,72
3	AUDI Q7	MUY BIEN	4,74
4	BMW X3	MUY BIEN	4,07
11	VOLVO XC90	MUY BIEN	4,07
15*	MERCEDES CLASE M	MUY BIEN	4,07
18	LAND ROVER SPORT	BIEN	4,07
8	LEXUS RX 300/400h	MUY BIEN	3,09
23	TOYOTA LAND CRUISER	MUY BIEN	3,09
17	PORSCHE CAYENNE	MUY BIEN	3,09
24	VOLKSWAGEN TOUAREG	MUY BIEN	2,68
10	TOYOTA RAV-4	MUY BIEN	2,29
12	JEEP GRAND CHEROKEE	MUY BIEN	2,29
14	MITSUBISHI MONTERO	MUY BIEN	2,29
13	LAND ROVER DISCOVERY	MUY BIEN	1,91
2	VOLVO XC70	BIEN	1,91
5	HONDA CR-V	MUY BIEN	1,54
16	NISSA PATHFINDER	BIEN	1,18
6	HYUNDAI TUCSON	BIEN	0,82
7	KIA SPORTAGE	BIEN	0,82
1	SUBARU OUTBACK AWD	BIEN	0,12
19	SSANGYONG KYRON	BIEN	0,46
20	SSANGYONG REXTON	BIEN	0,46
22	SUZUKI GRAND VITARA	BIEN	-1,24
21	SUZUKI JIMNY	SUFICIENTE	-3.10

* Vehículo destacado por los expertos, considerando otros factores no incluidos en la encuesta, pero explicados en el informe presentado.

CONCLUSIONES

Crear un posicionamiento adecuado implica, entre otras cosas, definir la imagen de nuestra marca y comunicar esa imagen a nuestros segmentos estratégicos. Cada vez se personalizan más los coches, porque el consumidor es más exigente, ocasionando que el mercado introduzca nuevos modelos y renueve las gamas de productos. De esta forma el mercado es muy dinámico.

Los todoterrenos están de moda y se adaptan al estilo de vida y a las actividades al aire libre; tienen más capacidad interior, de tal forma que hasta pueden permitir pasar si se quiere un fin de semana de vacaciones fuera de casa. Aunque normalmente se utilizan en el asfalto urbano, por eso dan mas seguridad en el tráfico de ciudad, de tal forma que garantizan la movilidad ante inclemencias metereológicas y permiten realizar excursiones en el campo (Gómez et al. 2006).

Del análisis empírico del posicionamiento del todoterreno en España que hemos realizado mediante el modelo de Rasch, se constata que la valoración obtenida se aproxima a la realizada por los expertos. La diferencia apreciada se debe a la consideración, por parte de los expertos, de criterios no explicitados en el instrumento de medida y que han servido para posicionar a los vehículos (por ej. diseño, acabado).

Junto a la posibilidad de obtener un análisis conjunto estocástico que permite determinar la posición de los vehículo frente al los distintos atributos considerados, se puede destacar la valoración diferencial de cada atributo en el contexto de la medición conjunta. Así hay atributos que son más valorados como la seguridad, la habitabilidad y los motores, seguidos del equipamiento, la comodidad y la estabilidad, sin embargo parece que preocupa menos al comprar un coche de estas características, las prestaciones, el precio y el consumo.

El posicionamiento de lo vehículos y la valoración de los atributos permite diseñar estrategias de marketing basada en la parte orgánica y comunicada de los vehículos, lo que permitiría a fabricantes y distribuidores reforzar su estrategia de diferenciación respecto a la competencia al crear valor a sus clientes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AAKER, A.-D. (1982): "Positioning your product". *Business Horizons*, May-June, pp. 56-62
- ALVAREZ, P. Y GALERA, C. (2001): "Industrial Marketing Applications of Quantum Measurement Techniques". *Industrial Marketing Management*, 30. 13-22
- ELORZ DOMEZAIN, M. (1998): "Análisis del posicionamiento de las marcas de una categoría a partir de las ventas agregadas de los establecimientos" *Revista Española de Investigación de Marketing ESIC*. Vol. 2, nº 1.
- GÓMEZ, M.; BAEZA, M. Y PRADA, V. (2006): "Los Coches de 2006" *Suplemento del Motor de El País* de fecha 27 de mayo de 2006.
- GREEN, P. Y SRINIVASAN, V. (1978): "Conjoint analysis in consumer research: Issues and Outlook" *Journal of Consumer Research*, 5 (September), 103-123
- GREEN, P.; CARROLL, J. Y GOLDBERG, S. (1981): "A general approach to product design optimization via conjoint analysis" *Journal of Marketing*, 43 (summer), 17-35
- KARABATSOS, G. (2001): "The Rasch Model, Additive Conjoint Measurement, and New Models of Probabilistic Measurement Theory", *Journal of Applied Measurement*, 2 (4), 389-423
- LAMBIN, J.J. (1994): *Marketing Estratégico*. McGrawHill
- LINACRE, M (2006): *Winsteps, Rasch Measurement Computer Program*. Chicago, Winsteps.com
- LUCE, R.D. Y TUKEY, J.W. (1964): "Simultaneous Conjoint Measurement: A New Type of Fundamental Measurement" *Journal of Mathematical Psychology*, 1, 1-27
- OREJA, J.R. (2005): "Introducción a la medición objetiva en Economía, Administración y Dirección de Empresas: El Modelo Rasch". *Serie de Estudios 2005/47 (IUDE)*, pp. 1-78. <http://webpages.ull.es/users/iude/publi-documentos/iude-0547.pdf>
- PERLINE, R.; WRIGHT, B.D. Y WAINER, H. (1979): "The Rasch model as a additive conjoint measurement" *Applied Psychological Measurement*, 3, 237-256
- RASCH, G. (1980): *Probabilistic models for some intelligence and attainment tests*. Expanded edition with foreword and afterword by B.D. Wright. Chicago: The University of Chicago Press.
- RIES, AL Y J. TROUT (2001): *Posicionamiento: la batalla por su mente*. McGrawHill
- SAINZ DE VICUÑA, J.M^a. (1999): "Estrategia de posicionamiento para el pequeño comercio". *Distribución y Consumo*, vol. 9, nº 44
- SCHEIBLECHNER, H. (1995): "Isotonic Ordinal Probabilistic Models" *Psychometrika*, 60, 295-316
- SHAPIRO, B.P., Y BONOMA T.V. (1984): "How to Segment Industrial Markets" *Harvard Business Review*, 62, may-june, 104-110
- WEBSTER, F.E. (1978): "Management Science in Industrial Marketing" *Journal of Marketing*, 42 january, 21-27
- WIND, Y. (1978): "Issues and Advances in Segmentation Research" *Journal of Marketing Research*, 15 august, 317-337.

ANEXO I: BASE DE DATOS DE TURISMOS (GÓMEZ ET AL, 2006)

	MODELO	MOT	EST	HAB	COM	EQUI	PRES	CONS	SEG	PREC	CALIFICACIÓN*
Turismos todocaminos											
1	SU	4	3	4	3	4	4	3	4	3	BIEN
2	VO	4	4	4	4	4	4	4	5	2	BIEN
Todoterrenos ligeros											
3	AU	5	5	5	5	5	5	3	5	1	MUY BIEN
4	BM	5	5	4	5	5	4	4	5	1	MUY BIEN
5	HO	4	4	5	4	4	4	4	4	3	MUY BIEN
6	HY	4	4	4	4	4	4	4	4	4	BIEN
7	KI	4	4	4	4	4	4	4	4	4	BIEN
8	LE	4	5	4	5	5	4	4	5	2	MUY BIEN
9	ME	5	5	5	5	5	5	4	5	1	MUY BIEN
10	TO	4	4	5	4	4	4	4	5	2	MUY BIEN
11	VO	5	5	5	5	5	5	3	5	2	MUY BIEN
Todoterrenos clásicos (con reductora)											
12	JE	5	4	4	4	4	5	3	5	2	MUY BIEN
13	LR	4	4	5	5	4	3	3	5	2	MUY BIEN
14	MT	4	5	5	5	4	4	3	5	3	MUY BIEN
15	ME	5	5	5	5	4	5	3	5	1	MUY BIEN
16	NI	4	4	5	4	4	3	3	5	3	BIEN
17	PO	5	5	4	4	5	5	2	5	1	MUY BIEN
18	LR	5	4	5	5	5	5	3	5	1	BIEN
19	SS	4	3	4	3	4	3	4	5	3	BIEN
20	SS	4	3	4	4	4	4	3	4	3	BIEN
21	SZ	3	3	2	2	2	2	4	2	3	SUFICIENTE
22	SZ	3	3	3	3	3	3	4	3	3	BIEN
23	TO	5	4	5	4	5	4	4	5	2	MUY BIEN
24	VW	5	4	4	4	5	5	3	5	2	MUY BIEN

*La calificación final refleja otros factores explicados en el informe de los expertos.

ANEXO II
 Figura 1
 POSICIONAMIENTO CONJUNTO DE MARCAS Y ATRIBUTOS DE LOS TODOTERRENOS

