

ORDENADORES PERSONALES: DIFERENCIAS EN LA PERCEPCIÓN DEL CONSUMIDOR ENTRE MARCAS Y CLÓNICOS

Nogales Castilla, E.; Sancho Mejías, M.
Universidad de Sevilla

RESUMEN

Resulta claro que hoy día el estudio de la percepción de la calidad por parte de los consumidores, así como el de la utilidad de la marca como instrumento de Marketing, han adquirido gran relevancia. En este contexto, este trabajo trata de analizar la diferencia en el valor percibido por los consumidores, en el sector de los ordenadores personales, como consecuencia de la comercialización de este producto bajo una marca o careciendo de ella.

INTRODUCCIÓN

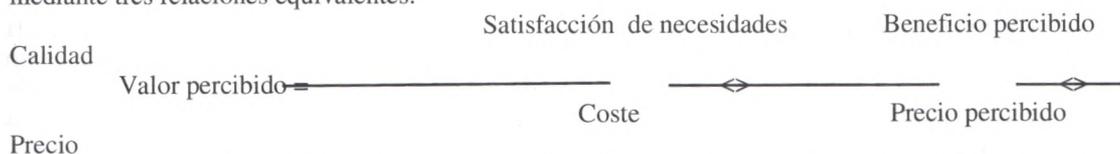
El presente estudio trata de analizar la diferencia de valor percibido por los consumidores como consecuencia de la comercialización de un producto bajo una marca o careciendo de ella, en el sector de los ordenadores personales. Concretamente pretendemos realizar una comparación entre aquellos que se comercializan bajo la marca del fabricante y los denominados "clónicos", sin que en estos se evalúe una firma concreta sino el concepto de tales como producto básico e indiferenciado.

Este análisis se llevará a cabo mediante la utilización de varios instrumentos, en concreto el *Método del Valor Percibido* y el *Análisis de Similitudes*, a fin de dar respuesta a las distintas cuestiones que nos planteamos con relación a este tema.

La elección de este sector se ha debido a que difícilmente podremos encontrar un producto técnicamente tan homogéneo entre distintos fabricantes y, por tanto, donde las diferencias de percepción, si existen, se deban de forma tan directa a la influencia de la imagen o al prejuicio que de las distintas alternativas tenga el consumidor. Si bien existen algunos estudios que analizan la relación calidad-precio percibida en el ámbito de los ordenadores personales¹, creemos que aún es necesario profundizar en este sector dadas las especiales características que reúne y que han quedado aquí someramente expuestas.

EL MÉTODO DEL VALOR PERCIBIDO

El concepto de *valor percibido* ha sido muy frecuentemente tratado por la literatura de Marketing y parece existir un elevado nivel de acuerdo entre los distintos autores en definirlo como la comparación entre las ventajas aportadas por el producto al usuario y los costes soportados por el mismo por el hecho de la utilización del producto, o como señala Monroe (1992) "... las percepciones de valor de los compradores representan un intercambio entre la calidad o beneficios que perciben del producto en comparación con el sacrificio que perciben pagando el precio". Esta idea es expresada por Velasco (1994) mediante tres relaciones equivalentes:



Los dos aspectos "clave" del concepto de *valor percibido* son, pues, la calidad y el precio. El tratamiento del primero de ellos, la calidad, se basa en la idea ampliamente aceptada en el ámbito del Marketing de que la calidad de un producto o marca es una medida del grado de adecuación del mismo para la satisfacción de las necesidades del consumidor. Así, el concepto de calidad con el que vamos a trabajar es el de *calidad percibida*, concepto que lleva asociada la idea de subjetividad y que presupone que los consumidores no perciben, o no únicamente, la realidad material de un objeto.

El hecho de trabajar con el concepto de calidad percibida y con la idea de "valoración" por parte de los individuos plantea la necesidad de dar respuesta a dos preguntas: una primera, sobre la posibilidad

¹ Concretamente nos referimos aquí al trabajo de Gutiérrez (1997).

de medir esa calidad²; y una segunda, y no menos importante, acerca de cómo se realizan esas valoraciones.

El procedimiento que podemos utilizar para medir la calidad consiste, a grandes rasgos, en interrogar al individuo acerca de su percepción de calidad, ofreciéndole una escala en la que deberá señalar su valoración. Pero creemos que es preciso aclarar si, y es aquí donde entra la segunda cuestión, esa valoración que realiza el individuo es una valoración "absoluta", es decir, de un sólo producto o marca, o si, por el contrario, la valoración se realiza para un conjunto de marcas. Como señala Martínez (1996), "Racionalmente hablando sólo es posible lo segundo. El mecanismo mental del consumidor-encuestado es siempre comparativo. Sólo se puede valorar relativamente [...] Aunque se intentara la valoración absoluta de la calidad de un producto-marca en ausencia de un listado, el encuestado de forma consciente o inconsciente estaría relativizando".

Esa valoración relativa de la calidad percibida de una marca frente a las restantes puede ser manifestada mediante la relación entre la calidad de la marca, C_i , y la calidad media en el mercado, C_M , de la forma: C_i/C_M .

En relación con el segundo de los aspectos relevantes del concepto de *valor percibido*, el precio, queremos destacar la idea de que si bien éste puede ser considerado como una "medida" absoluta, ésta también es percibida y transformada mentalmente en una medida relativa. Además, y tal y como indica Monroe (1992), son los precios relativos los que son importantes para la elección del comprador. En base a esto, resulta lógico que en el caso del precio optemos también por P_i/P_M , siendo P_i el precio de la marca y P_M el precio medio en el mercado.

Volviendo aquí a la relación de valor percibido de la que partíamos, podemos ahora expresarla de la forma:

$$\text{Valor percibido} = \frac{C_i/C_M}{P_i/P_M} = \frac{C_i}{C_M} \cdot \frac{P_M}{P_i} \cdot x$$

En cuanto a la operatoria del *método del valor percibido* esta es, en principio, bastante sencilla. Sin embargo, la dificultad de su aplicación radica en algunos de los conceptos que subyacen en el mismo.

De forma muy resumida se puede decir que el método del valor percibido consiste en efectuar una valoración directa de un conjunto de productos o marcas en función de una serie de factores o variables.

Siguiendo a Díez (1996), la información que es necesario obtener para poder desarrollar el método es:

- 1.- la relación o conjunto de *marcas* que van a ser evaluados y comparados (M_j).
- 2.- el listado de factores o variables que, para el comprador, determinan el valor percibido del producto, esto es, los *atributos* (A_i).
- 3.- el nivel de *importancia* concedido por cada individuo a cada uno de esos factores (W_i).
- 4.- el nivel de *presencia* de cada atributo en cada una de las marcas (X_{ij}).

Respecto a los *atributos*, nos gustaría señalar que de las distintas clasificaciones que se han establecido dentro de lo que podemos denominar como "teoría de la utilización de los atributos del producto como indicadores de calidad"³, hemos optado por seguir la aportada por Velasco (1994) y adaptada por Díez (1996), la cual distingue dos tipos de atributos: los llamados *atributos prácticos*, que engloban aquellos aspectos más relacionados con el uso del producto, y los *atributos psicológicos*, que hacen referencia a aspectos que tienen un mayor nivel de subjetividad.

Otro aspecto relevante hace referencia a la determinación por parte de cada individuo de la *importancia* otorgada a cada atributo y del nivel de *presencia* de cada uno de ellos en las distintas marcas. Para su medición se va a emplear una escala de suma constante (la puntuación de cada marca para cada uno de los atributos será el resultado de repartir un número determinado de puntos entre ellas). Tal como indican Bello, Vázquez y Trespalacios (1996) para la adecuada utilización de esta escala es recomendable que el número de atributos considerado sea reducido, ya que en caso contrario a los entrevistados les será difícil repartir los puntos⁴.

Con relación a la determinación del valor percibido, en la tabla nº 1 se recogen de forma esquemática los cálculos secuenciales que han de ser realizados al objeto de determinar dicha magnitud.

2 Sería un trabajo muy laborioso citar aquí la gran cantidad de investigaciones que se ocupan de dar contestación a esta pregunta, estudiando las distintas formas de medir la calidad, tanto para los productos como para los servicios.

3 Se puede ver un reciente resumen de las mismas en Millán (1997).

4 Este aspecto será tenido muy en cuenta en el desarrollo de la investigación empírica que presentamos.

TABLA N. 1

<i>Calidad global (CG_i)</i>	$CG_i = \sum W_i X_{ij}$
<i>Indice de calidad (I_i)</i>	$I_i = CG_i / CG_m$
<i>Precio (P_i)</i>	$P_i = \text{precio del producto o marca } j$
<i>Precio ajustado o proporcional (PA_i)</i>	$PA_i = I_i \times P_m$ ($P_m = \text{precio medio}$)
<i>Valor percibido (VP_i)</i>	$VP_i = PA_i / P_i$

Para el cálculo de la *calidad global* de cada marca existen diversos métodos basados en los modelos de actitud multiatributos⁵. El modelo que aplica el método del valor percibido es un modelo aditivo compensatorio, también llamado "*adequacy-importance*", cuya formulación recogemos en la tabla anterior.

Una vez calculado el *valor percibido*, su interpretación será la siguiente: un *valor percibido* superior a la unidad ($VP > 1$) indica que el producto o marca supera en calidad la que debería tener en función del precio que tiene fijado; un *valor percibido* inferior a la unidad ($VP < 1$) expresa que el producto se está vendiendo a un precio superior al que le corresponde basándose en su nivel de calidad percibida.

CUESTIONES A INVESTIGAR

Con el fin de cumplir con el objetivo planteado en la introducción, es decir, analizar la posible existencia de una distinta percepción del producto "ordenador personal" en función de que sea comercializado bajo una marca de fabricante o no, vamos a adoptar un triple enfoque.

Por una parte, trataremos de ver en qué medida son percibidos los ordenadores "de marca" como más similares entre sí que con relación a los clónicos. Para esto consideramos que resulta ilustrativo la realización de un *análisis de similitud* entre las distintas alternativas que plasmaremos en un mapa perceptual y que, si se cumplen nuestras expectativas, habrá de darnos como más similares las marcas consideradas frente a los clónicos, que deberán aparecer claramente diferenciados de aquellas.

Por otra parte, analizaremos hasta qué punto estos últimos son vistos como productos de menor calidad que aquellos y si esta distinta calidad percibida compensa el incremento de precio que supone la adquisición de un ordenador "de marca" frente a un clónico. Para esto aplicaremos el método del *valor percibido*, el cual nos permitirá conocer la *calidad global* percibida por los consumidores para cada alternativa (CG_i) así como en qué grado esta distinta percepción tiene su reflejo en la relación precio-calidad percibida.

Como pasos previos identificaremos el conjunto de marcas que son más conocidas por parte de nuestra muestra y los atributos que para ésta resultan más relevantes a la hora de valorar el producto estudiado.

Por último, pretendemos estudiar en qué medida esta percepción tiene un reflejo real en la posición competitiva de las distintas empresas y, más concretamente, en su *participación relativa* en el mercado, esto es, hasta que punto la diferenciación y la distinta relación precio-calidad percibida por los consumidores influye finalmente en su decisión de compra.

METODOLOGÍA

LA POBLACIÓN Y EL PRODUCTO OBJETO DE ESTUDIO

La elección del *universo de población* base del estudio empírico ha estado condicionada por una cuestión que entendemos que es fundamental cuando se trata de investigar el comportamiento de los consumidores en materia de evaluación de un producto o de una marca, y es el hecho de que si el consumidor desconoce el producto en cuestión o carece de experiencia, ya sea consumidora o compradora, con el mismo, difícilmente podrá proporcionar alguna información que sea de utilidad para el investigador. En consecuencia, la población objeto de nuestro estudio había de cumplir el requisito de poseer unos niveles mínimos de conocimiento y experiencia acerca del producto objeto de estudio y de sus atributos relevantes, es decir, habían de ser personas *familiarizadas* con el uso del ordenador.

Sobre la base de lo anterior, la población seleccionada ha sido la compuesta por los alumnos inscritos en Programas de Doctorado del Departamento de Administración de Empresas y Marketing de la Universidad de Sevilla, estando formada por 70 individuos.

⁵ Una visión global de estos modelos se puede obtener en Varela (1989).

La selección de la muestra se ha realizado mediante muestreo no aleatorio *por juicios o criterios*. Este tipo de diseño muestral se justifica en base a que, cubriéndose el principal requisito anteriormente mencionado, permite el cumplimiento de otros dos que no carecen de importancia a nuestro juicio: por un lado, permite un seguimiento continuo de las unidades muestrales (aspecto este de gran relevancia *dadas* las varias fases en las que se va a desarrollar el trabajo) y, por otro, facilita la comprobación directa de la correcta interpretación de las cuestiones tratadas, al tiempo que se garantiza en mayor medida la respuesta por parte de los individuos.

El total de elementos que componen la muestra asciende a 30 individuos, y el trabajo de campo se ha realizado durante el mes de febrero de 1998.

En cuanto al producto objeto de estudio, el *ordenador personal*, su elección se justifica en el hecho de que al tratarse de un producto duradero y de precio elevado requiere un comportamiento de compra de tipo *racional*, el cual implica realizar evaluaciones acerca de los atributos relevantes del mismo así como comparaciones entre marcas, encuadrándose todo ello en una *situación de compra compleja* (Martín, 1993).

FASE PREVIA A LA ELABORACIÓN DEL CUESTIONARIO

Para la recopilación de la información relevante para el estudio se ha elegido el método de la encuesta. La elaboración del cuestionario ha requerido la inclusión de una "fase previa", que viene justificada por el hecho de que el cuestionario que finalmente había de ser completado por los entrevistados y que proporcionaría la información necesaria para el cumplimiento de los objetivos de la investigación, había de incluir algunos aspectos que sólo podían ser obtenidos de los propios componentes de la muestra, sobre todo el conjunto de *marcas* de ordenador personal que resultan conocidas y los *atributos* del producto considerados como relevantes. No tendría sentido, y podría conducir a resultados erróneos, preguntar a un grupo de individuos acerca de un conjunto de marcas de un producto que le son desconocidas o pedirles que evaluaran las mismas basándose en una serie de atributos que no son considerados relevantes por esos mismos individuos. Con el fin de evitar caer en alguno de estos errores, se ha procedido a la realización de dos *pretest* que han sido cumplimentados por un total de 12 individuos elegidos al azar de entre los que componen la muestra.

Pretest 1: conjunto conocido y atributos relevantes.

Los objetivos perseguidos con el primer *pretest* son tres: en primer lugar, identificar el conjunto conocido de marcas de ordenador personal de los entrevistados; en segundo lugar, obtener información acerca de los conocimientos específicos en relación al producto; por último, identificar cuáles son los atributos que los encuestados consideran relevantes a la hora de comprar un ordenador. Para ello, se ha estructurado en tres secciones, cada una de ellas elaborada para la consecución de cada uno de los tres objetivos perseguidos.

La primera de estas secciones es la dedicada a la identificación del conjunto conocido de marcas. La elección de la noción de *conjunto conocido*⁶ en lugar de otras como pudieran haber sido las de *conjunto evocado*⁷ o *conjunto de consideración*⁸ (Lambin, 1995) se fundamenta en el hecho de que para responder a las preguntas del cuestionario sólo es necesario que los individuos conozcan las marcas que les son referidas, y por tanto tengan un juicio o una opinión acerca de las mismas.

Para obtener esta información se incluye la pregunta **P.1.** en la que se presenta al encuestado una lista de marcas y se le pide que indique aquellas que conoce. La lista comprende un total de catorce posibilidades. Las trece primeras son marcas de fabricante⁹ y la decimocuarta, los clónicos, no es una marca en sentido estricto sino más bien lo que podríamos llamar una "no marca". Dados los objetivos del estudio, su inclusión aquí parece bastante oportuna ya que es igualmente necesario averiguar si es conocido o no por los encuestados. Además, es un concepto suficientemente familiar para el público en general que no presenta problemas de interpretación.

Al objeto de asegurar un elevado nivel de respuesta en el cuestionario definitivo hemos determinado que serán incluidas en el mismo aquellas marcas que sean conocidas al menos por el 80% de los individuos. Las marcas que cumplen dicha condición son: IBM, Hewlett-Packard, Inves, Olivetti y "Clónicos".

6 Entendemos por conjunto conocido de marcas el conjunto de posibilidades identificadas por un comprador potencial, puedan o no éstas ser consideradas en el momento de la compra. Por ejemplo, la marca de automóviles Ferrari es conocida por la gran mayoría de los consumidores del producto "automóvil", si bien para un elevado número de ellos no puede ser considerada como una alternativa real de compra (existe una clara restricción presupuestaria que lo impide).

7 El conjunto evocado de marcas está formado por aquellas que son conocidas y además son consideradas o pueden ser consideradas como alternativas reales de compra.

8 El conjunto de consideración es una noción más restrictiva que la anterior, y comprende las marcas que, para el consumidor, tienen una probabilidad de compra no nula.

9 El listado de marcas ha sido obtenido del ranking de empresas publicado por la revista Actualidad Económica en 1997, si bien esta lista ha sido revisada y depurada por un experto. Las marcas finalmente incluidas fueron: IBM, Hewlett-Packard, Inves, Fujitsu, Siemens Nixdorf, Digital, Olivetti, Dell, Packard Bell, Compaq, NEC, Bull y NCR.

La segunda sección de este *pretest* incluye dos preguntas formuladas con el fin de averiguar el nivel de conocimientos específicos que sobre los ordenadores personales tienen los elementos de la muestra. En la primera de ellas, **P.2.**, se pide a los entrevistados que indiquen en una escala de 1 a 7 (1: muy bajo; 7: muy alto) su nivel de *conocimientos* acerca del producto "ordenador" (hardware) y en la segunda, **P.3.**, se les pide la misma valoración pero referida a su nivel de *familiaridad* con el uso del ordenador.

Esta misma sección será incluida tal cual en el cuestionario. Su función será la de hacer de "filtro", ya que pensamos que no deben ser incluidos en la muestra aquellos individuos que presenten un nivel de conocimientos acerca del producto considerado inferior a 2. La razón de incluir esta sección en el *pretest 1* es la necesidad de "filtrar" también a los elementos de la muestra seleccionados para cumplimentar esta fase previa.

La tercera y última sección está diseñada para averiguar qué atributos son considerados por los individuos a la hora de evaluar distintas marcas de ordenadores personales. Para ello se pide a cada entrevistado que indique qué posibles factores son los que tiene en cuenta a la hora de elegir entre distintas marcas de ordenador personal para un mismo modelo (**P.4.**). Con esta información, hemos elaborado una lista de los factores o atributos que han sido relacionados por los encuestados. Para confeccionarla, en primer lugar se han homogeneizado los términos y, seguidamente, se han eliminado aquellos factores que presentaban una frecuencia de aparición muy baja y los restantes han sido clasificados en dos grupos, *atributos prácticos* y *atributos psicológicos*. El resultado de este proceso se recoge en la tabla nº 2.

TABLA N. 2

<i>Atributos prácticos</i>	<i>Atributos psicológicos</i>
Garantía	Adecuación al uso o a los hábitos
Servicio técnico	Estilo o diseño
Servicio o atención postventa	Prestigio o imagen de marca
Compatibilidad con software	-
Compatibilidad con hardware	-
Fiabilidad o seguridad técnica	-
Durabilidad	-
Calidad de los componentes	-

Pretest 2: identificación de las dimensiones de calidad.

El objetivo de este segundo *pretest* es el de identificar lo que hemos denominado "dimensiones de calidad". Partiendo de la lista de atributos relevantes, hemos realizado un análisis factorial al objeto de reducir el número de los mismos, logrando por un lado evitar posibles redundancias y, por otro, asegurar la operatividad del método que pretendemos desarrollar, esto es, el del *valor percibido*¹⁰. Para ello, se ha pedido a cada uno de los participantes en el *pretest* que evaluaran cuatro marcas distintas (las más conocidas) para cada uno de los atributos (**P.5.**), proporcionándoseles una escala de intervalo en la que debían señalar para cada marca y cada atributo un valor comprendido entre 1 y 7 (siendo de nuevo 1: muy bajo y 7: muy alto).

Con estos datos, hemos realizado en primer lugar el cálculo de las correlaciones obtenidas para cada uno de los atributos, resultando éstas en muchos de los casos bastantes altas. Para aclarar más estos resultados procedemos a realizar un análisis factorial, utilizando como método de extracción de factores el Análisis de Componentes Principales (ACP). Para comprobar la pertinencia de dicho análisis factorial aplicamos el test de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) obteniendo un valor de 0,806, que puede ser considerado como bastante bueno.

Como se puede observar en la tabla nº 3, los tres primeros componentes, los tres que tienen un valor propio superior a la unidad, son capaces de explicar casi el 80% de la varianza, si bien es el primero de ellos el que más contribuye a la explicación del fenómeno ya que explica casi el 60%.

Analizando la tabla nº 4 podemos observar que el primero de los componentes viene explicado por los atributos *Garantía, Sº Técnico, Sº Postventa, Adecuación al uso o a los hábitos, Estilo o diseño y Prestigio o imagen*. El segundo de ellos está formado por *Fiabilidad o seguridad técnica, Durabilidad y Calidad de los componentes*. El último de los factores considerados está compuesto, casi exclusivamente, por dos atributos, *Compatibilidad con software y Compatibilidad con hardware*. En consecuencia, en el cuestionario definitivo sólo será necesario incluir tres grandes dimensiones para la evaluación de las distintas marcas. Estas tres dimensiones que formarán el concepto de *calidad global* quedan definidas de la siguiente manera:

ATENCIÓN: hace referencia a *servicios o atención o adecuación al cliente*.

FIABILIDAD: hace referencia a *seguridad técnica o durabilidad o calidad de los componentes*.

¹⁰ Recordamos aquí lo señalado por Bello, Vázquez y Trespalacios (1996) en relación a los inconvenientes de que el número de atributos que deben ser valorados mediante una escala de suma constante sea excesivo.

COMPATIBILIDAD: hace referencia a *compatibilidad con software* y a *compatibilidad con hardware*.

ELABORACIÓN DEL CUESTIONARIO DEFINITIVO

El cuestionario definitivo elaborado a partir de los *pretest* realizados en la fase previa consta de 6 preguntas agrupadas en cuatro secciones.

La primera de ellas, *Conocimientos específicos*, incluye dos preguntas, **P.6.** y **P.7.**, encaminadas a conocer el nivel de conocimiento de los encuestados acerca del producto tratado, y que se corresponden con las preguntas **P.2.** y **P.3.** incluidas en el *pretest 1*.

La sección 2 contiene dos preguntas encaminadas a obtener los datos necesarios para la posterior elaboración del método del *valor percibido*. La primera de ellas, **P.8.**, solicita a los encuestados que señalen la importancia relativa que conceden a cada una de las dimensiones de calidad consideradas como criterios de evaluación, es decir, *atención, fiabilidad y compatibilidad*. La segunda, **P.9.**, interroga a los individuos sobre el nivel de presencia que creen que tiene cada atributo en cada una de las marcas (siendo éstas las cinco que se revelaron como conocidas para el 80% de los entrevistados en el *pretest 1*). En ambas cuestiones se emplea una escala de suma constante, siendo el total de puntos a repartir en cada caso de 100.

Tabla n. 3
Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	6,331	57,555	57,555	6,331	57,555	57,555
2	1,367	12,423	69,978	1,367	12,423	69,978
3	1,072	9,750	79,727	1,072	9,750	79,727
4	,726	6,601	86,328			
5	,488	4,432	90,760			
6	,394	3,577	94,337			
7	,270	2,458	96,795			
8	,145	1,315	98,110			
9	8,690E-02	,790	98,900			
10	7,296E-02	,663	99,563			
11	4,802E-02	,437	100,000			

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Tabla n. 4
Matriz de componentes ^a

	Componente		
	1	2	3
ADEUSO	,821	-,308	,101
CALCOMP	,816	,389	-,157
COMPHARD	,318	,490	,671
COMPSOFT	,527	-,349	,531
DISEÑO	,693	,310	-,202
DURAB	,804	,336	,110
FIAB	,869	,364	-2,40E-02
GARANT	,790	-,364	-,246
IMAGEN	,826	9,139E-02	-,418
SºPOST	,834	-,320	9,149E-02
SºTEC	,842	-,417	9,268E-02

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

a. 3 componentes extraídos

La sección 3 incluye una pregunta acerca de la posesión o no de ordenador personal por el individuo (P.10.). En caso de que la respuesta sea "sí", se desea conocer también la marca de ordenador poseída. De aquí se obtendrán los datos necesarios para estudiar la cuota de mercado de cada marca.

La última sección del cuestionario incluye también una única pregunta (P.11.) que tiene por objeto conocer las percepciones de similitud entre marcas de los encuestados. Para ello se les pide que valoren para cada par de marcas presentadas (10 en total) el grado de similitud existente entre ambas indicándolo en una escala de intervalo de 1 a 7 (1: muy similares y 7: muy diferentes).

RESULTADOS DEL ESTUDIO EMPÍRICO

La información recogida a través del cuestionario ha sido procesada, tras su codificación, mediante el programa estadístico SPSS versión 7.5 para Windows. Es preciso indicar en este sentido que de los 30 cuestionarios realizados cinco no fueron contestados en su totalidad por diversas razones, por lo que han sido eliminados de la muestra. El total de cuestionarios válidos conseguidos ha sido, pues, de 25. Los resultados obtenidos más significativos se exponen a continuación.

Respecto a los *conocimientos específicos* poseídos por los encuestados es posible decir que tanto en relación con los conocimientos acerca del ordenador como a la familiaridad de uso se obtienen unas puntuaciones medias bastante elevadas (4,44 y 5,24 respectivamente).

De la sección 2 del cuestionario se han obtenido los datos referentes al nivel de importancia concedido por cada individuo a cada factor (*ponderación*) y a la puntuación otorgada a cada marca para cada atributo (*puntuación*). La tabla nº 5 muestra los resultados obtenidos en valor medio. Así, respecto de las ponderaciones, podemos observar que los elementos de la muestra valoran por encima del resto de características la *fiabilidad* y consideran como menos importante la *atención*. En cuanto al segundo aspecto, las puntuaciones, IBM y Hewlett-Packard obtienen las máximas valoraciones para todas las dimensiones, distinguiéndose especialmente del resto en el atributo *fiabilidad* que, como vimos antes, es considerado como el más relevante.

TABLA N. 5

ATRIBUTOS	PONDERACIÓN	PUNTUACIONES DE LAS MARCAS					
		IBM	Hewlett-Packard	Inves	Olivetti	Clónicos	
Atención	0,26	22,95	24,53	21,37	16,11	15,05	100
Fiabilidad	0,40	31,74	27,53	16,47	12,89	11,37	100
Compatibilidad	0,34	24,00	21,89	18,47	15,26	20,37	100
CALIDAD GLOBAL		26,82	24,83	18,43	14,54	15,38	20
ÍNDICE DE EVALUACIÓN		1,34	1,24	0,92	0,73	0,77	1
PRECIO (con IVA)		382684	406406	340692	368590	162772	332229
PRECIO AJUSTADO		445527	412511	306113	241450	255542	332229
VALOR PERCIBIDO		1,16	1,02	0,90	0,66	1,57	1,06

Siguiendo la operatoria del método, obtenemos el *índice de calidad global* en el que efectivamente se refleja la percepción de mayor calidad en las dos primeras marcas. A continuación calculamos el *índice de evaluación*, que relaciona el índice anterior con el índice de calidad global medio y que nos sitúa por encima de la media (índice de evaluación mayor que 1) a IBM y a Hewlett-Packard. Por debajo de ellas, aunque próxima al uno, encontramos a Inves y con un valor claramente inferior a la unidad se sitúan los clónicos y Olivetti.

Por otra parte, hemos identificado los *precios*¹¹ de un mismo modelo de ordenador para cada una de las distintas opciones consideradas y a partir de estos se ha calculado el *precio medio*. El precio de los "clónicos" se ha obtenido como media del precio ofertado por seis distribuidores de este tipo de ordenadores.

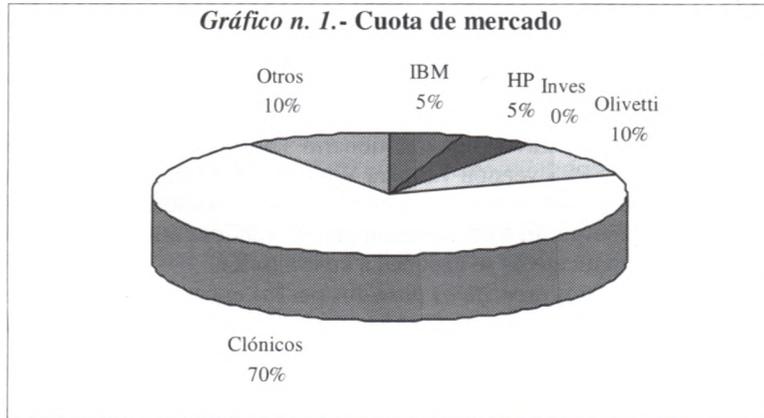
Finalmente calculamos el *valor percibido*, el cual refleja la relación que existe entre el precio establecido en función de la calidad (precio ajustado) y el que efectivamente debemos abonar para adquirir el producto lo que, por extensión, nos dará una idea de lo equilibrado que el consumidor percibe dicho intercambio.

Así podemos ver que son los clónicos, IBM y Hewlett-Packard los que obtienen un valor percibido mayor que uno, mientras que Inves se acerca bastante a esta cifra y Olivetti consigue un valor percibido muy bajo.

Analizando esto con mayor detenimiento podemos ver que en el caso de IBM y Hewlett-Packard el alto índice de evaluación que conseguían les ha permitido compensar la gran diferencia de precio

¹¹ Obtenidos de la "Guía de compras" distribuida con la revista Family PC de febrero de 1998.

existente entre el suyo y el precio medio en el mercado, hecho este que no ocurre con las otras dos marcas. En cuanto a los clónicos, a pesar de que registraban el segundo índice de evaluación más bajo, la diferencia de precio es tan alta que compensa sobradamente su "baja calidad". De esta forma, podríamos decir que la adquisición de un clónico es percibida como un "chollo", la de un IBM como una "buena compra", la de un Hewlett-Packard como un "intercambio justo", la de un Inves como una "mala elección" y la de un Olivetti como un "robo"¹².



Respecto de la sección 3 del cuestionario, que pretende establecer la *participación relativa* que tanto las marcas como los clónicos tiene en el mercado formado por nuestra muestra, lo más relevante viene reflejado en el gráfico nº 1, en el que podemos observar que de los veinte elementos muestrales que tienen ordenador propio el 70% tiene un clónico. Como veremos detenidamente en el apartado de conclusiones, era lógico esperar que existiera una cierta relación entre los resultados del análisis del valor percibido y la cuota de mercado alcanzada.

De la última sección del cuestionario obtenemos los datos necesarios para elaborar el *análisis de similitudes*. Las puntuaciones medias de similitud percibida entre las distintas marcas se presentan en la tabla nº 6. Es fácil apreciar que las parejas percibidas como más diferentes son las formadas por Clónicos/IBM y Clónicos/Hewlett-Packard, con unas puntuaciones respectivas de 5,08 y 5,00. Por contra, las más similares son IBM/Hewlett-Packard e Inves/Olivetti.

TABLA N. 6

MARCAS	IBM	Hewlett-Packard	Inves	Olivetti	Clónicos
IBM	-	2,76	4,08	4,32	5,08
Hewlett-Packard	2,76	-	3,88	4,04	5,00
Inves	4,08	3,88	-	3,56	3,88
Olivetti	4,32	4,04	3,56	-	3,62
Clónicos	5,08	5,00	3,88	3,92	-

Utilizando las puntuaciones medias de disimilitud obtenidas hemos realizado el análisis cuyos resultados se muestran en la tabla nº 7.

TABLA N. 7

Configuration derived in 1 dimensions		
Stimulus Coordinates		
Dimension		
Stimulus Number	Stimulus Name	1
1	CLÓNICOS	1,9231
2	HP	-,7658
3	IBM	-,8088
4	INVES	-,1635
5	OLIVETTI	-,1850

¹² Debemos aclarar aquí que esta es la forma en que las distintas alternativas de compra son percibidas, lo cual no quiere decir que esto haya de ser objetivamente así.

El valor del índice de bondad del ajuste calculado, s-stress de Young, se encuentra por debajo de 0,05, lo que es indicativo de un buen ajuste. Esto nos permite aceptar la representación en un espacio de una sola dimensión. Así, construimos el mapa perceptual que se recoge en el gráfico n° 2, en el que se muestran los distintos elementos posicionados de forma relativa, en función de la distancia calculada entre cada uno de ellos, respecto de un eje o dimensión no explicado. Si bien como veremos a lo largo de este apartado, sí que parece factible proponer una interpretación sencilla para él en función de los datos obtenidos.

Analizando dicha representación podemos señalar que IBM, Hewlett-Packard, Inves y Olivetti se sitúan en valores negativos del eje. Por su parte son los clónicos los únicos que obtienen valores positivos respecto de este eje. Basándonos en ello podríamos considerar que esta dimensión representa la "ausencia de marca", ya que nos sitúa en el lado positivo y de forma aislada a los clónicos. Así, siguiendo esta interpretación diríamos que son IBM y Hewlett-Packard las que tienen una mayor presencia del componente "marca" frente a Inves y Olivetti en las que este componente es percibido de forma más débil. En global, dentro de las marcas, podemos señalar que IBM y Hewlett-Packard son percibidas como muy similares entre sí, pero claramente diferenciadas del par formado por Inves y Olivetti.

Gráfico n. 2

Modelo de distancia euclídea

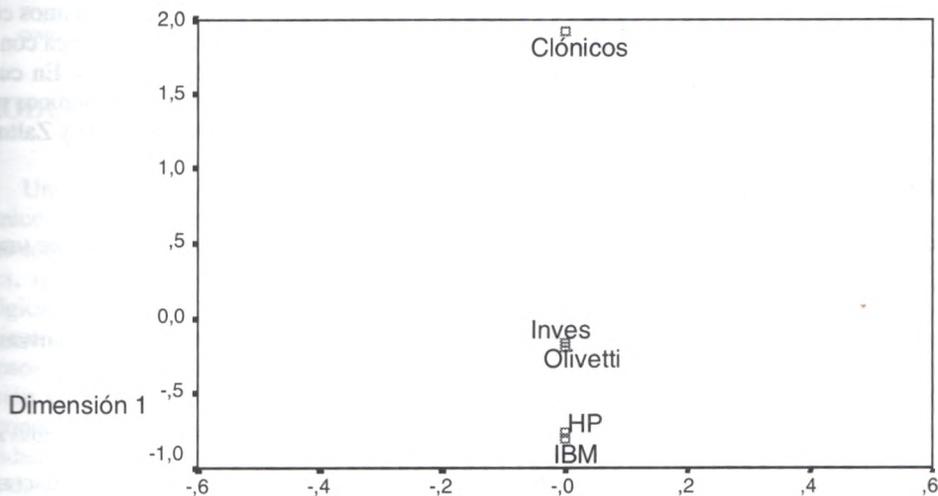


Gráfico unidimensional

CONCLUSIONES

En primer lugar queremos resaltar que, efectivamente, parece existir a la vista de los resultados una clara diferenciación en la percepción por parte de los consumidores de los ordenadores personales, según sean "de marca" o clónicos, como queda reflejado claramente en el *mapa perceptual* presentado. Nos parece especialmente interesante este aspecto teniendo en cuenta que, como ya pusimos de manifiesto anteriormente, se trata de un producto muy similar en sus características técnicas, ya que las piezas fundamentales (placa base o microprocesador) no son propias de cada fabricante sino que proceden todas de un mismo productor -Intel- y que por tanto tienen las mismas características cualquiera que sea la firma que luego monte estos componentes junto con algunos fabricados por ella pero que han de ser completamente compatibles con los de cualquier otra.

En cuanto a la distinta percepción de la calidad entre clónicos y marcas a la que hacíamos referencia en el apartado "Cuestiones a Investigar", los resultados del análisis de similitud combinados con el índice de calidad global calculado en la aplicación del método del valor percibido, nos indican que, efectivamente, aquellas dos alternativas (IBM y Hewlett-Packard) que tienen un mayor componente de marca y que, por tanto, son percibidas con una mayor distancia respecto de los clónicos, son las que obtienen, con diferencia, los mayores índices de calidad global, mientras que Olivetti e Inves, que se sitúan próximas al cero en el mapa perceptual, consiguen un índice de calidad global más cercano al de los clónicos.

Otro de nuestros propósitos era ver en qué medida esta distinta percepción compensa en la mente del consumidor la diferencia de precio que se registra entre las distintas marcas y los clónicos y el precio medio. Para ello, como ya señalamos con anterioridad, utilizamos el *método del valor percibido*. Así, de la aplicación de éste podemos concluir que tan sólo en los casos de IBM y Hewlett-Packard, aún cuando son éstas las dos marcas de precio más elevado, la mayor calidad percibida (reflejada por el índice de calidad global) compensa ese encarecimiento respecto del precio medio. Por su parte los clónicos que son percibidos junto con Olivetti como los de menor calidad compensan ésta con un precio que se sitúa alrededor del cincuenta por ciento del promedio.

El último aspecto que queremos resaltar son las posibles implicaciones que sobre la participación en el mercado de estas marcas pueden derivarse del análisis del valor percibido. A este respecto Barabba y Zaltman señalan (Velasco, 1994) que "el valor percibido es, probablemente, el indicador más importante del éxito en el mercado de un producto o servicio, de acuerdo con los beneficios que se ofrecen y el precio que es preciso abonar para obtener dichos beneficios". Por tanto, resulta de interés estudiar la posible coherencia entre la percepción como "chollo", "intercambio justo", etc., que señalábamos en el análisis de resultados en función del valor percibido de cada una de las alternativas consideradas, y la cuota de mercado que alcanza dentro de nuestra población. Pues bien, si comparamos con este fin los resultados contenidos en el diagrama de sectores que refleja la "cuota de mercado" con el valor percibido de las distintas marcas, cabe destacar que, efectivamente, aquellos que ofrecen una relación precio-calidad más favorable son igualmente los que ostentan una mayor participación en el mercado. Así los clónicos que alcanzan un valor percibido mucho más alto que el resto (35 por ciento superior al segundo que es IBM) poseen un 70 por ciento del mercado. En cambio si estudiamos cómo se reparte el otro 30 por ciento, la relación parece desaparecer dado que es precisamente la marca con menor valor percibido, Olivetti, quien se sitúa a continuación con un 10 por ciento del mercado. En cualquier caso, dado lo reducido de nuestra muestra, nos parece que los resultados en cuanto a los clónicos resultan suficientemente ilustrativos respecto de la existencia de esa relación que señalaban Barabba y Zaltman.

BIBLIOGRAFÍA

- BELLO ACEBRÓN, L.; VÁZQUEZ CASIELLES, R.; TRESPALACIOS GUTIÉRREZ, J.A. (1996): *INVESTIGACIÓN DE MERCADOS Y ESTRATEGIA DE MARKETING*, CIVITAS, MADRID, p. 141.
- DÍEZ DE CASTRO, E.C. (1996): *GESTIÓN DE PRECIOS*, ESIC, MADRID, pp. 141-146.
- FERRÁN ARANAZ, M. (1996): *SPSS PARA WINDOWS*, MCGRAW-HILL, MADRID, pp. 421-435.
- GUTIÉRREZ CILLÁN, J. (1997): *IMPORTANCIA RELATIVA DEL PRECIO EN LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD*, UNIVERSIDAD DE VALLADOLID.
- LAMBIN, J.J. (1995): *MARKETING ESTRATÉGICO*, MCGRAW-HILL, MADRID, pp. 114-123; 145-148.
- MARTÍN ARMARIO, E (1993): *MARKETING*, ARIEL, BARCELONA, p. 199.
- MARTÍNEZ TERCERO, M. (1996): *HIPÓTESIS DE REALIDAD PARCIAL, UN MODELO DE COMPORTAMIENTO EN LA ZONA RACIONAL DEL COMPRADOR*, ESIC-MARKET, MADRID, pp.9-24.
- MILLÁN CAMPOS, A. (1997): *LA CALIDAD PERCIBIDA EN LOS PRODUCTOS DE MARCA DE DISTRIBUIDOR*, IX ENCUENTRO DE PROFESORES UNIVERSITARIOS DE MARKETING, ESIC, MURCIA, pp. 299-314.
- MONROE, K.B. (1992): *POLÍTICA DE PRECIOS*, MCGRAW-HILL, MADRID, p. 51.
- VARELA GONZÁLEZ, J.A. (1986): *MODELOS DE ACTITUD MULTIATRIBUTOS. HACIA UN ENFOQUE CONTINGENCIAL*. ESIC-MARKET, MADRID, pp. 73-85.
- VELASCO GONZÁLEZ, E. (1994): *EL PRECIO. VARIABLE ESTRATÉGICA DE MARKETING*, MCGRAW-HILL/INSTITUTO DE EMPRESA, MADRID, pp. 185-216.