



Universitat
de Barcelona

Investigación de mercados
Estudio del público objetivo de
Smartphone

TFG

BQ

Alejandro Vergara Planas

NIUB 16139104

Tutor: Ramón Montanera

12/06/2015

Resumen y palabras clave

Resumen

El mundo de los teléfonos inteligentes o Smartphone está en crecimiento. Desde su aparición, el mercado del teléfono móvil ha sufrido grandes cambios, tanto a nivel de producto como a nivel de productores. Actualmente, es necesario investigar el mercado para poder encontrar ventajas competitivas, nichos de mercado o cualquier oportunidad que pueda haber en el sector.

Es en este ámbito hacia dónde va dirigido este trabajo; realizar una investigación de mercado para la marca BQ e identificar posibles oportunidades en el mercado y realizar una propuesta de plan de marketing o estrategia a realizar para incrementar las ventas de productos BQ en el mercado joven, ya sea variando el producto, cambiando la imagen de marca o variando el segmento objetivo.

Es necesario un buen planteamiento de estrategia comercial para triunfar en un mercado con un índice de éxito bajo y una alta competencia por parte de las grandes marcas. Durante el proyecto, analizaré en qué se basa el consumidor en el momento de realizar la compra de un Smartphone, cuáles son los atributos que busca en un Smartphone, que considera más importante y finalmente, qué idea tiene de cada marca.

Palabras clave

- Teléfono inteligente / Smartphone: Es un teléfono móvil con capacidades de ordenador de bolsillo que tiene un sistema operativo capaz de instalar aplicaciones móviles.
- IOS: (anteriormente iPhone OS), es un sistema operativo per a móvil desarrollado y distribuido por Apple Inc.
- Público objetivo: objetivo de la publicidad o mercado potencial. Son target en inglés (objetivo). Este concepto se utiliza habitualmente en publicidad para designar al destinatario de una determinada campaña, producto o servicio.
- Muestra: es el conjunto de elementos de una población o de un universo del que se quiere obtener o extraer información.

Summary

The world of Smartphone is growing. Since the Smartphone appeared, the mobile phone market has undergone major changes, both at the product level and at the level of producers. Currently, it is necessary to research the market to find competitive advantages, market niches or any opportunity that may exist in the sector.

It's in this area where it's focused this work; conduct market research for BQ mark to identify potential opportunities in the market and make a proposal of marketing plan or strategy to take to increase product sales BQ in the youth market, either by varying the product, changing the image vary mark or target segment.

A good approach to business strategy, to succeed in a market with a low success rate and high competition from big brands is needed. During the project, I will analyze how the consumer is based on the time of buying a Smartphone, what attributes he looks for in a Smartphone, he consider more important and finally he is, what they thought of each brand.

Keywords

- Smartphone: Is a mobile phone capabilities pocket computer that has an operating system installed able to install mobile applications.
- IOS: (formerly iPhone OS) is a mobile operating system developed and distributed by Apple Inc.
- Target: market potential, this concept is commonly used in advertising to designate the recipient of a certain ideal campaign, product or service.
- Sample: all the elements of a population or a universe that wants to obtain or extract information.

Contenido

I.	Introducción	6
II.	Briefing	7
II.1	Antecedentes	7
II.1.1	La empresa	7
II.2	Descripción de mercado.....	7
II.2.1	Situación actual	7
II.2.2	Principales marcas.....	8
II.3	Descripción del producto	8
II.3.1	Marca y empresa	8
II.3.2	Productos de la empresa (Smartphone)	8
II.3.3	Consumidores actuales	9
II.4	Estrategia actual.....	9
II.5	Necesidad de información.....	10
II.5.1	Objetivos de la comunicación	10
II.5.2	Audiencia del plan y cronograma.....	10
III.	Contrabriefing	11
III.1	Objetivos	11
III.2	Metodología	11
III.3	Cuestionario	12
III.4	Muestra	16
III.5	Cronograma.....	17
IV.	Análisis de resultados.....	19
IV.1	Cuotas y general	19
IV.1.1	Nivel de estudios	20
IV.1.2	Situación laboral.....	20
IV.1.3	Ingresos mensuales	21
IV.1.4	Posesión Smartphone.....	21
IV.1.5	Forma de pago.....	22
IV.2	Análisis tipológico no jerárquico	23
IV.2.1	Diseño del análisis	23
IV.2.2	Generación de una configuración inicial	25
IV.2.3	Asignación de cada individuo a un grupo.....	26
IV.2.4	Interpretación de resultados.....	27

IV.3	Análisis de correspondencias	31
IV.3.1	Diseño del análisis	31
IV.3.2	Transformación de matriz en tabla de frecuencias.....	33
IV.3.3	Cálculo de las matrices de distancias	34
IV.3.4	Obtención y determinación de ejes factoriales.....	34
IV.3.5	Interpretación de resultados.....	36
IV.4	Análisis conjoint.....	40
IV.4.1	Combinaciones	41
IV.4.2	Interpretación y validación de resultados.....	42
V.	Propuesta	44
V.1	Lavado de imagen.....	44
V.2	Dividir es poder	45
V.3	La utilidad importa	46
V.4	Estrategia.....	46
VI.	Conclusiones.....	48
VII.	Bibliografía.....	49
VIII.	Annexo.....	50
VIII.1	Tablas análisis.....	50
VIII.2	Presentación investigación de mercados.....	58

I. Introducción

El trabajo de fin de grado (TFG) es la culminación de los estudios de Administración y Dirección de Empresas (ADE) de la Facultad de Económicas de la Universidad de Barcelona. Este trabajo consiste en el análisis de la situación de mercado, mediante la investigación de mercados, de la telefonía móvil actual en España (Smartphone) desde el punto de vista del consumidor para la empresa BQ, marca española dedicada al diseño, venta y distribución de teléfonos inteligentes que actualmente ha sufrido un crecimiento en ingresos, reconocimiento y prestigio, con el objetivo de presentar una propuesta de marketing a dicha empresa.

En el sistema económico actual existe una gran competencia para las empresas y es muy importante realizar un buen análisis del mercado para poder identificar situaciones ventajosas para estas. La investigación de mercados identifica el tamaño, valor y las características de los mercados, indagando información acerca de los competidores, consumidores y su entorno, que permita tomar decisiones óptimas ante los diferentes ambientes económicos, políticos y sociales que sufren un cambio constante. Este trabajo se ha elaborado mediante la investigación de mercados cuantitativa consistente en la realización y análisis de cuestionarios a un público joven de la ciudad de Barcelona, centrandose el estudio en tres principales ámbitos: análisis tipológico no jerárquico, de correspondencias y conjoint, para conocer los segmentos, los valores más importantes y las preferencias de los consumidores del mercado de Smartphone en España respectivamente.

Ha sido una tarea ardua principalmente por la realización de los cuestionarios puesto que durante el trabajo de campo, uno de los obstáculos fue la dificultad para conseguir la elaboración de los cuestionarios; pero el interés académico y profesional en este ámbito conjuntamente con el apoyo del tutor del trabajo, ha facilitado la tarea, convirtiéndose en un proyecto ameno y permitiéndome emplear los conocimientos adquiridos en mis estudios.

II. Briefing

II.1 Antecedentes

II.1.1 La empresa

BQ es una marca española dedicada al diseño, venta y distribución de lectores electrónicos, tabletas, teléfonos inteligentes (Smartphone), impresoras 3D y kits de robótica. Su empresa matriz es Mundo Reader S.L., la cual lanzó al mercado su primer lector en 2009 bajo la marca *Booq*, que en 2010 pasaría a ser BQ.

Misión - Ser los primeros en satisfacer las nuevas necesidades tecnológicas de la sociedad con productos accesibles para la mayoría de los individuos. El seguimiento de esta misión tiene como finalidad prestar el mejor soporte a la sociedad, dar el mayor valor a nuestros accionistas y proporcionar a nuestros empleados el mejor entorno para su desarrollo profesional

Visión - Ser una compañía líder, a nivel internacional, en la distribución de productos tecnológicos económicos, en la formación a nuestros clientes en su uso y en el soporte inmediato

II.2 Descripción de mercado

II.2.1 Situación actual

En España el 88,2% de la población utiliza el móvil de forma activa (datos de ABC), y el 55% de la población tiene Smartphone.

Actualmente, el mercado de Smartphone está en una situación de declive a causa de la situación económica actual. En 2010 en España se vendieron más de 22 millones de móviles inteligentes, en 2013 esta cifra se sitúa en 14 millones. (22 millones en 2010 22m, 20 millones en 2011, 17 millones en 2012 y 14 millones en 2013).

En cuanto a la venta de estos móviles, se debe diferenciar entre las compras asociadas a un operador y las que no. En España, las ventas no asociadas a operadores ya representan un 24% de todas las ventas. Este mercado ha incrementado mucho a causa de la disminución de subvenciones y sobre todo por la llegada de fabricantes chinos con precios muy inferiores.

Finalmente, debe mencionarse la tendencia según el sistema operativo. Actualmente en España, las ventas de móviles con sistema Android representan el 88,6%, IOS el 7,6% i Windows el 3%. En términos mundiales los datos son significativamente distintos, por ejemplo, en Estados Unidos Android representa un 57% y IOS un 36%.

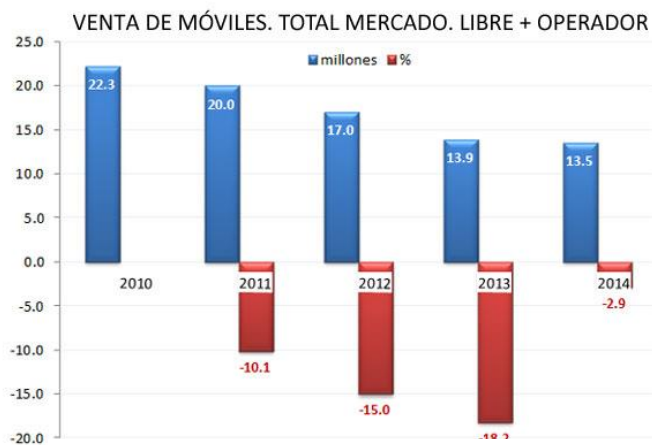


Ilustración 1. Venta de móviles con – sin operador
Fuente: abc.es

II.2.2 Principales marcas

Los fabricantes que más venden en España son Samsung con un 31%, BQ con un 13,8% y Apple un 13,2%, en cuarto, quinto y sexto lugar están Sony, LG y Alcatel, respectivamente. Esto es una gran noticia para la empresa española BQ que, poco a poco va cogiendo cada vez más fuerza en este sector.

II.3 Descripción del producto

II.3.1 Marca y empresa

La relación calidad-precio de los terminales BQ y un soporte técnico de calidad son los principales puntos fuertes de la marca. Como empresa, los factores claves han sido la austeridad, la reinversión constante y una estrategia basada en entrar en sectores tecnológicos incipientes para poder estar adecuadamente posicionados en el mercado cuando otras empresas entren en el sector

II.3.2 Productos de la empresa (Smartphone)

Actualmente hay una gama de 4 Smartphone BQ a la venta, disponibles en la página web de la compañía.



Ilustración 2. Gama móviles BQ
Fuente: BQ.es

Esta gama de productos comprende de 4 modelos diferentes de Smartphone que han evolucionado como las tendencias de mercado. Los modelos se diferencian principalmente en el tamaño de la pantalla, que van de las 4 pulgadas hasta las 6 pulgadas del Aquaris E6, y en algunas características como la mayor velocidad y calidad de las cámaras en los modelos más caros. Así mismo, una calidad-precio elevada, desde los 139,90€ (primer modelo de la ilustración 2) del modelo más barato, a los 299,90€ del modelo más caro (cuarto modelo en la ilustración 2). Todos los modelos cuentan con la última versión del sistema operativo Android.

Los productos BQ tienen un compromiso perfecto entre tamaño y especificaciones. En los últimos modelos se ha integrado la cámara y la entrada de audio para evitar daños externos.

La aparición de estos productos en el año 2008 supuso el declive del mercado móvil anterior y la fase de introducción de los nuevos modelos. En la fase actual de crecimiento se puede observar como las ventas en este mercado tienen una tendencia al alza (incluso con situaciones económicas adversas), como es el caso de las ventas de BQ; donde año tras año la situación y la imagen de marca aumentan.

II.3.3 Consumidores actuales

BQ tuvo en 2013 un crecimiento espectacular al lograr una facturación de 115 millones de euros, más del triple que en 2012, y unas ventas de 1,4 millones de dispositivos (empezó a comercializarlos en abril de 2013) en España, Alemania, Francia, Portugal, Suecia y Suiza.

II.4 Estrategia actual

BQ sigue actualmente una estrategia de diferenciación de producto basada principalmente en servicio de atención al cliente y una buena relación calidad-precio, sin publicidad online.

“Cuando entramos en el sector de los dispositivos multimedia, en 2009, sabíamos que solo podríamos competir con las marcas multinacionales que dominaban el mercado si aportábamos un valor añadido a nuestros productos. Si ofrecíamos lo mismo que el resto de marcas, no había ninguna razón para que el usuario eligiera un BQ y no un producto de la competencia (mucho más conocida, además).

Nuestra estrategia se basó en ofrecer dispositivos con una excelente relación calidad-precio y un servicio de soporte que, a día de hoy, sigue siendo uno de los mejores de España. La tecnología es susceptible de fallar y el usuario lo entiende, pero una vez que ha fallado, cómo respondes a esa incidencia es lo que marcará si un cliente vuelve a confiar en tu marca o no.

Nosotros ofrecemos un servicio de soporte que atiende a los usuarios los 365 días del año, las 24 horas del día. Da igual si el cliente tiene una duda, una incidencia o una sugerencia... respondemos. El usuario sabe que cuando se compra un BQ, está comprando la tranquilidad de que, si algo falla con su dispositivo, nosotros nos vamos a encargar de todo.”¹

¹ Cita extraída de la página web de la compañía.

II.5 Necesidad de información

II.5.1 *Objetivos de la comunicación*

- Conocer cuáles son los atributos más valorados de Smartphone
- Cuál es el ideal de un móvil Smartphone
- Diferenciación del público actual y potencial
- Identificar el posicionamiento de nuestra empresa respecto la competencia
- Conocer los puntos más importantes al realizar una compra de Smartphone
- Realizar una propuesta de plan de marketing para BQ

II.5.2 *Audiencia del plan y cronograma*

La campaña deberá ir dirigida al público joven de la ciudad de Barcelona, sin diferenciación de sexos para poder focalizar las acciones de marketing en este sector.

Es imprescindible conocer el periodo de tiempo que ocupará la realización de la investigación así como la fecha de puesta en marcha y finalización en este año 2015.

III. Contrabriefing

III.1 Objetivos

Conocer los diferentes tipos de consumidores que existen para cada producto o tipo de producto. Es necesario resolver los puntos solicitados:

- Conocer cuáles son los atributos más valorados de Smartphone
- Diferenciación del público actual y potencial
- Identificar el posicionamiento de nuestra empresa respecto la competencia
- Conocer los puntos más importantes al realizar una compra de Smartphone, y ideal
- Realizar una propuesta de plan de marketing para BQ

III.2 Metodología

Para poder cumplir los objetivos se realizará una investigación cuantitativa descriptiva. La investigación cuantitativa permite realizar análisis estadísticos de los resultados. Nos permitirá realizar una descripción del público objetivo de forma estructurada, con técnicas estadísticas con resultados cuantificables, extrapolables, sólidos y repetibles.

La investigación se realizará mediante 300 encuestas en persona (para un 5,77% de error) al público joven comprendido entre los 15 y los 39 años de la ciudad de Barcelona durante los meses de Mayo y Junio. La realización de encuestas permite que los resultados sean más fiables que otras técnicas ya que podemos evitar la influencia de terceras personas. Además, permite la obtención rápida de información con una tasa de respuesta superior a encuestas por teléfono y correo, por ejemplo.

Con el objetivo de responder las cuestiones solicitadas se ejecutará un análisis un análisis tipológico no jerárquico (para segmentar el público objetivo), un análisis de correspondencias (conocer los atributos más valorados por los consumidores y el ideal de mercado) y un análisis conjoint (determinar las preferencias de compra de los consumidores y poder proporcionar la combinación más adecuada para incrementar ventas o valoraciones de clientes).

Cuestionario

*Obligatorio

¿Qué edad tiene? *

Sexo *

- Hombre
 Mujer

¿Dispone usted de móvil? En caso afirmativo, ¿es un Smartphone? *

- No tengo móvil
 Tengo móvil pero no es Smartphone
 Sí tengo móvil Smartphone

¿De qué marca es su móvil? *

Ahora para finalizar, conteste por favor estas últimas preguntas. ¿Cuál es su nivel de estudios?

¿Cuál es su situación laboral actual?

¿Cuál es su nivel de ingresos?

¿De qué forma ha conseguido su Smartphone?

Ilustración 3. Preguntas test – Filtros y cuotas
Fuente: Elaboración propia

Ahora verá un conjunto de pares de frases de resumen de opiniones o actitudes hacia los Smartphones. De cada par de frases, por favor, seleccione la que recoge mejor lo que usted piensa o acostumbra a hacer.

- Prefiero comprar mi Smartphone con pago único
- Prefiero comprarlo a plazos

- Es importante para mí comprar el Smartphone libre
- No me importa que mi Smartphone esté sujeto a una compañía

- A la hora de escoger un Smartphone, estudio los diferentes móviles del mercado de diferentes marcas
- Compro el terminal sólo de la marca que me gusta

- Prefiero enviar mi teléfono al servicio técnico por correo y que me lo arreglen
- Prefiero tener una tienda de servicio técnica en mi ciudad

- Me gusta más el sistema operativo Android
- Prefiero tener el sistema operativo IOS

- Uso mi Smartphone para hacer fotografías, quiero que tenga la mejor cámara del mercado (número de píxeles)
- Uso mi teléfono para otras cosas, no me importa mucho la cámara que tenga

- Tengo el móvil principalmente para hablar con amigos, familia, etc. (llamando, whatsapp, redes sociales)
- Uso más el móvil para jugar o utilizar aplicaciones (música, fotografías, etc)

- Prefiero que mi Smartphone tenga una pantalla grande (más de 5 pulgadas por ejemplo Iphone 6 plus)
- Prefiero que mi Smartphone tenga una pantalla pequeña

- El precio es un factor muy importante en el momento de comprar un Smartphone nuevo
- El precio es un factor secundario cuando compro un nuevo Smartphone

- Prefiero tener un Smartphone de una marca conocida (Apple, Samsung, Lg, Sony)
- No me importa en absoluto la marca de mi Smartphone, aunque no sea conocida

- Lo más importante para mí es que mi Smartphone no tenga errores
- Lo más importante para mí es que mi Smartphone tenga un alto rendimiento, que sea rápido

- Prefiero un móvil más caro para tener una batería de más duración (24h)
- Prefiero pagar menos por mi Smartphone y tenga una batería menor (12h)

- Es más cómodo para mí que el teléfono Smartphone tenga memoria externa (SD extraíble)
- Prefiero que mi Smartphone tenga memoria interna (sin targeta SD extraíble)

Ilustración 4. Preguntas test – Bloque actitudinal
Fuente: Elaboración propia

De las siguientes características/atributos que se pueden ver, dígame por favor qué marca es la que mejor lo representa (por ejemplo el mejor tamaño de pantalla lo tiene LG)

	Apple	Samsung	Sony	Motorola	LG	HTC	Wuaweu	Nexus	ZTE	Bq	Ns / Nc
Mejor tamaño de pantalla	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La mejor resolución	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mejor Rendimiento, más velocidad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La cámara que hace mejores fotografías	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Batería de mayor duración	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tiene la mejor cantidad de memoria	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La mejor relación calidad - precio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tiene una gama de productos mejor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El servicio técnico de mayor calidad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conectividad con otros dispositivos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mejores accesorios para el Smartphone	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El más resistente a golpes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

De las siguientes características que le muestro, marque cuáles son las 3 más importantes de un Smartphone. Sólo marque 3 características

Seleccionar los tres atributos que considere más importantes (únicamente 3 respuestas)

	El primero más importante	Segundo	Tercero
Tamaño de la pantalla	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mejor resolución	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rendimiento, más velocidad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mejor cámara	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fabricante	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Batería	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Memoria	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Relación calidad - precio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gama de productos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Servicio técnico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conectividad con otros dispositivos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mejores accesorios	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ser resistente a golpes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Ilustración 5. Preguntas test – Bloque imagen e ideal

Fuente: Elaboración propia

En el cuadro inferior puede observar en la primera columna 9 posibilidades de Smartphone según precio, marca y rendimiento. Imagínese que puede escoger entre estas 9 posibilidades; por favor, ordene las posibilidades en su orden de preferencia.

Rendimiento se entiende como velocidad y capacidad del Smartphone. Marca popular: Apple, Samsung y LG. Como recomendación, seleccione las 3 que más le gusten y ordenelas en primera, segunda y tercera. Haga lo mismo con las siguientes hasta la novena

	1a opción	2da opción	3a opción	4ta opción	5a opción	6a opción	7a opción	8a opción	9a opción
P. < 250€ . Marca popular Rendimiento alto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
P. > 500€ . Marca no popular Rendimiento bajo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
P. < 250€ . Marca popular Rendimiento bajo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
P. > de 500€ . Marca popular Rendimiento medio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
P. 250-500€ . Marca no popular Rendimiento medio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
P. < de 250€ . Marca no popular Rendimiento medio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
P.250-500€ . Marca no popular Rendimiento alto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
P.250-500€ . Marca popular Rendimiento medio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
P. > 500€ . Marca popular Rendimiento alto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Ilustración 6. Preguntas test – Bloque de preferencias
Fuente: Elaboración propia

III.4 Muestra

La muestra es el conjunto de elementos de una población o de un universo del que se quiere obtener o extraer información. Se trabaja con muestras para realizar una investigación de mercado por el ahorro tan grande que suponen en tiempo y en dinero. Ahorro que es mucho mayor que la pérdida de precisión en la información conseguida. Para que la información sea válida esa muestra tiene que ser representativa de la población objeto de estudio.

La búsqueda de la muestra para las encuestas de BQ se realizará mediante un procedimiento no probabilístico por cuotas (se determina el tamaño de la muestra y se deja que el investigador elija libremente los elementos de la muestra respetando ciertas cuotas por edad, sexo, nivel de renta, profesión, zona geográfica en la que vive).

Tamaño de la muestra - El tamaño de la muestra depende de:

- Grado de homogeneidad (hasta qué punto los individuos de nuestra muestra se comportan de forma homogénea. Se representa por P y Q. Normalmente el grado de homogeneidad es desconocido, es decir que p y $q = 50\%$).
- Grado de Permisividad (o intervalo de confianza): Hasta que punto nos importan unos resultados exhaustivos. Normalmente se trabaja con un intervalo de confianza del 95,5.
- El Error de la muestra: El que estamos dispuestos a asumir y viene condicionado por la gravedad de la decisión que debemos tomar.

Se calculará el tamaño de la muestra con la siguiente fórmula²:

$$n = \frac{k^2 p \cdot q}{e^2}$$

El grado de homogeneidad es 50 para p y q , el grado de permisibilidad será de 2 (intervalo de confianza del 95,5%) y finalmente el error muestral aceptado será de 5.72%. Así pues, el tamaño de la muestra de este estudio es de 300 encuestas.

Muestra universo objeto de estudio – El universo es la población de Barcelona de edades comprendidas entre los 15 y los 39 años de edad. El cuadro inferior muestra la distribución poblacional en la ciudad de Barcelona en rangos de edades y sexo. Podemos observar que la población es de 1.709.655 personas comprendidas en estos rangos de edad en la ciudad de Barcelona, de los cuales el 51% son hombres y el 49% restante, mujeres. En la parte de la derecha del cuadro está la distribución en porcentaje como está distribuido cada rango de edad en tanto por ciento.

² Calculo de tamaño de la muestra de una población infinita (más de 100.000 personas)

Rango de Edad	Población de Barcelona			Porcentaje		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
15 a 19 años	126.597	116.870	243.468	14%	52%	48%
20 a 24 años	131.091	127.515	258.607	15%	51%	49%
25 a 29 años	151.083	157.154	308.237	18%	49%	51%
30 a 34 años	200.474	204.232	404.706	24%	50%	50%
35 a 39 años	251.544	243.093	494.637	29%	51%	49%
Total	860789	848864	1709655	100%	100%	100%

Ilustración 6. Población de Barcelona

Fuente: ine.es

Cuotas – Partiendo de los porcentajes de distribución de la población de Barcelona, se ha realizado una repartición de las 300 encuestas a realizar. Esto permitirá que los resultados sean creíbles y extrapolables al total de la población.

Rango de Edad	Población de Barcelona		
	Hombres	Mujeres	Total
15 a 19 años	22	21	43
20 a 24 años	23	22	45
25 a 29 años	26	27	53
30 a 34 años	36	36	72
35 a 39 años	44	43	87
Total	151	149	300

Ilustración 7. Cuotas

Fuente: Elaboración propia

No será necesaria la ponderación de los casos para su respectivo análisis puesto que es representativa del universo objeto de estudio (proporción de las distribuciones de la muestra similares a las distribuciones del universo).

III.5 Cronograma

El cronograma muestra cada una de las fases del trabajo, el tiempo previsto para cada una de ellas y la manera en que se encadenan y sincronizan para culminar la investigación dentro de plazos razonables (Inicio de actividad, semana 1 - 27 de abril de 2015)

Actividad/ Semana	1	2	3	4	5	6	7	8
Planificación de la investigación	█							
Realización encuesta	█							
Recogida de la información		█	█	█	█			
Análisis de la información						█	█	
Interpretación de resultados								█
Presentación resultados y propuesta								█

Ilustración 8. Cronograma Semanal

Fuente: Elaboración propia

La investigación se divide en 4 fases. La primera fase de planificación y realización de la encuesta durante la primera semana de Abril. La segunda fase es la recogida de información, es decir, la realización de las encuestas en la ciudad de Barcelona. Esta fase tiene una duración de 4 semanas. Finalmente, la tercera y cuarta fase, el análisis e interpretación de los resultados obtenidos (semanas 6 y 7) y la presentación de los resultados finales y propuesta de plan de marketing durante la última semana de Mayo.

IV. Análisis de resultados

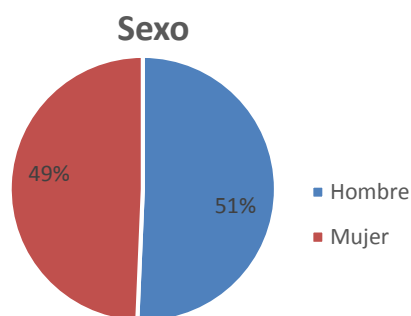
En este apartado se procederá al análisis de los cuestionarios realizados. Se realizarán los tres análisis mencionados anteriormente; el análisis tipológico, de correspondencias y conjoint.

IV.1 Cuotas y general

Estadísticos descriptivos					
Concepto	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Edad	300	16	39	28,32	6,6738
Sexo	300	1	2	1,49	0,501
N válido (por lista)	300				

Ilustración 9. Cuadro estadístico descriptivo de edad y sexo de la muestra
Fuente: Programa SPSS

Se ha realizado un total de 300 encuestas en la ciudad de Barcelona, distribuidas de la siguiente forma:



El 51%³ de los encuestados son hombres, y el 49% mujeres. Siendo las frecuencias 152 casos hombres y 148 mujeres. Esta muestra es representativa del universo objeto de estudio, extrapolable sin ponderación.

Rango de Edad	Población de Barcelona		
	Hombres	Mujeres	Total
15 a 19 años	22	21	43
20 a 24 años	24	23	45
25 a 29 años	26	27	53
30 a 34 años	36	35	72
35 a 39 años	44	42	87
Total	152	148	300

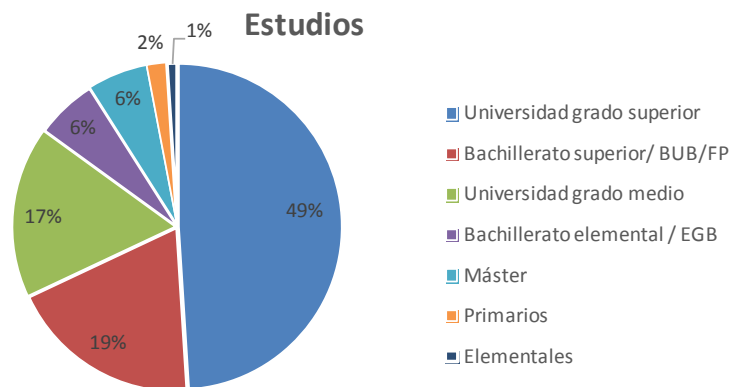
Ilustración 10. Cuadro cuotas por edades y sexo
Fuente: Elaboración propia

La distribución⁴ está comprendida entre los 16 y los 39 años de edad, en misma proporción mujeres y hombres.

³ Tabla de frecuencias de la variable sexo - Anexo 1

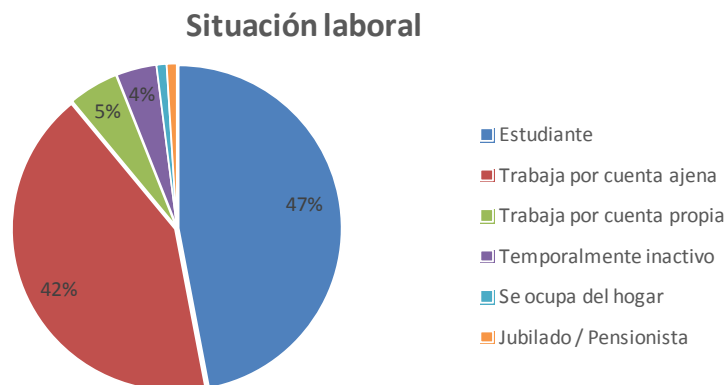
⁴ Tabla de frecuencias de la variable edad - Anexo 2

IV.1.1 Nivel de estudios



El 96,6%⁵ de los encuestados tiene estudios superiores a los obligatorios (elementales y primarios). En términos de nivel de estudios, el 71,7% de la muestra tiene estudios iguales o superiores a la “Universidad grado medio”; únicamente el 28,2% tiene estudios inferiores. Finalmente, el nivel de estudios más común en la muestra es “Universidad grado superior”, pudiendo considerar la muestra joven y con estudios elevados.

IV.1.2 Situación laboral

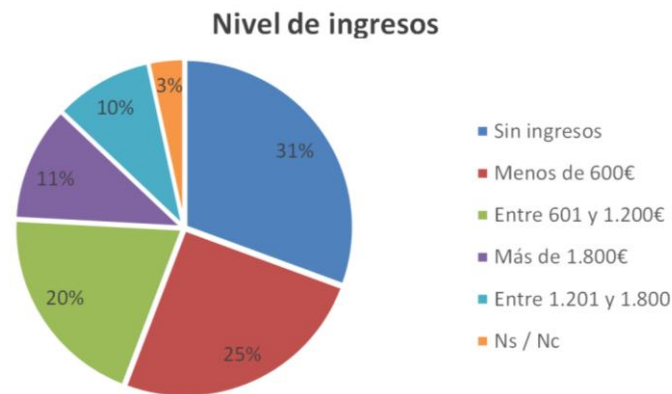


El 48%⁶ de los encuestados tienen ingresos actualmente, de los cuales el 98% trabajan por cuenta ajena o propia. El 41,9% trabajan por cuenta propia, en contra del 5,1% que trabaja por cuenta ajena. Finalmente, el 46,6% de los encuestados estudian actualmente sin tener unos ingresos fijos.

⁵ Tabla de frecuencias variable estudios - Anexo 3

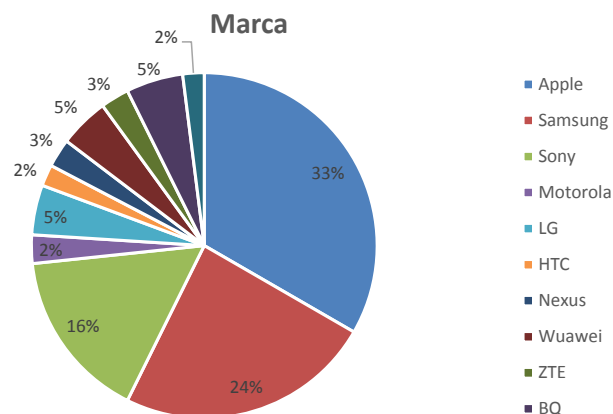
⁶ Tabla de frecuencias variable situación laboral - Anexo 4

IV.1.3 Ingresos mensuales



El 30,1%⁷ de la muestra no cuenta con ingresos actuales. Del 69,9% restante, más de la mitad cobran más entre 600 y 1.800€ al mes, siendo la frecuencia más común entre de 601 a 1.200€ al mes (dentro de este intervalo de ingresos). Los ingresos con mayor número de casos son los menores de 600€ (25,2% de los casos)

IV.1.4 Posesión Smartphone



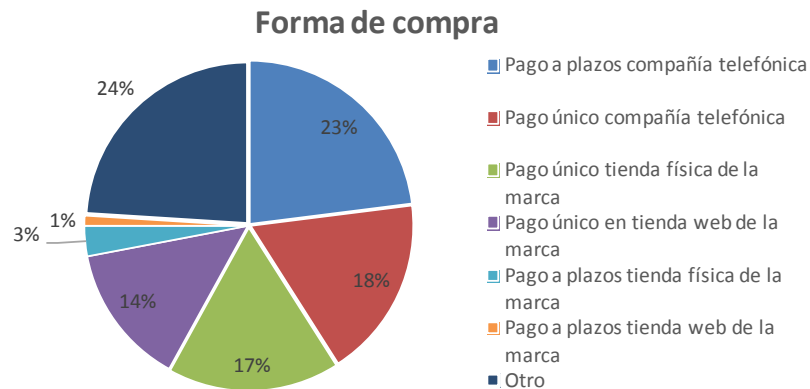
En la muestra se puede observar que existe una clara tendencia hacia tres marcas de Smartphone. Primeramente un 33,3%⁸ de la muestra tiene un móvil Apple (Iphone), seguidamente Samsung con un 24%, y en tercer lugar Sony con el 16% de la muestra. Estas tres marcas ocupan un 73,3% de la muestra con una frecuencia de 220 casos de 300.

Por otro lado, las marcas Motorola, LG, Nexus, Wuawei, ZTE y BQ tienen principalmente el resto de casos de la muestra (24,8%), siendo BQ la que mantiene más proporción (un 5,3% de la muestra total).

⁷ Tabla de frecuencias variable Ingresos mensuales - Anexo 5

⁸ Tabla de frecuencias variable marca del Smartphone - Anexo 6

IV.1.5 Forma de pago



Las principales formas de compra de Smartphone son mediante el pago único a compañía telefónica y el pago único en tienda física de la marca (18%⁹ y 17% de frecuencia respectivamente).

Entre el tipo de pago, lo más realizado es el pago único con el 65%, en contra del 35% de pago a plazos (porcentaje de los casos con el tipo de pago especificado). Por otro lado, el 54% realiza la compra en la compañía telefónica, en este sentido no existe una gran diferencia.

⁹ Tabla de frecuencias variable forma de compra - Anexo 7

IV.2 Análisis tipológico no jerárquico

Es análisis tipológico es un método que busca analizar la interdependencia entre variables con el objetivo de definir grupos (segmentos) de tal forma que sean lo más homogéneos en su interior (los individuos de un mismo grupo se parezcan lo máximo entre sí) y lo más heterogéneos respecto a otros grupos (que existan las mayores diferencias posibles entre los grupos definidos).

Este tipo de análisis nos permite identificar grupos de consumidores con actitudes, hábitos y comportamientos similares entre sí, a los que llamamos segmentos. Así mismo, determina cuáles son los factores que diferencian un grupo de los demás. Una vez obtenidos los diferentes segmentos, se puede definir sus respectivos perfiles en variables sociodemográficas y/o socioeconómicas, ayudando así a la estrategia de Marketing de la empresa.

El procedimiento para realizar el análisis es el siguiente



IV.2.1 Diseño del análisis

Existen cuatro familias principales de métodos a emplear:

- Métodos de reasignación
- Métodos de búsqueda de densidad
- Métodos directos
- Métodos de reducción de dimensiones

En este análisis se realiza el método de reasignación, donde un individuo durante el proceso de creación de los grupos puede ser reclasificado en grupos diferentes. Los distintos algoritmos utilizados por este método suelen diferir en cuanto a la forma de seleccionar la partición inicial, la forma de calcular los centros de los grupos y los procesos de reasignación. Se realizará el método K-medias (en la primera clasificación de los casos se selecciona de forma aleatoria puntos centro y asignamos cada observación al centro más próximo, en una segunda fase de clasificación movemos los centroides al centro de los puntos asignados hasta. Se repite hasta terminar con la mínima distancia).

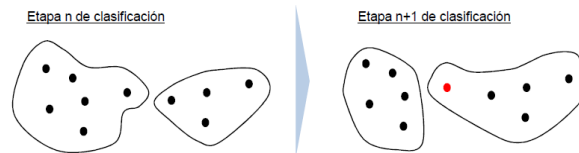


Ilustración 11. Clasificación de casos método k-medias
Fuente: Disponible en www.ub.edu

Para poder realizar este análisis es necesario estandarizar las variables si están en distintas unidades (debe tener misma escala) y que sean variables cuantitativas.

Puesto que la segmentación a realizar ha estado prevista inicialmente, se ha provisto un bloque específico de preguntas en el cuestionario.

Ahora verá un conjunto de pares de frases de resumen de opiniones o actitudes hacia los Smartphones. De cada par de frases, por favor, seleccione la que recoge mejor lo que usted piensa o acostumbra a hacer.

- Prefiero comprar mi Smartphone con pago único
- Prefiero comprarlo a plazos

- Es importante para mí comprar el Smartphone libre
- No me importa que mi Smartphone esté sujeto a una compañía

- A la hora de escoger un Smartphone, estudio los diferentes móviles del mercado de diferentes marcas
- Compró el terminal sólo de la marca que me gusta

- Prefiero enviar mi teléfono al servicio técnico por correo y que me lo arreglen
- Prefiero tener una tienda de servicio técnica en mi ciudad

- Me gusta más el sistema operativo Android
- Prefiero tener el sistema operativo IOS

- Uso mi Smartphone para hacer fotografías, quiero que tenga la mejor cámara del mercado (número de píxeles)
- Uso mi teléfono para otras cosas, no me importa mucho la cámara que tenga

- Tengo el móvil principalmente para hablar con amigos, familia, etc. (llamando, whatsapp, redes sociales)
- Uso más el móvil para jugar o utilizar aplicaciones (música, fotografías, etc)

- Prefiero que mi Smartphone tenga una pantalla grande (más de 5 pulgadas por ejemplo Iphone 6 plus)
- Prefiero que mi Smartphone tenga una pantalla pequeña

- El precio es un factor muy importante en el momento de comprar un Smartphone nuevo
- El precio es un factor secundario cuando compro un nuevo Smartphone

- Prefiero tener un Smartphone de una marca conocida (Apple, Samsung, Lg, Sony)
- No me importa en absoluto la marca de mi Smartphone, aunque no sea conocida

- Lo más importante para mí es que mi Smartphone no tenga errores
- Lo más importante para mí es que mi Smartphone tenga un alto rendimiento, que sea rápido

- Prefiero un móvil más caro para tener una batería de más duración (24h)
- Prefiero pagar menos por mi Smartphone y tenga una batería menor (12h)

- Es más cómodo para mí que el teléfono Smartphone tenga memoria externa (SD extraíble)
- Prefiero que mi Smartphone tenga memoria interna (sin targeta SD extraíble)

Ilustración 12. Preguntas test – Bloque actitudinal
Fuente: Elaboración propia

Esta pregunta consiste en escoger, entre dos posibilidades, la que más se asemeje a la actitud de cada persona. Cada par de respuestas son contradictorias sobre un tema concreto, es este caso, dónde comprar el Smartphone, el estado, si comparo marcas y sistemas operativos, calidad, precio y características internas del teléfono. En cada cuestionario habrá 13 respuestas (cada par de alternativas) que le definan como consumidor. Los consumidores más parejos, serán los que formarán cada segmento.

IV.2.2 Generación de una configuración inicial

	Centros de clústeres finales			
	Clúster			
	1	2	3	4
Tipo de pago	1,1	1,1	1,6	1,3
Libre/compañía	1,3	1,2	1,7	1,4
Estudio de otros móviles	1,8	1,1	1,7	1,1
Servicio técnico	2	1,9	1,9	2
Sistema operativo	1,9	1,1	1,9	1
Uso Smartphone	1,3	1,7	1,5	1,1
Hablar/Jugar	1,5	1,1	1,1	1,2
Tamaño pantalla	1,2	1,5	1,5	1
Precio	1,7	1	1,1	1,1
Preferencia de marca	1,1	1,6	1,1	1,2
Funcionamiento	1,3	1,2	1,8	1,8
Batería	1	1,3	1,2	1,3
Memoria	1,3	1,2	1,7	1,3

Ilustración 13. Cuadro de clústeres iniciales

Fuente: Programa SPSS

Iteración	Historial de iteraciones ^a			
	Cambiar en centros de clústeres			
	1	2	3	4
1	1,312	1,245	1,18	1,194
2	0,197	0,139	0,217	0,206
3	0,162	0,059	0,148	0,114
4	0,337	0,078	0,118	0,097
5	0,135	0,066	0,054	0,104
6	0,154	0,024	0,081	0,068
7	0,092	0,048	0	0,038
8	0,091	0	0,06	0
9	0	0	0	0

a. Convergencia conseguida debido a que no hay ningún cambio en los centros de clústeres o un cambio pequeño. El cambio de la coordenada máxima absoluta para cualquier centro es ,000. La iteración actual es 9. La distancia mínimo entre los centros iniciales es 2 646

Ilustración 14. Cuadro de historial de iteraciones de formación de clústeres

Fuente: Programa SPSS

	ANOVA				F	Sig.
	Clúster		Clúster			
	Media cuadrática	gl	Media cuadrática	gl		
Tipo de pago	3,598	3	0,169	296	21,249	0
Libre/compañía	4,562	3	0,193	296	23,592	0
Estudio de otros móviles	9,191	3	0,117	296	78,596	0
Servicio técnico	0,094	3	0,062	296	1,513	0,211
Sistema operativo	14,121	3	0,095	296	148,879	0
Uso Smartphone	5,004	3	0,199	296	25,197	0
Hablar/Jugar	1,977	3	0,118	296	16,692	0
Tamaño pantalla	4,167	3	0,18	296	23,211	0
Precio	4,303	3	0,093	296	46,464	0
Preferencia de marca	5,912	3			35,295	0
Funcionamiento	8,133	3	0,17	296	47,893	0
Batería	0,829	3	0,175	296	4,746	0,003
Memoria	3,672	3	0,192	296	19,094	0

Las pruebas F sólo se deben utilizar con fines descriptivos porque los clústeres se han elegido para maximizar las diferencias entre los casos de distintos clústeres. Los niveles de significación observados no están corregidos para esto y, por lo tanto, no se pueden interpretar como pruebas de la hipótesis de que los medias de clúster son iguales.

Ilustración 15. Cuadro ANOVA de segmentación

Fuente: Programa SPSS

La tabla ANOVA nos ayuda a determinar qué variables nos permiten definir diferencias entre grupos.

Como se puede observar en la tabla, todos los atributos excepto el servicio técnico son utilizados para la segmentación, es decir, los grupos presentan diferencias en la contratación de este servicio pues tienen un valor de significación inferior a 0,05.

IV.2.3 Asignación de cada individuo a un grupo

Automáticamente, cada individuo es asignado al grupo cuyo centro de gravedad tenga más próximo. Después de que todos los individuos están asignados, se vuelven a calcular sus coordenadas.

Una vez asignados todos los individuos, el análisis comprueba que no puede haber una asignación mejor y finalmente quedan los grupos constituidos.

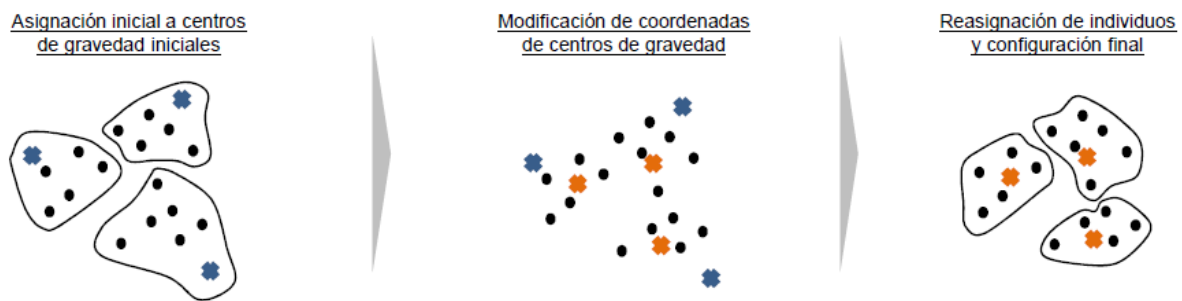


Ilustración 16. Clasificación de casos método k-medias
Fuente: Disponible en www.ub.edu

	Centros de clústeres finales			
	1	2	3	4
Tipo de pago	1,1	1,1	1,6	1,3
Libre/compañía	1,3	1,2	1,7	1,4
Estudio de otros móviles	1,8	1,1	1,7	1,1
Servicio técnico	2	1,9	1,9	2
Sistema operativo	1,9	1,1	1,9	1
Uso Smartphone	1,3	1,7	1,5	1,1
Hablar/Jugar	1,5	1,1	1,1	1,2
Tamaño pantalla	1,2	1,5	1,5	1
Precio	1,7	1	1,1	1,1
Preferencia de marca	1,1	1,6	1,1	1,2
Funcionamiento	1,3	1,2	1,8	1,8
Batería	1	1,3	1,2	1,3
Memoria	1,3	1,2	1,7	1,3

Ilustración 17. Cuadro de centros de los 4 clústeres finales
Fuente: Programa SPSS

Las nuevas coordenadas finales de los centros de gravedad definen el perfil de los grupos. Dado que no se ha necesitado una previa estandarización, es posible realizar una interpretación a través de las puntuaciones que se observan en esta tabla¹⁰.

¹⁰ Información disponible en www.ub.edu

Así, cuanto más próximo sea el valor a 1, habrá una mayor parte del grupo que tenga preferencia la primera actitud respecto los Smartphone, y cuanto más próximo sea a 2, menor relación con la primera actitud tendrá y mayor con la segunda.

IV.2.4 Interpretación de resultados

Análisis del tamaño de los grupos

Clúster	1	2	3	4	Válido
	42	111	63	84	300

Ilustración 18. Cuadro de tamaño de los clústeres
Fuente: Programa SPSS

La fragmentación de la muestra en 4 segmentos deja resultante un segmento con el 37% de los encuestados, el segmento número 2, a continuación los grupos 3 y 4 con el 21% y 28% respectivamente. Finalmente, el segmento 1 tiene el 14% de la muestra.

Estos 4 grupos tienen un tamaño lo suficientemente grandes como para ser representativos de la población, proporcionando información fiable sobre las diferentes actitudes del mercado.

Perfil de los grupos en variables activas

	Clúster			
	1	2	3	4
Tipo de pago	1,1	1,1	1,6	1,3
Libre/compañía	1,3	1,2	1,7	1,4
Estudio de otros móviles	1,8	1,1	1,7	1,1
SERVICIO TÉCNICO	2	1,9	1,9	2
Sistema operativo	1,9	1,1	1,9	1
Uso Smartphone	1,3	1,7	1,5	1,1
Habla/juega, usa aplicaciones	1,5	1,1	1,1	1,2
Tamaño pantalla	1,2	1,5	1,5	1
Precio	1,7	1	1,1	1,1
Preferencia de marca	1,1	1,6	1,1	1,2
Funcionamiento	1,3	1,2	1,8	1,8
Batería	1	1,3	1,2	1,3
Memoria	1,3	1,2	1,7	1,3

Ilustración 19. Cuadro descriptivo de clústeres finales
Fuente: Programa SPSS

Las nuevas coordenadas finales de los centros de gravedad definen el perfil de los grupos. Dado que las variables no han necesitado una previa estandarización, es posible realizar la interpretación a través de las puntuaciones que se observan en esta tabla.

Así, cuanto más próximo sea el valor a 1, habrá una mayor parte del grupo que tenga contratado cada uno de los servicios analizados. Y, de forma similar, cuanto más próximo sea a 0, menor será la contratación de ese servicio para ese grupo en cuestión.

Primeramente, se diferenciarán los grupos en el sistema operativo. Por un lado, los segmentos 1 y 3 son seguidores de Android, los *ANDROID LOVERS* que representan un 35% de la muestra; por el otro lado, los segmentos 2 y 4, los *APPLE LOVERS*, que prefieren IOS (65% de la muestra)

El segmento 1 (*BIG ANDROID GAMERS*) se caracteriza por querer un pago único en el terminal Android, estudiando las diferentes marcas del mercado con este sistema operativo. Lo usa principalmente para jugar y realizar fotos. Este segmento prefiere las marcas populares del mercado (Samsung, LG, Apple) y el precio no es un factor importante en el momento de comprarlo, pero lo que sí que quiere es que sea un Smartphone rápido con la memoria extraíble y una alta duración de la batería.

El segmento 3 (*TINY ANDROID TALKERS*), también seguidor de Android se caracteriza por comprar los terminales a plazos y en una compañía telefónica (principalmente porque es más común el pago a plazos que en las tiendas de las marcas). Estudia otras marcas pero principalmente populares y lo usa principalmente para usar aplicaciones y realizar fotos. El precio es un factor muy importante para este segmento, pero es importante que el Smartphone no tenga errores y la memoria sea extraíble, así como una alta duración de la batería.

Los segmentos 2 (*TINY APPLE LOVERS*) y 4 (*BIG APPLE LOVERS*), seguidores de IOS, prefieren realizar un pago único y libre (en la tienda de la marca), y únicamente buscan la marca que desean (Iphone) para hablar. Sin embargo el precio es un factor importante en el momento de la compra. El segmento 2 no le importa que la cámara no tenga la mejor calidad, pero quiere que el terminal sea rápido y tenga una pantalla mediana; en cambio el segmento 4 prefiere que no tenga errores y se fija mucho en la calidad de las fotos para poder verlas en la gran pantalla.

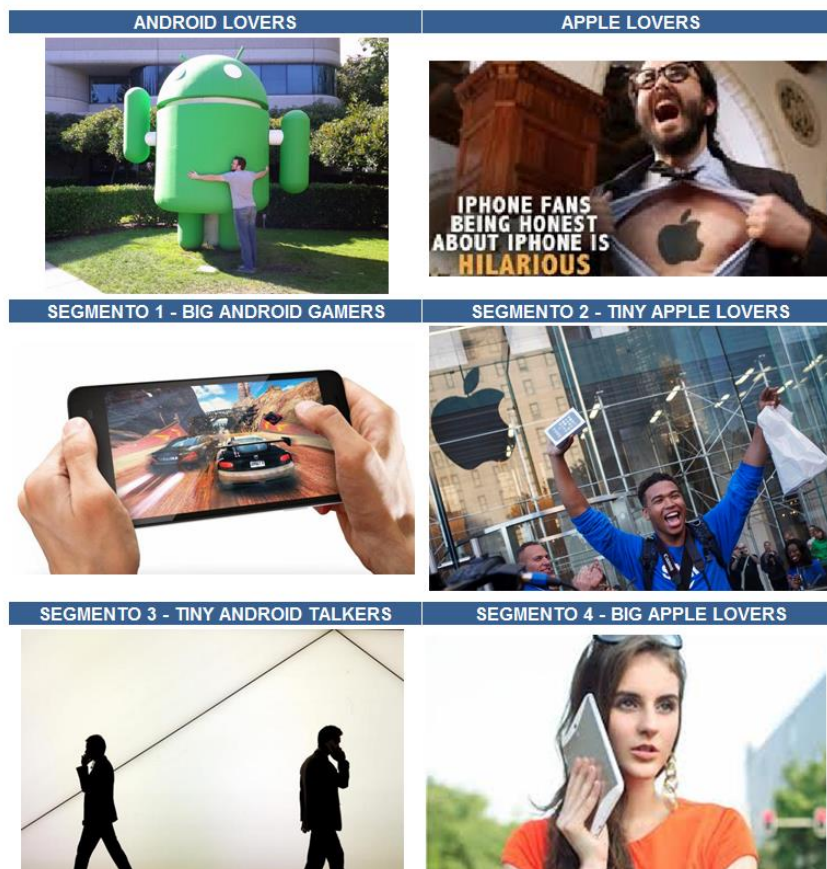


Ilustración 20. Identificación de los 4 segmentos
Fuente imágenes: www.google.es

Perfil de los grupos en variables pasivas

En términos de sexo y edad¹¹, el segmento 1 (formado principalmente por hombres) y 4 (principalmente mujeres) se caracterizan por tener una edad media superior, 30,3 años los hombres y 32,3 las mujeres en el caso del segmento 1; 32,2 y 29 años en el caso del segmento 4.

Los segmentos 2 (formado por más hombres que mujeres) y 3 (partición equilibrada de hombres y mujeres) son los 2 segmentos más jóvenes. Los *Tiny Apple Lovers* tienen una media de edad de 27,6 años, y los *Tiny Android Talkers* una media de 25,6 años.

En estudios¹², el segmento 2 es el que tiene mayor número de casos con estudios de universidad (75) y el segmento 1 el que menos, pero en términos porcentuales, el segmento 3 es el que tiene un porcentaje mayor de casos de estudios universitarios (84% el segmento 3, 70% el 2, 60% el 1 y finalmente 50%). El segmento 2 cuenta con el mayor número de casos de estudios de máster, y finalmente los casos con un nivel de estudios menor están en el segmento 2.

El segmento 2 cuenta también con el mayor número de casos de estudiantes¹³ (50 casos) seguido del segmento 3 y 4, con 40 y 30 casos respectivamente. Finalmente el segmento 1 cuenta con 12 casos de personas estudiantes. La muestra que trabaja por cuenta propia es más común en el primer segmento, y la que trabaja por cuenta ajena se concentra en los segmentos 2 y 4 con la misma proporción (42 casos cada uno). Los casos de personas jubiladas o pensionistas se encuentran en el segmento número 2.

Por último, respecto la forma de compra¹⁴, el segmento 1 se caracteriza por realizar pago único en el momento de comprar el Smartphone, principalmente en la tienda física de la marca (38% de los casos) y en la compañía telefónica (23%). El segmento 2 también realiza pago único pero principalmente en la tienda física de la marca o en la tienda web. Finalmente, los segmentos 3 y 4 compran a plazos en la compañía telefónica.

Elección de la opción óptima

Se ha realizado una segmentación en 4 grupos¹⁵. Una segmentación en 3 grupos era una solución limitada e ineficiente ya que no recogía todas las diferencias del mercado. La segmentación en 4 grupos permite recoger toda la información del mercado, siendo representativa y simplificando su interpretación puesto que los grupos no están diferenciados únicamente por matices, facilitando así la implementación para la empresa disminuyendo el número de estrategias diferenciadas de actuación.

		4 segmentos			
		1	2	3	4
		Recuento	Recuento	Recuento	Recuento
3 segmentos	1	29	8	18	4
	2	0	101	2	58
	3	13	2	43	22

Ilustración 21. Cuadro multivariable entre segmentación de ideal y segmentación actitudinal
Fuente: Programa SPSS

¹¹ Cuadros de frecuencias de sexo y edad - Anexo 12

¹² Cuadro de frecuencias de estudios por segmento - Anexo 13

¹³ Cuadro de frecuencias de situación laboral - Anexo 14

¹⁴ Cuadro forma de compra – Anexo 15

¹⁵ Segmentación en 3 grupos – Anexo 10

Proceso de ruptura de ruptura de los 3 segmentos a cuatro se ha realizado como se puede observar en el siguiente cuadro:

El primer segmento (división de la muestra en 3 grupos) se divide principalmente en los segmentos 1 y 3, el segmento 2 (el segmento más numeroso) se divide para formar así el segmento 4, equilibrando más los grupos y disminuyendo el tamaño más grande. Finalmente el segmento 3 se divide para formar el 3 y parte del 4.

Validación de los segmentos

Para realizar la segmentación se realiza una selección del 75%¹⁶ de la muestra aleatoriamente y se realiza otra segmentación. En este caso se puede observar que la formación de los segmentos es la misma, por lo tanto se puede confirmar que la segmentación es correcta.

Centros de clústeres finales				
	Clúster			
	1	2	3	4
Tipo de pago	1,1	1,2	1,6	1,2
Libre/compañía	1,1	1,2	1,8	1,2
Estudio de otros móviles	1,6	1,1	1,7	1,1
Servicio técnico	1,8	1,9	2	2
Sistema operativo	1,8	1,1	1,7	1,2
Uso Smartphone	1,9	1,5	1,3	1,2
Hablar/Jugar	1,4	1	1,2	1,2
Tamaño pantalla	1,3	1,6	1,3	1,1
Precio	1,4	1	1,4	1,1
Preferencia de marca	1,5	1,7	1	1,2
Funcionamiento	1,8	1,2	1,7	1,6
Batería	1,1	1,2	1,1	1,4
Memoria	1,3	1,2	1,4	1,5

Ilustración 22. Cuadro de clústeres finales de segmentación del 75% de la muestra
Fuente: Programa SPSS

Respecto el tamaño de los grupos también podemos confirmar que es correcto, donde el segmento 2 y 4 son los que tienen un mayor tamaño y el 1 y 3 el menor.

Número de casos en cada clúster		
Clúster	1	28
	2	71
	3	65
	4	73
Válido		237

Ilustración 23. Cuadro tamaño de clústeres
Fuente: Programa SPSS

El análisis en variables pasivas también nos proporciona una información similar a la obtenida con el 100% de la muestra¹⁷.

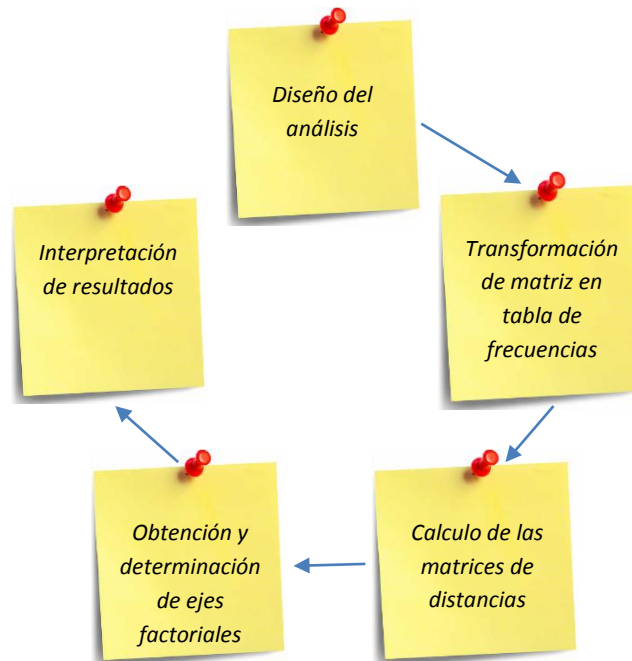
¹⁶ Cuadro de clústeres iniciales disponible en anexo 16

¹⁷ Cuadros disponibles en anexo 20

IV.3 Análisis de correspondencias

El análisis de correspondencias es un método que pretende estudiar las relaciones de interdependencia que se producen entre un conjunto de variables, en este caso, estudiar las analizar dos conjuntos de variables: empresas y atributos de los Smartphone.

Este análisis permite analizar cualquier matriz de datos no negativos, independientemente de su escala de medida, por lo tanto es un análisis óptimo para variables cualitativas. Finalmente, se elaborará una presentación de ambos conjuntos de variables en un mismo espacio.



IV.3.1 Diseño del análisis

El análisis es simétrico, por lo que ambos conjuntos de variables juegan un papel intercambiable. Se pretende agrupar filas (variables F) por su semejanza en la asociación de respuestas a las columnas (variables C). Y paralelamente, pretende establecer una agrupación de las columnas en base a la similitud en el perfil de respuestas en las variables F.

A través de las siguientes preguntas, se consigue obtener el perfil de asociación de diferentes atributos

Esta pregunta, relaciona los 12 atributos de la primera columna con las 10 principales marcas del mercado (cada usuario ha respondido qué marca es la que tiene el mejor atributo en cada caso), nos proporcionará la información necesaria para conocer qué atributos se asocian más con cada marca.

Por otro lado, en la pregunta 11, los usuarios seleccionan los tres atributos o que consideran más importantes que debe tener un Smartphone. Estas respuestas definirán el ideal de mercado para los consumidores, qué atributos o características proporcionarán más satisfacción al consumidor final del Smartphone.

De las siguientes características/atributos que se pueden ver, dígame por favor qué marca es la que mejor lo representa (por ejemplo el mejor tamaño de pantalla lo tiene LG)

	Apple	Samsung	Sony	Motorola	LG	HTC	Wuaweu	Nexus	ZTE	Bq	Ns / Nc
Mejor tamaño de pantalla	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La mejor resolución	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mejor Rendimiento, más velocidad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La cámara que hace mejores fotografías	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Batería de mayor duración	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tiene la mejor cantidad de memoria	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La mejor relación calidad - precio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tiene una gama de productos mejor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El servicio técnico de mayor calidad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conectividad con otros dispositivos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mejores accesorios para el Smartphone	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El más resistente a golpes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

De las siguientes características que le muestro, marque cuáles son las 3 más importantes de un Smartphone. Sólo marque 3 características

Seleccionar los tres atributos que considere más importantes (únicamente 3 respuestas)

	El primero más importante	Segundo	Tercero
Tamaño de la pantalla	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mejor resolución	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rendimiento, más velocidad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mejor cámara	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fabricante	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Batería	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Memoria	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Relación calidad - precio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gama de productos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Servicio técnico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conectividad con otros dispositivos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mejores accesorios	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ser resistente a golpes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Ilustración 24. Preguntas test – bloque imagen e ideal
Fuente: Programa SPSS

IV.3.2 Transformación de matriz en tabla de frecuencias

A partir de las asociaciones entre filas y columnas, se calculan los perfiles fila (proporción de asociaciones del atributo f que han recaído en la empresa c) y perfiles columna (detalla la proporción de asociaciones al atributo f del total de asociaciones de la empresa c) para crear las tablas de frecuencia condicionadas que contienen los vectores fila y los vectores columna, que están condicionados por el peso de citación de cada atributo y empresa, respectivamente.

Perfiles de fila											
Atributo	Marca										
	Apple	Samsung	Sony	Motorola	LG	HTC	Wuawei	Nexus	ZTE	BQ	Margen activo
Tamaño de la pantalla	,177	,490	,122	,007	,122	,020	,007	,020	0,000	,034	1,000
Resolución	,609	,235	,095	,007	,020	,014	0,000	,007	,007	,007	1,000
Rendimiento	,663	,194	,034	0,000	,007	,007	,014	,054	0,000	,027	1,000
Cámara	,446	,224	,248	,007	0,000	,014	,020	,034	0,000	,007	1,000
Batería	,378	,275	,182	,007	,041	,027	,014	,007	,021	,048	1,000
Memoria	,502	,326	,072	0,000	,022	,022	,014	,014	,014	,014	1,000
Relación calidad - precio	,199	,388	,113	,041	,069	,027	,027	,021	,027	,086	1,000
Gama de productos	,515	,354	,055	,021	,021	,007	,007	,007	,007	,007	1,000
Servicio técnico	,753	,140	,057	0,000	,007	,007	,007	,014	0,000	,014	1,000
Conectividad	,352	,476	,099	,007	,015	,015	,015	,007	0,000	,015	1,000
Accesorios	,593	,249	,081	,042	,007	,014	0,000	,007	0,000	,007	1,000
Resistencia a golpes	,298	,293	,195	,084	,047	,056	0,000	0,000	0,000	,028	1,000
Masa	,460	,304	,112	,017	,031	,018	,011	,017	,007	,025	

Ilustración 25. Cuadro perfiles fila de análisis de correspondencias
Fuente: Programa SPSS

Los perfiles de fila se calculan dividiendo el número de personas que eligen una determinada característica de un producto entre todos los que utilizan ese producto, obteniendo la distribución condicional de las características (columnas) dentro de cada fila (producto).

Perfiles de columna											
Atributo	Marca										
	Apple	Samsung	Sony	Motorola	LG	HTC	Wuawei	Nexus	ZTE	BQ	Masa
Tamaño de la pantalla	,033	,140	,095	,034	,340	,097	,056	,107	0,000	,120	,087
Resolución	,115	,067	,074	,034	,057	,065	0,000	,036	,091	,024	,087
Rendimiento	,125	,056	,027	0,000	,019	,032	,111	,286	0,000	,096	,087
Cámara	,084	,064	,194	,034	0,000	,065	,167	,179	0,000	,024	,087
Batería	,071	,078	,141	,034	,113	,129	,111	,036	,273	,169	,086
Memoria	,090	,089	,053	0,000	,057	,097	,111	,071	,182	,048	,083
Relación calidad - precio	,037	,110	,088	,207	,189	,129	,222	,107	,364	,301	,086
Gama de productos	,097	,100	,042	,103	,057	,032	,056	,036	,091	,024	,086
Servicio técnico	,135	,038	,042	0,000	,019	,032	,056	,071	0,000	,048	,083
Conectividad	,062	,127	,072	,034	,038	,065	,111	,036	0,000	,048	,081
Accesorios	,109	,069	,061	,207	,019	,065	0,000	,036	0,000	,024	,084
Resistencia a golpes	,041	,061	,111	,310	,094	,194	0,000	0,000	0,000	,072	,064
Margen activo	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	

Ilustración 26. Cuadro perfiles columna de análisis de correspondencias
Fuente: Programa SPSS

Los perfiles columna se calculan de forma análoga. El ratio que proporciona un perfil columna se calcula dividiendo las correspondencias de un producto entre el total de elecciones recibidas.

Cuando dos productos tienen varias características en la misma proporción, poseen el mismo perfil, se consideran similares. Lo mismo sucede con las características (columnas).

IV.3.3 Cálculo de las matrices de distancias

A partir del cuadro anterior, se calculan las distancias entre los elementos fila y los elementos columna. La distancia¹⁸ entre los puntos fila o puntos columna determina el grado de semejanza que existe entre ellos.

IV.3.4 Obtención y determinación de ejes factoriales

En el análisis de correspondencias se utiliza una distancia que no olvida las diferencias entre los efectivos de cada línea o columnas, la distancia Chi-cuadrado. La distancia Chi-cuadrado pondera cada perfil por un peso, así cada fila (o columna) está ponderada por un peso proporcional a su importancia real en el conjunto, peso conocido como masa. Al considerar cada punto con una masa proporcional a su frecuencia se evita privilegiar las categorías con pocos efectivos.

De hecho, se trata de una distancia euclídea ponderada por el inverso de la masa de las columnas cuando se mide la distancia entre filas, o por la masa de las filas para la distancia entre las columnas.

La distancia Chi-cuadrado cumple también el principio de equivalencia distribucional, que postula que si dos categorías tienen perfiles idénticos pueden ser sustituidas por una sola categoría que sea la suma de sus pesos, sin que con ello se modifique la distancia entre las filas o columnas.

Esta propiedad garantiza la estabilidad de los resultados con independencia de la codificación de las variables, de modo que es posible agrupar categorías que tienen perfiles coincidentes tanto por filas como por columnas. Si el resultado se mantiene estable tras unir categorías, de igual forma estos resultados no mejoran al realizar más subdivisiones de categorías homogéneas.

Con los perfiles de fila y columna se elabora la matriz de coordenadas (distancias) utilizando la distancia chi-cuadrado, que permitirá calibrar la magnitud de la diferencia entre la tabla de datos analizada y una tabla de datos sin relación entre las variables.

Debe considerarse que los factores o dimensiones extraídas no explican la totalidad de la inercia, ni tampoco cada una de ellas aporta lo mismo; de forma que será necesario extraer un número de factores que expliquen un porcentaje elevado de la variabilidad total, al tiempo que deberá interpretarse cada uno en relación con la cantidad de inercia explicada. El análisis de las contribuciones absolutas y relativas indicará las modalidades más relacionadas con cada factor, mientras que el signo de las coordenadas situará cada categoría en una parte del factor.

Resumen										
Dimensión	Valor singular	Inercia	Chi cuadrado	Sig.	Proporción de inercia		Desviación estándar	Valor singular de confianza		
					Contabilizado para	Acumulado		Correlación		
								2	3	4
1	0,375056421	0,140667319			0,534529386	0,53452939	0,015264306	0,06364468	-0,01516935	0,1184402
2	0,203309485	0,041334747			0,15707015	0,69159954	0,019892601		0,19711681	0,02159598
3	0,169007584	0,028563563			0,108540236	0,80013977	0,017574446			0,06319686
4	0,158746892	0,025200576			0,095761037	0,89590081	0,019646959			
5	0,116329249	0,013532494			0,051422859	0,94732367				
6	0,102447518	0,010495494			0,039882398	0,98720607				
7	0,040746295	0,001660261			0,006308914	0,99351498				
8	0,035908338	0,001289409			0,004899694	0,99841467				
9	0,020425373	0,000417196			0,001585325	1				
Total		0,263161058	889,4843773	,000 ^a	1	1				

a. 99 grados de libertad

Ilustración 27. Cuadro resumen de análisis de correlaciones
Fuente: Programa SPSS

¹⁸ La distancia utilizada es la Chi-cuadrado

La contribución absoluta expresa la aportación de un elemento a la inercia explicada por el factor, mientras que la contribución relativa recoge la contribución de un factor a la explicación de una fila o columna.

Se ha usado el criterio de restitución mínima o la 3ª regla empírica, es decir, la fijación de una cantidad mínima de información que se desea explicar, en este caso [número] %.

Puntos de fila generales^a

Atributo	Masa	Puntuación en		Inercia	Del punto en la inercia de		Contribución		Total
		1	2		1	2	De la dimensión en la	2	
Tamaño de la pantalla	,087	-1,036	-,630	,050	,249	,170	,703	,141	,844
Resolución	,087	,469	,001	,009	,051	,000	,770	,000	,770
Rendimiento	,087	,741	-,364	,028	,127	,057	,641	,084	,725
Cámara	,087	,148	,692	,024	,005	,205	,030	,355	,385
Batería	,086	-,318	,256	,012	,023	,028	,280	,099	,379
Memoria	,083	,159	-,312	,005	,006	,040	,169	,356	,524
Relación calidad - precio	,086	-,980	-,083	,043	,220	,003	,716	,003	,719
Gama de productos	,086	,190	-,271	,006	,008	,031	,180	,198	,379
Servicio técnico	,083	,932	-,084	,029	,191	,003	,915	,004	,919
Conectividad	,081	-,242	-,333	,013	,013	,044	,139	,143	,282
Accesorios	,084	,429	,276	,013	,041	,032	,467	,105	,571
Resistencia a golpes	,064	-,618	1,114	,032	,065	,388	,289	,508	,797
Total activo	1,000			,263	1,000	1,000			

a. Normalización simétrica

Ilustración 28. Cuadro puntos de fila generales

Fuente: Programa SPSS

Puntos de columna generales^a

Marca	Masa	Puntuación en		Inercia	Del punto en la inercia de		Contribución		Total
		1	2		1	2	De la dimensión en la	2	
Apple	,460	,615	-,017	,066	,464	,001	,982	,000	,982
Samsung	,304	-,443	-,324	,036	,159	,157	,626	,182	,808
Sony	,112	-,401	,878	,034	,048	,423	,197	,513	,710
Motorola	,017	-,853	1,757	,029	,033	,261	,159	,367	,526
LG	,031	-,1478	-,710	,037	,183	,078	,699	,087	,787
HTC	,018	-,693	,810	,008	,024	,059	,419	,310	,729
Wuaw ei	,011	-,401	-,204	,006	,005	,002	,102	,014	,117
Nexus	,017	,317	-,431	,013	,004	,015	,049	,049	,098
ZTE	,007	-,945	-,205	,013	,015	,001	,168	,004	,172
BQ	,025	-,1003	-,150	,021	,066	,003	,443	,005	,448
Total activo	1,000			,263	1,000	1,000			

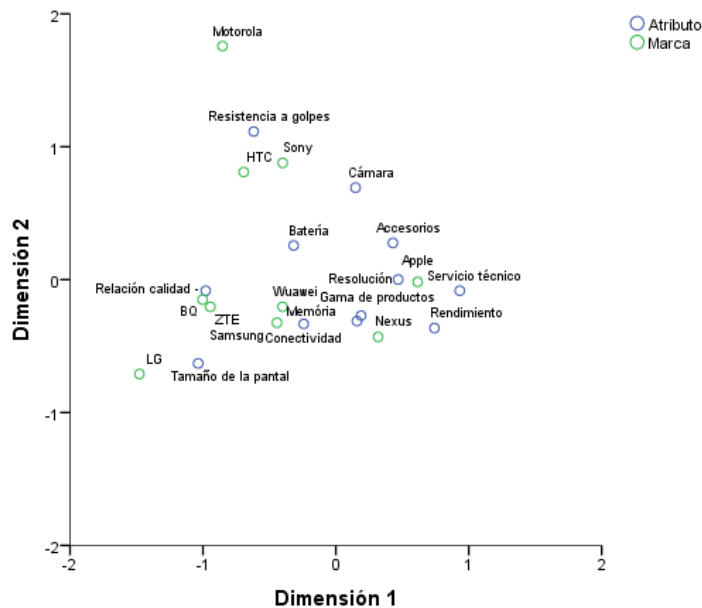
a. Normalización simétrica

Ilustración 29. Cuadro puntos de columna generales

Fuente: Programa SPSS

IV.3.5 Interpretación de resultados

Mapa de correspondencias



El mapa de correspondencias está diferenciado por dos ejes, la dimensión 1 está determinada por los atributos “Relación calidad – precio” en la parte negativa y por el atributo “Servicio técnico” en la parte positiva. La dimensión 2 está determinada por los atributos “Resistencia a golpes” y “Tamaño de la pantalla” en las partes positiva y negativa respectivamente.

En los mapas de correspondencias podemos identificar aquellos atributos más ligados a cada marca, mediante la mayor o menor proximidad entre las modalidades en el plano, que equivale a mayor o menor grado de relación o interdependencia entre las mismas.

- Apple
 - Rendimiento
 - Servicio técnico
 - Accesorios
 - Resolución
- Samsung
 - Conectividad
 - Tamaño de la pantalla
- BQ – ZTE
 - Relación calidad precio
- Sony
 - Conectividad
 - Batería
 - Resistencia a golpes
- HTC
 - Resistencia a golpes
- LG
 - Tamaño de la pantalla

Ideal de mercado

Ideal 1			
	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Tamaño	12	4,0	4,0
Resolución	8	2,7	6,7
Rendimiento	90	30,0	36,7
Cámara	30	10,0	46,7
Fabricante	13	4,3	51,0
Batería	50	16,7	67,7
Memoria	30	10,0	77,7
Relación calidad - precio	65	21,7	99,3
Servicio Técnico	2	0,7	100,0

Ilustración 31. Tabla de frecuencias de la variable ideal 1
Fuente: Programa SPSS

Ideal 3			
	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Tamaño	28	9,6	9,6
Resolución	17	5,8	15,4
Rendimiento	58	19,9	35,3
Cámara	45	15,4	50,7
Fabricante	13	4,5	55,1
Batería	51	17,5	72,6
Memoria	34	11,6	84,2
Relación calidad - precio	22	7,5	91,8
Gama de productos	2	0,7	92,5
Servicio Técnico	6	2,1	94,5
Accesorios	6	2,1	96,6
Ser resistente a golpes	10	3,4	100,0

Ilustración 33. Tabla de frecuencias de la variable ideal 3
Fuente: Programa SPSS

Ideal 2			
	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Tamaño	33	11,1	11,1
Resolución	28	9,5	20,6
Rendimiento	56	18,9	39,5
Cámara	30	10,1	49,7
Fabricante	4	1,4	51,0
Batería	77	26,0	77,0
Memoria	26	8,8	85,8
Relación calidad - precio	22	7,4	93,2
Servicio Técnico	8	2,7	95,9
Conectividad	6	2,0	98,0
Accesorios	2	0,7	98,6
Ser resistente a golpes	4	1,4	100,0

Ilustración 32. Tabla de frecuencias de la variable ideal 2
Fuente: Programa SPSS

Ideal ponderado

Para el cálculo del ideal de mercado, es importante tener en cuenta el orden de respuesta de los encuestados, es decir, no consideran igual la "más importante" que la "tercera", y esto debe tenerse en cuenta. Para solucionar este hecho, se realiza una ponderación de las frecuencias de respuesta de cada opción, siendo 3 el valor de las respuestas de ideal 1, siendo 2 el ideal 2 y finalmente siendo 1 para el 3.

	Ideal 1	Ideal 2	Ideal 3	Frecuencia ponderada
Tamaño	12	33	28	130
Resolución	8	28	17	97
Rendimiento	90	56	58	440
Cámara	30	30	45	195
Fabricante	13	4	13	60
Batería	50	77	51	355
Memoria	30	26	34	176
Relación calidad - precio	65	22	22	261
Servicio Técnico	2	8	6	28
Conectividad	0	6	0	12
Accesorios	0	2	6	10
Ser resistente a golpes	0	4	10	18
Gama de productos	0	0	2	2

Ilustración 34. Tabla de frecuencias ponderadas des variables ideal 1-2-3
Fuente: Elaboración propia

El resultado es el siguiente orden de preferencia del mercado:

1. Rendimiento, velocidad de Smartphone
2. Que la duración de la batería sea amplia
3. La relación calidad-precio

Posicionamiento de las marcas

El posicionamiento ideal de una marca de Smartphone sería ser considerado un terminal de alto rendimiento, amplia duración de la batería, y una relación de calidad – precio óptima, sin embargo, ninguna marca cumple los tres criterios.

Las marcas mejor posicionadas según el ideal de mercado son Apple, Sony y BQ. Apple cumple el criterio más valorado, el rendimiento del terminal, además de ser el que tiene mayor cantidad de atributos a su marca (accesorios, servicio técnico y resolución).

Sony es la marca más próxima al atributo de la batería, segundo más importante para el consumidor. Finalmente, BQ cumple con el tercer atributo más valorado por los consumidores jóvenes, la relación calidad – precio. Es la marca más próxima a este atributo, pudiendo ser este hecho una gran ventaja competitiva.

Segmentación según ideal

	Centros de clústeres finales			
	Clúster			
	1	2	3	4
Ideal 1	3,08	5,6	4,27	7,05
Ideal 2	7	2,5	6,3	7,1
Ideal 3	2,6	5	9,5	3,6

Ilustración 35. Tabla de centros de clústeres finales de las variables ideal

Fuente: Programa SPSS

Como en el caso de segmentación según actitudes ante el Smartphone, realizamos la segmentación de la muestra en 4 partes. El segmento 1 propone que el Smartphone ideal debe tener un alto rendimiento y una gran memoria. Para el segmento 2, el rendimiento también es importante i prefiere la batería y un fabricante que le inspire confianza; el segmento 3 en cambio prefiere la batería, una cámara con gran calidad de fotos y un buen servicio técnico en su ciudad, en una tienda física. Finalmente, el segmento 4 prefiere la memoria, como el segmento 1, y la cámara

El tamaño de los segmentos¹⁹ es suficiente para poder ser fiable y extrapolable. El segmento 2 es el segmento con un mayor número de muestras (126) seguido de los segmentos 4, 1 y 2, todos con un número entre los 53 y 59.

¹⁹ Cuadro de tamaño de clústers anexo 18

Ideal i segmentación por actitudes hacia el Smartphone

		4 seg. ideal			
		1	2	3	4
		Recuento	Recuento	Recuento	Recuento
4 segmentos	1	5	21	8	6
	2	12	48	16	33
	3	10	35	12	4
	4	26	22	16	16

Ilustración 36. Tabla multivariable entre segmentación ideal y segmentación actitudinal
Fuente: Programa SPSS

Los *Big Android Lovers* y los *Tiny Android Talkers* están formados principalmente por los integrantes del segmento 2, donde prima la importancia por el rendimiento y la batería. Los *Tiny Apple lovers* también tienen una gran parte de usuarios del segmento 2, pero también hay una gran participación del segmento 4, donde eligen la memoria y la cámara como factores más importantes. Los *Big Apple Lovers* en cambio están formados por los 4 segmentos, con una pequeña mayoría partícipe del segmento 1.

IV.4 Análisis conjoint

El análisis de medidas conjuntas es un método explicativo que permite medir el valor relativo de cada atributo (factores) de un producto, con lo cual puede determinar qué combinación de estos atributos maximiza la probabilidad de elección por parte del consumidor (el consumidor indica el nivel de preferencia entre opciones mutuamente excluyentes de productos potenciales (por ejemplo el precio alto o bajo).

Dicho de otra forma, cada uno de los factores considerados puede presentar diversos niveles de respuesta. La combinación de estos niveles de los factores y su influencia en la preferencia de una u otra combinación es el objeto de este análisis que permite conocer los atributos más valiosos para posicionar una marca, escoger entre varios productos potenciales y saber cuál obtendrá un mayor nivel de ventas, decidir el precio más adecuado para un producto, estimar la cuota de mercado de un producto antes de su lanzamiento, etc.

Así pues, la primera fase en esta etapa del diseño del análisis es seleccionar qué factores se van a utilizar en el estudio de las preferencias de los individuos.

Si no se dispone de información previa relevante, o de fuentes secundarias a las que se pueda consultar, es posible definir estos factores a través de una investigación exploratoria

Estos factores deben ser importantes para los individuos a la hora de realizar la elección de compra del Smartphone y manipulables para la empresa, para poder actuar en el mercado. Una vez determinados los factores, es necesario establecer el número de niveles en cada factor. Para seleccionar los niveles de cada atributo se deben tener en cuenta tres cosas: ser consistentes con los atributos observados en el mercado, intentar minimizar la cantidad (cuanto más niveles, mayores diferencias estadísticas se encontrarán), para simplificar la evaluación de los consumidores y considerar aproximadamente la misma cantidad de niveles para cada atributo ya que si un atributo tiene muchos más niveles que otro puede recibir una mayor ponderación solo por ese hecho.

Los factores seleccionados con sus respectivos niveles son los siguientes:

- Precio
 - Alto
 - Medio
 - Bajo

- Marca
 - Popular
 - No popular

- Rendimiento
 - Alto
 - Medio
 - Bajo

IV.4.1 Combinaciones

Los consumidores evaluarán las “combinaciones de atributos” una a una pero si el producto tiene muchos atributos esto puede no ser práctico. Las combinaciones realizadas deben ser estadísticamente representativas del total de combinaciones posibles, y este análisis permite medir una sola fracción de esas opciones mediante la siguiente expresión:

$$T_{\min} = N_{\text{niv}} - N_{\text{fac}} + 1$$

Esta técnica se denomina *combinación ortogonal*, donde T_{\min} es el número mínimo de tarjetas, N_{niv} es el número total de niveles y N_{fac} , el número total de factores.

En este caso, $T_{\min} = 12 - 4 + 1 = 9$; las combinaciones mínimas a realizar para que sea estadísticamente significativas son las siguientes:

En el cuadro inferior puede observar en la primera columna 9 posibilidades de Smartphone según precio, marca y rendimiento. Imagínese que puede escoger entre estas 9 posibilidades; por favor, ordene las posibilidades en su orden de preferencia.

Rendimiento se entiende como velocidad y capacidad del Smartphone. Marca popular: Apple, Samsung y LG. Como recomendación, seleccione las 3 que más le gusten y ordenelas en primera, segunda y tercera. Haga lo mismo con las siguientes hasta la novena

	1a opción	2da opción	3a opción	4ta opción	5a opción	6a opción	7a opción	8a opción	9a opción
P. < 250€ . Marca popular Rendimiento alto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
P. > 500€ . Marca no popular Rendimiento bajo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
P. < 250€ . Marca popular Rendimiento bajo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
P. > de 500€ . Marca popular Rendimiento medio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
P. 250-500€ . Marca no popular Rendimiento medio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
P. < de 250€ . Marca no popular Rendimiento medio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
P.250-500€ . Marca no popular Rendimiento alto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
P.250-500€ . Marca popular Rendimiento medio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
P. > 500€ . Marca popular Rendimiento alto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Ilustración 37. Preguntas test – Bloque de preferencias
Fuente: Programa SPSS

Como se puede observar en la imagen superior, se han proporcionado 9 combinaciones de atributos, donde el encuestado debe ordenar dichas tarjetas de mayor a menor satisfacción/agrado. Las combinaciones son diferentes entre sí, evitando las combinaciones más radicales como todas las características en Alto y marca popular, o precio rendimiento y calidad bajo y marca no popular.

IV.4.2 Interpretación y validación de resultados

Resumen de utilidades

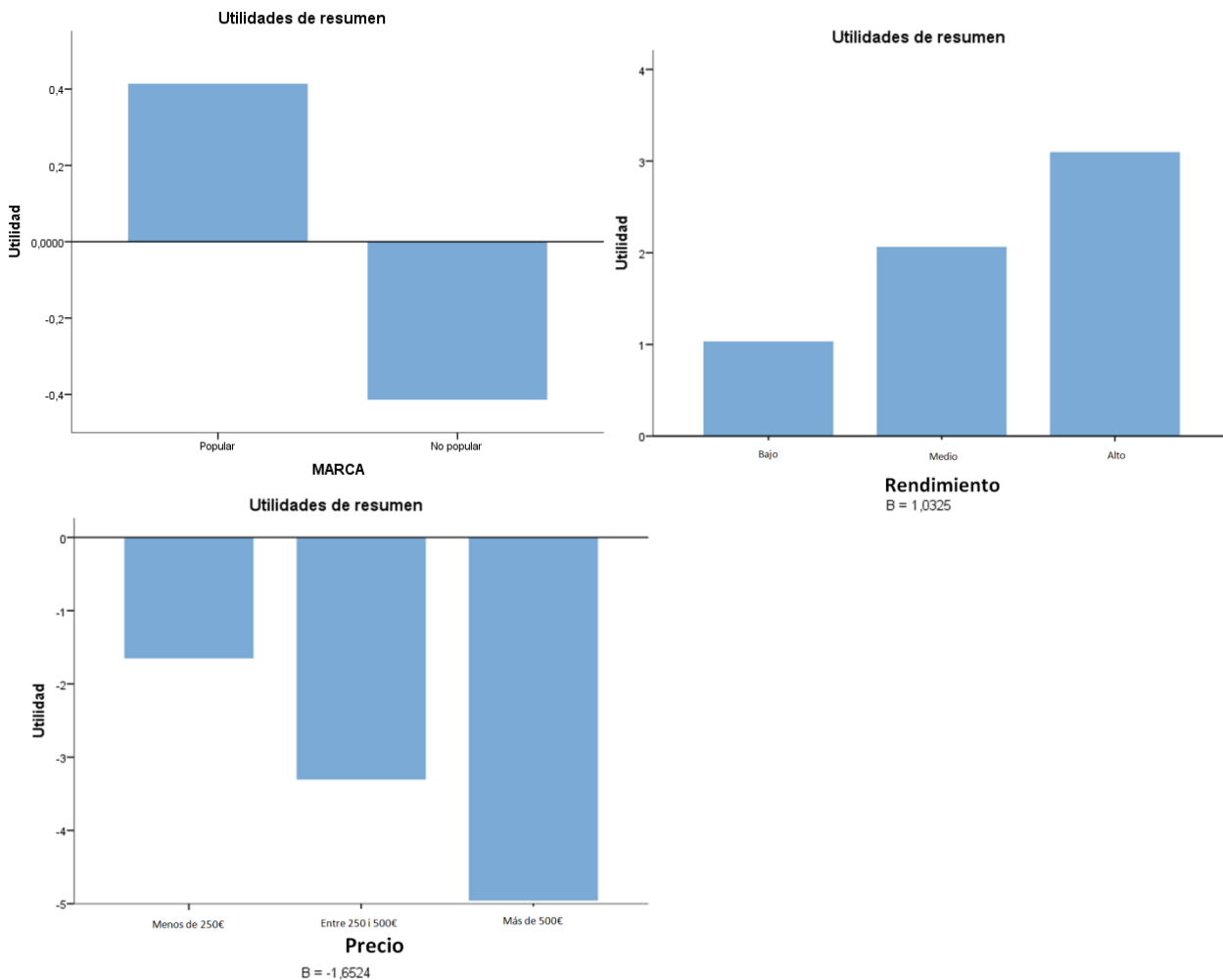


Ilustración 38. Utilidades de los factores Marca, Rendimiento y Precio
Fuente: Programa SPSS

El objetivo del análisis conjoint es estimar las utilidades de cada factor y la importancia para el consumidor. Como utilidad, entendemos la importancia relativa de un atributo o nivel del mismo en relación a los demás, es decir, describe el valor que recibe un consumidor de un bien. Puede medir cuanto disfruta alguien de un producto o servicio.

Como utilidades²⁰ positivas para el consumidor, están la marca popular y el rendimiento. Estos niveles proporcionan un valor positivo en el momento de comprar y consumir el producto. En el caso del rendimiento, todos los niveles de rendimiento (Bajo, Medio, Alto) proporcionan una utilidad positiva, pero cuanto mejor es el rendimiento, más utilidad proporciona al consumidor.

En cambio, el precio y la marca no popular proporcionan una utilidad negativa. El caso del precio es el contrario al rendimiento; todos los niveles proporcionan una utilidad negativa pero cuanto mayor es el precio, menor utilidad proporciona (mayor utilidad negativa), es decir, cuanto más caro, menos deseo de comprarlo.

²⁰ Cuadro de valores absolutos de utilidades en anexo 8

Resumen de importancia

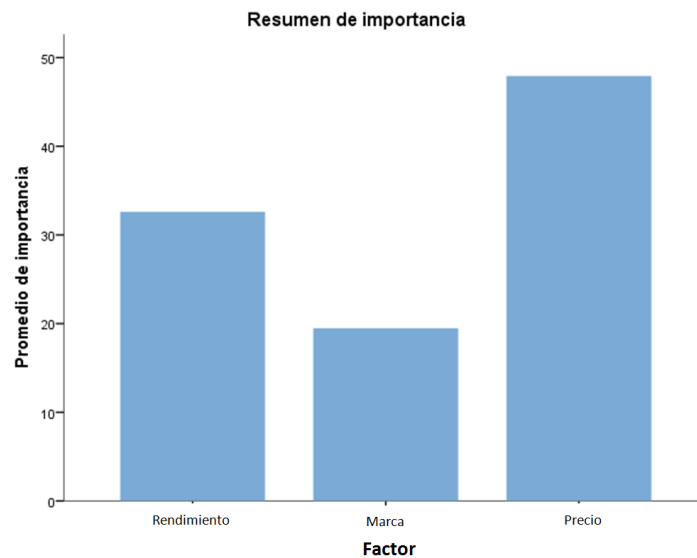


Ilustración 39. Importancia de los factores Rendimiento Marca y Precio
Fuente: Programa SPSS

Cuanto mayor es la diferencia entre las utilidades del nivel más alto y el más bajo de cada atributo, más importante será el atributo. A la inversa, si todos los niveles posibles tienen la misma utilidad, el atributo no es importante porque no influye sobre la actitud general.

En el análisis de la importancia, el precio es el factor que tiene una importancia mayor para el consumidor, teniendo en valores absolutos un promedio de 47,923²¹, muy superior a rendimiento que tiene 32,608. Finalmente el factor precio es el que tiene una importancia menor para el consumidor (19,47).

Combinación más preferida y posibilidades de composición de atributos

La combinación preferida según las utilidades analizadas de los consumidores, sería un teléfono Smartphone de una marca popular (Apple, Samsung, etc.) con un rendimiento alto y sobretodo un precio bajo, es decir, las mejores capacidades técnicas al precio más bajo.

Las combinaciones con un precio alto, tienen una utilidad muy baja. En la mayoría de combinaciones, situar un precio medio ya es suficiente para tener una utilidad elevada.

²¹ Valor de importancia absoluto. Cuadro de valores de importancia anexo 9

V. Propuesta

La estrategia de marketing de BQ deberá focalizarse principalmente hacia dos ámbitos principalmente, por un lado será necesario realizar un cambio en la imagen de marca para poder tener un mejor posicionamiento en el instante de toma de decisiones y, por otro lado, será necesario realizar variaciones en el producto para centrar los esfuerzos de marketing y de ventas en 2 segmentos concretos, los *Tiny Android Talkers* y los *Tiny Apple Lovers*.

V.1 Lavado de imagen

La imagen de marca es un factor muy importante en el instante de compra de un móvil para un consumidor, pero aún más en el proceso de decisión del comprador, en el momento de elección del Smartphone. Es importante que la imagen de marca se asocie como BQ, realizar un esfuerzo considerable para conseguir la posición en el mercado deseada y así los consumidores podrán asociar la marca BQ a estos atributos que se desean.

Para poder lograr este hecho es importante incluir en la imagen de marca el atributo “mejor rendimiento” así como el actual de “relación calidad – precio” puesto que son dos de los tres ideales de mercado. BQ, como ya se ha comentado, tiene el tercer ideal de mercado según los consumidores, la relación calidad – precio, ofreciendo terminales de gama media en el mercado a un precio asequible, sin embargo, cuando un consumidor tiene más dinero disponible, pierde ventas potenciales porque otras marcas ofrezcan teléfonos con mayor rendimiento que los BQ o con mejor imagen de marca.

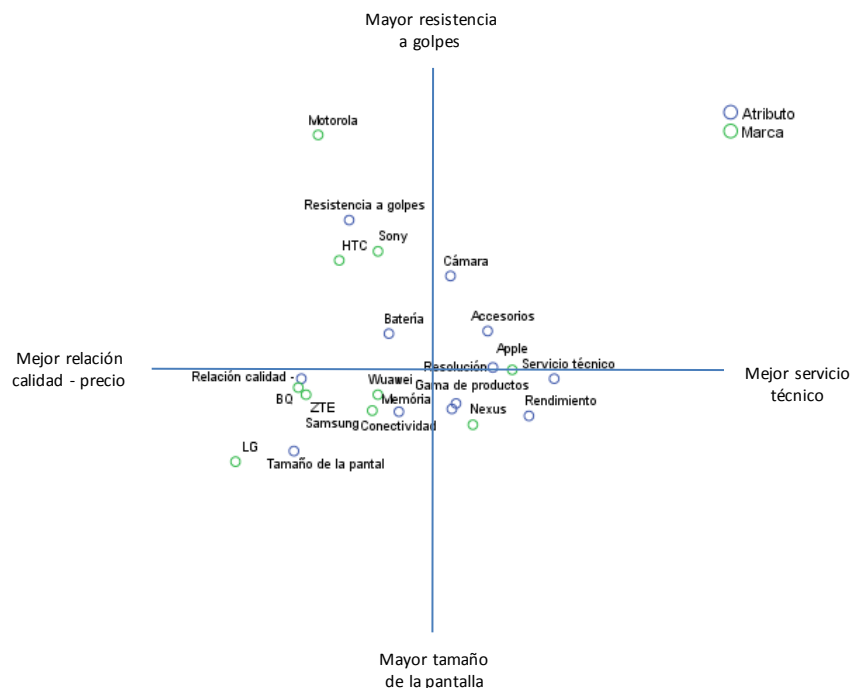


Ilustración 40. Mapa de posicionamiento
Fuente: Programa SPSS

Realizar acciones para cambiar la imagen de marca hacia un rendimiento superior significará la presencia en los segmentos de ideales en el momento de decisión, concretamente en los segmentos 1 y 2. Estos clústeres significan el 59,33% de la muestra total.

En este sentido será importante realizar acciones de comunicación para poder facilitar el cambio de imagen de marca mediante videos promocionales mostrando el gran rendimiento de los terminales, publicitándolo en redes sociales.

V.2 Dividir es poder

Se han identificado 4 segmentos dependiendo de las actitudes hacia un Smartphone. Es importante identificar cuál o cuáles de estos segmentos son importantes para la marca BQ y dónde puede tener un mercado potencial no identificado.

La principal separación entre los segmentos es el sistema operativo, dónde BQ tiene un sistema operativo Android, así pues, en un principio los segmentos más atractivos deben ser los segmentos Big Android Lovers y Tiny Android Talkers. La estrategia entre estos dos segmentos deberá focalizarse al segmento Tiny Android Talkers. Este segmento tiene un tamaño superior, un 21% de la muestra.

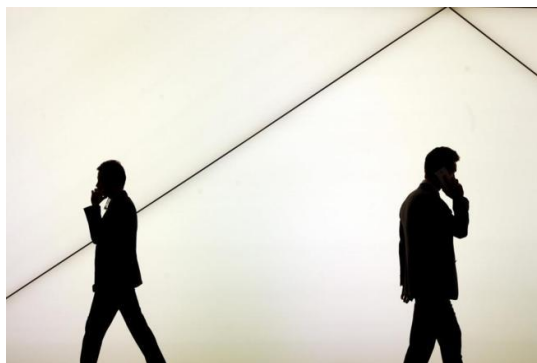


Ilustración 41. Imagen hombres hablando por teléfono
Fuente: google.es

El segmento *Tiny Android Talkers*, además de ser de un tamaño superior al otro segmento del sistema operativo Android, es un segmento que le interesa que los teléfonos tengan una batería alta (segundo ideal de mercado) y que tenga un rendimiento alto (imagen de mercado deseada). Prefieren usar el móvil para aplicaciones y hablar con otros usuarios, por lo que no precisan de un tamaño de la pantalla muy grande, tal y como es el tamaño de las pantallas de los últimos modelos de BQ.

En este segmento, no prima la necesidad de una alta resolución en el terminal, por lo que no es necesario invertir en grandes mejoras de calidad de la pantalla y una gran resolución, es necesario mejorar la duración de las baterías y el rendimiento, pudiendo ofrecer así un precio competitivo con las características más deseadas.

Por otro lado, hay una oportunidad de mercado en el segmento *Tiny Apple Lovers*. Aunque este segmento prefiere el sistema IOS al Android, muchos casos no tienen un Smartphone Apple, sino que por cuestiones de precio no pueden permitírselo y tienen otras marcas. Es en este sector donde debe centrarse también la estrategia de marketing.



Ilustración 42. Imagen dinero Iphone
Fuente: google.es

Este segmento se caracteriza por no importarle que la cámara no tenga la mejor calidad, pero quiere que el terminal sea rápido y tenga una pantalla mediana, pero sobretodo que tenga un precio bajo y un gran rendimiento. Por lo tanto, en este segmento ya se tiene una buena imagen de marca en disponer de la buena relación calidad – precio y unos precios bajos, sin embargo vuelve a observarse la necesidad de incrementar el rendimiento del Smartphone BQ para atraer a los consumidores de este segmento.

V.3 La utilidad importa

Como se puede observar en el análisis conjoint, el rendimiento y el precio son factores más importantes que la marca. Para el consumidor, el conocimiento de la marca, que sea popular o no, no es el factor más importante, y esto debe tenerse en cuenta.

El hecho de que la marca no sea tan importante para los consumidores proporciona una gran oportunidad a BQ, que puede competir con marcas muy populares como Apple y Samsung primando atributos que ellos no satisfacen.

Los factores de rendimiento y precio, al igual que en se ha analizado anteriormente, son muy importantes para el consumidor, ¿pero cuánto? El precio es el factor más importante para el consumidor, pudiendo castigar las ventas de una marca en el caso de situar su precio muy alto (como se puede observar en el caso de ventas Apple, las que han disminuido en los últimos años, permitiendo la entrada de nuevos competidores con precios más asequibles. Por lo tanto es muy importante situar un precio medio o bajo, en este caso un precio medio (entre 250€ y 500€) permitiría estar presente en la mayoría de procesos de decisión de los consumidores. Por otro lado, el factor del rendimiento, proporciona una gran utilidad positiva. Este atributo debe mejorarse en el caso de BQ y guiar los próximos modelos a tener un gran rendimiento y maximizar la utilidad.

V.4 Estrategia

Visto el posicionamiento actual de BQ ligado al atributo de relación calidad – precio, es necesario cambiar la imagen de marca hacia un mejor rendimiento, este atributo podemos conseguirlo acercándonos más al posicionamiento de Apple y Nexus, sin dejar de mantener el buen posicionamiento en precio, mediante un buen **sistema de comunicación** que envíe el mensaje deseado. Esta comunicación permitirá estar más presentes en más consumidores, pero el objetivo es poder atraer a los mercados potenciales de *Tiny Android Talkers* y *Tiny Apple Lovers*. Esto será posible priorizando la mejora del Smartphone en rendimiento ante la conectividad, resistencia a

golpes y en gama de producto (como se ha podido observar en el bloque ideal, dónde estos atributos tenían una importancia menor para la mayoría de consumidores), disminuyendo la inversión en estos atributos para invertirlo en el más importante (permitiendo así mantener la relación calidad – precio.

El precio deberá ser entre 250€ y 500€. Este rango de precios permitirá aumentar las ventas al incrementar las especificaciones del Smartphone. BQ tiene un precio muy bajo, puede permitirse aumentarlo para poder ir al objetivo del rendimiento y la batería ya que tiene un posicionamiento muy bueno es este ideal del mercado.

VI. Conclusiones

Este trabajo se ha estructurado en 4 partes; la búsqueda de información de mercado de Smartphone, la realización de análisis tipológico no jerárquico, de correspondencias y el análisis conjoint, finalmente la realización de una propuesta a BQ para guiar las estrategias de marketing a un foco concreto.

Primeramente, el análisis tipológico no jerárquico ha permitido conocer los diferentes segmentos existentes en el mercado de Smartphone en el mercado joven de Barcelona, identificando los 4 principales clústeres; los *Tiny Android Talkers*, *Tiny Apple Lovers*, *Big Android Gamers* y los *Big Apple Lovers*, satisfaciendo así el objetivo de conocer la diferenciación del público actual y potencial.

Segundamente, el análisis de correspondencias ha identificado la imagen de marca de las principales marcas de sector y el ideal de mercado (rendimiento, batería y relación calidad – precio), respondiendo los objetivos establecidos; conocer cuál es el ideal de un móvil Smartphone, cuáles son los atributos más valorados de un Smartphone e identificar el posicionamiento de la empresa BQ respecto la competencia.

Finalmente, el análisis conjoint ha permitido conocer cuáles son los puntos más importantes al realizar una compra de Smartphone (precio es el factor más importante) y qué niveles dotan una mayor utilidad para el consumidor en el momento de la compra (un alto rendimiento, una marca popular y un bajo precio).

Con esta información se ha realizado la propuesta de plan de marketing para BQ, objetivo del trabajo. Esta propuesta ha sintetizado la información más importante de los análisis identificando dónde debe ir la estrategia de BQ para próximos productos, un alto rendimiento y batería, sin invertir en conectividad, resistencia a golpes y gama de productos, hacia los segmentos *Tiny Android Talkers* y *Tiny Apple Lovers*, siendo este último una gran oportunidad de mercado, que sin un correcto análisis no se hubiera identificado y por lo tanto podríamos haber errado en las siguientes estrategias y productos.

Las conclusiones de este análisis son que BQ tiene una gran oportunidad de mercado ante sí puesto que la viabilidad de una correcta estrategia de marketing está; tiene 2 segmentos muy atractivos y puede llegar a tener un porcentaje muy alto de las ventas de Smartphone en este país, como se lleva viendo hace unos años donde sus ventas aumentan año tras año.

La experiencia vivida en la materialización de este proyecto ha sido difícil pero interesante. He podido observar la dificultad para poder realizar una correcta investigación de mercado con la metodología utilizada pero ha sido vital la experiencia obtenida en la asignatura de Investigación de Mercado I -II y la ayuda y soporte del tutor del trabajo. Así pues, estoy muy satisfecho de la realización de este trabajo y es muy positivo para el estudiante hacerlo, pues debe aprender a buscar información y aplicar los conocimientos obtenidos en el grado y administrarse un tiempo y recursos de forma eficiente.

VII. Bibliografía

<http://www.abc.es>

<http://tecnologia.elpais.com>

<http://www.xatakamovil.com>

<http://www.BQ.com>

<http://www.tuexperto.com>

<http://www.mdk.es>

<http://www.buenastareas.com>

<http://www.adecec.com>

<http://www.urosario.edu.co>

<http://www.ine.es>

<http://www.netquest.com>

<http://www.marketing-xxi.com>

<http://www.ub.edu>

VIII. Anexo

VIII.1 Tablas análisis

1. Tabla de frecuencias de la variable sexo

Sexo			
	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Hombre	152	50,7	50,7
Mujer	148	49,3	100
Total	300	100	

2. Tabla de frecuencias de la variable edad

Edad			
	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
16	4	1,3	1,3
17	6	2	3,3
18	10	3,3	6,7
19	23	7,7	14,3
20	5	1,7	16
21	18	6	22
22	10	3,3	25,3
23	10	3,3	28,7
24	4	1,3	30
25	34	11,3	41,3
26	12	4	45,3
27	1	0,3	45,7
28	2	0,7	46,3
29	4	1,3	47,7
30	36	12	59,7
31	16	5,3	65
32	12	4	69
33	2	0,7	69,7
34	5	1,7	71,3
35	27	9	80,3
36	25	8,3	88,7
37	10	3,3	92
38	19	6,3	98,3
39	5	1,7	100
Total	300	100	

3. Tabla de frecuencias de la variable situación laboral

Situación laboral			
	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Trabaja por cuenta propia	15	5,1	5,1
Trabaja por cuenta ajena	124	41,9	47
Temporalmente inactivo	12	4,1	51
Jubilado/ Pensionista	3	1	52
Se ocupa del hogar	4	1,4	53,4
Estudiante	138	46,6	100

4. Tabla de frecuencias de la variable nivel de ingresos

Ingresos			
	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Sin ingresos	90	30,6	30,6
Menos de 600€	74	25,2	55,8
Entre 601 y 1200€	59	20,1	75,9
Entre 1.201 y 1.800€	28	9,5	85,4
Más de 1.800€	33	11,2	96,6
Ns / Nc	10	3,4	100

5. Tabla de frecuencias de la variable marca de Smartphone

Marca			
	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Apple	100	33,3	33,3
Samsung	72	24	57,3
Sony	48	16	73,3
Motorola	8	2,7	76
LG	14	4,7	80,7
HTC	6	2	82,7
Nexus	8	2,7	85,3
Wuawei	14	4,7	90
ZTE	8	2,7	92,7
BQ	16	5,3	98
Otros	6	2	100
Total	300	100	

6. Tabla de frecuencias de la variable forma de compra

Forma de compra			
	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Pago único compañía telefónica	53	18	18
Pago único tienda física de la marca	51	17,3	35,4
Pago único en tienda web de la marca	40	13,6	49
Pago a plazos compañía telefónica	69	23,5	72,4
Pago a plazos tienda física de la marca	8	2,7	75,2
Pago a plazos tienda web de la marca	2	0,7	75,9
Otro	71	24,1	100
Total	294	100	

7. Cuadro utilidades

Utilidades			
		Estimación de utilidad	Error estándar
Marca	Popular	0,414	0,269
	No popular	-0,414	0,269
Rendimiento	Bajo	1,033	0,311
	Medio	2,065	0,621
	Alto	3,098	0,932
Precio	Menos de 250€	-1,652	0,311
	Entre 250 i 500€	-3,305	0,621
	Más de 500€	-4,957	0,932
(Constanet)		5,755	0,919

8. Cuadro importancias

Valores de importancia

Marca	19,47
Rendimiento	32,608
Precio	47,923

Promedio de puntuación de importancia

9. Definición de segmentación en 3 clústers

Centros de clústers iniciales

	Clúster			
	1	2	3	
Tipo de pago	1	1	1	2
Libre/compañía	1	2	2	2
Estudio de otros móviles	2	1	2	2
Servicio técnico	1	2	2	2
Sistema operativo	2	1	2	2
Uso Smartphone	2	1	1	1
Hablar/Jugar	2	1	1	1
Tamaño pantalla	2	1	1	1
Precio	1	1	2	2
Preferencia de marca	1	2	1	1
Funcionamiento	2	2	1	1
Batería	1	2	1	1
Memoria	2	2	1	1

Historial de iteraciones^a

Iteración	Cambiar en centros de clústers		
	1	2	3
1	1,448	1,448	1,081
2	0,15	0,109	0,286
3	0,167	0,021	0,138
4	0,133	0,042	0,059
5	0,095	0,037	0,078
6	0,106	0,052	0,055
7	0,055	0,021	0,07
8	0,1	0,018	0,051
9	0,052	0,019	0,073
10	0	0,049	0,102

a. Se han detenido iteraciones porque se ha realizado el número máximo de iteraciones. Las iteraciones no han podido converger. El cambio de la coordenada máxima absoluta para cualquier centro es ,057. La iteración actual es 10. La distancia mínimo entre los centros iniciales es 2,828.

Centros de clústers finales

	Clúster			
	1	2	3	
Tipo de pago	1	1,1	1,8	1,8
Libre/compañía	1,2	1,2	1,9	1,9
Estudio de otros móviles	1,8	1	1,4	1,4
Servicio técnico	1,9	1,9	2	2
Sistema operativo	1,8	1,1	1,6	1,6
Uso Smartphone	1,6	1,5	1,2	1,2
Hablar/Jugar	1,3	1,1	1,2	1,2
Tamaño pantalla	1,5	1,3	1,2	1,2
Precio	1,3	1	1,3	1,3
Preferencia de marca	1,1	1,6	1,1	1,1
Funcionamiento	1,5	1,5	1,7	1,7
Batería	1,2	1,3	1,2	1,2
Memoria	1,5	1,2	1,5	1,5

Número de casos en cada clúster

Clúster	1	2	3
Válido	59	161	80
			300

10. 5 segmentos ideal

ANOVA							
	Clúster		Error		F	Sig.	
	Media cuadrática	gl	Media cuadrática	gl			
Tipo de pago	12,752	2	0,119	297	106,943	0	
Libre/compañía	11,901	2	0,159	297	75,024	0	
Estudio de otros móviles	14,359	2	0,113	297	127,419	0	
Servicio técnico	0,016	2	0,063	297	0,257	0,773	
Sistema operativo	13,702	2	0,145	297	94,565	0	
Uso Smartphone	3,649	2	0,224	297	16,296	0	
Hablar/Jugar	0,679	2	0,133	297	5,085	0,007	
Tamaño pantalla	0,83	2	0,215	297	3,854	0,022	
Precio	3,175	2	0,114	297	27,762	0	
Preferencia de marca	8,345	2	0,17	297	48,955	0	
Funcionamiento	1,097	2	0,244	297	4,495	0,012	
Batería	0,335	2	0,18	297	1,857	0,158	
Memoria	1,676	2	0,217	297	7,708	0,001	

Las pruebas F sólo se deben utilizar con fines descriptivos porque los clústeres se han elegido para maximizar las diferencias entre los casos de distintos clústeres. Los niveles de significación observados no están corregidos para esto y, por lo tanto, no se pueden interpretar como pruebas de la hipótesis de que los medias de clúster son iguales.

Número de casos en cada clúster

Clúster	1	93,000
	2	14,000
	3	12,000
	4	10,000
	5	161,000
Válido		290,000
Perdidos		1048267,000

11. Cuadro de frecuencias de sexo en los 4 segmentos seleccionados

	Clúster			
	1	2	3	4
Tipo de pago	1	1	2	1
Libre/compañía	1	1	2	1
Estudio de otros móviles	2	1	1	1
Servicio técnico	1	1	2	2
Sistema operativo	2	1	2	1
Uso Smartphone	2	1	2	1
Hablar/Jugar	2	1	1	2
Tamaño pantalla	1	2	1	1
Precio	2	1	1	1
Preferencia de marca	2	2	1	1
Funcionamiento	2	1	1	2
Batería	1	1	1	2
Memoria	1	1	2	2

			4 segmentos			
			1	2	3	4
			Media	Media	Media	Media
Sexo	Hombre	Edad	30,3	27,4	25,5	32,2
	Mujer	Edad	32,3	27,9	25,7	29

			4 segmentos			
			1	2	3	4
			Recuento	Recuento	Recuento	Recuento
Sexo	Hombre		26	67	33	26
	Mujer		16	44	30	58

12. Tabla multivariable entre estudios y los 4 segmentos actitudinales

		4 segmentos			
		1	2	3	4
		Recuento	Recuento	Recuento	Recuento
Estudios	Sin estudios	0	0	0	0
	Elementales	0	4	0	0
	Primarios	2	2	0	2
	Bachillerato elemental / EGB	2	8	0	8
	Bachillerato superior / BUB / FP	9	18	8	20
	Universidad grado medio	6	20	10	14
	Universidad grado superior	19	55	41	28
	Doctorado	0	0	0	0
	Máster	4	0	2	12
Ns / Nc	0	0	0	0	

13. Tabla multivariable entre situación laboral y los 4 segmentos actitudinales

		4 segmentos			
		1	2	3	4
		Recuento	Recuento	Recuento	Recuento
Situación laboral	Trabaja por cuenta propia	6	4	3	2
	Trabaja por cuenta ajena	20	42	20	42
	Temporalmente inactivo	2	2	0	8
	Jubilado/ Pensionista	0	3	0	0
	Se ocupa del hogar	2	0	0	2
	Estudiante	12	56	40	30

14. Tabla multivariable entre forma de pago y los 4 segmentos actitudinales

		4 segmentos			
		1	2	3	4
		Recuento	Recuento	Recuento	Recuento
Forma de compra	Pago único compañía telefónica	10	11	14	18
	Pago único tienda física de la marca	17	24	2	8
	Pago único en tienda web de la marca	0	22	2	16
	Pago a plazos compañía telefónica	4	10	33	22
	Pago a plazos tienda física de la marca	0	0	6	2
	Pago a plazos tienda web de la marca	0	2	0	0
	Otro	11	36	6	18

15. Cuadro de clústeres iniciales de segmentación con el 75% de los casos e historial de iteraciones

Centros de clústeres iniciales

Tipo de pago	Clúster			
	1	2	3	4
Libre/compañía	1	1	2	1
Estudio de otros móviles	2	1	2	1
Servicio técnico	1	1	2	2
Sistema operativo	2	1	2	1
Uso Smartphone	2	1	1	1
Hablar/Jugar	2	1	1	2
Tamaño pantalla	1	2	1	1
Precio	2	1	1	1
Preferencia de marca	2	2	1	1
Funcionamiento	2	1	2	2
Batería	1	1	1	2
Memoria	1	1	1	2

Historial de iteraciones^a

Iteración	Cambiar en centros de clústeres			
	1	2	3	4
1	1,239	1,228	1,017	1,188
2	0,248	0,061	0,098	0,124
3	0	0,049	0,08	0,077
4	0	0,018	0,075	0,065
5	0,063	0	0	0,024
6	0	0	0	0

a. Convergencia conseguida debido a que no hay ningún cambio en los centros de clústeres o un cambio pequeño. El cambio de la coordenada máxima absoluta para cualquier centro es ,000. La iteración actual es 6. La distancia mínimo entre los centros iniciales es 2,646.

16. Cuadros de segmentación de ideales

Centros de clústeres iniciales

	Clúster			
	1	2	3	4
Ideal 1	1	8	2	10
Ideal 2	8	3	10	12
Ideal 3	2	10	12	3

Historial de iteraciones^a

Iteración	Cambiar en centros de clústeres			
	1	2	3	4
1	3,973	4,423	3,074	4,323
2	0,582	0,434	0,98	1,119
3	0,863	0,345	1,163	0,331
4	0,505	0,394	0,418	0
5	0,094	0,087	0,2	0,083
6	0	0	0	0

a. Convergencia conseguida debido a que no hay ningún cambio en los centros de clústeres o un cambio pequeño. El cambio de la coordenada máxima absoluta para cualquier centro es ,000. La iteración actual es 6. La distancia mínimo entre los centros iniciales es 9,434.

17. Cuadro tamaño de clusters ideales y análisis ANOVA

Número de casos en cada clúster

Clúster	1	53
	2	126
	3	52
	4	59
Válido		290

ANOVA

	Clúster		Error		F	Sig.
	Media cuadrática	gl	Media cuadrática	gl		
Ideal 1	168,954	3	3,052	286	55,354	0
Ideal 2	441,5	3	2,711	286	162,874	0
Ideal 3	489,135	3	3,176	286	154,008	0

Las pruebas F sólo se deben utilizar con fines descriptivos porque los clústeres se han elegido para maximizar las diferencias entre los casos de distintos clústeres. Los niveles de significación observados no están corregidos para esto y, por lo tanto, no se pueden interpretar como pruebas de la hipótesis de que los medias de clúster son iguales.

18. Cuadros variables pasivas 75% muestra

		Número de caso de clúster			
		1	2	3	4
Sexo	Hombre	Recuento 20	Recuento 38	Recuento 32	Recuento 29
	Mujer	8	33	33	44

	Número de caso de clúster			
	1	2	3	4
Edad	Media 25,9	Media 28,5	Media 28,6	Media 28,2

		Número de caso de clúster			
		1	2	3	4
Estudios	Sin estudios	Recuento 0	Recuento 0	Recuento 0	Recuento 0
	Elementales	0	3	0	0
	Primarios	2	0	0	3
	Bachillerato elemental / EGB	2	3	0	11
	Bachillerato superior / BUB / FP	7	17	9	13
	Universidad grado medio	3	9	10	14
	Universidad grado superior	14	37	33	29
	Doctorado	0	0	0	0
	Máster	0	0	12	3
	Ns / Nc	0	0	0	0

		Número de caso de clúster			
		1	2	3	4
Situación laboral	Trabaja por cuenta propia	Recuento 2	Recuento 3	Recuento 6	Recuento 1
	Trabaja por cuenta ajena	11	30	28	30
	Temporalmente inactivo	0	1	2	6
	Jubilado/ Pensionista	0	2	0	0
	Se ocupa del hogar	0	0	0	4
	Estudiante	15	33	29	32

		Número de caso de clúster			
		1	2	3	4
		Recuento	Recuento	Recuento	Recuento
Ingresos	Sin ingresos	11	15	15	26
	Menos de 600€	4	24	20	18
	Entre 601 y 1200€	4	11	11	19
	Entre 1.201 y 1.800€	4	12	3	3
	Más de 1.800€	1	7	12	5
	Ns / Nc	2	0	4	2

		Número de caso de clúster			
		1	2	3	4
		Recuento	Recuento	Recuento	Recuento
Forma de compra	Pago único compañía telefónica	11	8	16	5
	Pago único tienda física de la marca	8	12	4	13
	Pago único en tienda web de la marca	4	13	1	14
	Pago a plazos compañía telefónica	2	7	30	16
	Pago a plazos tienda física de la marca	0	0	3	2
	Pago a plazos tienda web de la marca	0	2	0	0
	Otro	3	25	11	23

VIII.2 Presentación investigación de mercados

Investigación de mercado

Estudio del público objetivo de Smartphone



bq

Índice de contenidos

	<u>Página</u>
1. OBJETIVOS.....	3
2. METODOLOGÍA.....	4
3. MUESTRA.....	5
4. IMAGEN DE MARCA Y POSICIONAMIENTO.....	6
5. IDEAL DE MERCADO.....	7
SMARTPHONE IDEAL.....	7
IDEAL EN MAPA DE CORRESPONDENCIAS.....	8
6. SEGMENTACIÓN.....	9
PRIMER NIVEL DE SEGMENTACIÓN.....	9
SEGUNDO NIVEL DE SEGMENTACIÓN – ANDROID LOVERS.....	10
SEGUNDO NIVEL DE SEGMENTACIÓN – APPLE LOVERS.....	11
SEGMENTACIÓN EN MAPA DE CORRESPONDENCIAS.....	12
7. ANÁLISIS CONJOINT.....	13
UTILIDADES.....	13
UTILIDADES.....	14
IMPORTANCIAS.....	15
8. PERFIL DE LOS USUARIOS.....	16
SITUACIÓN LABORAL Y NIVEL DE INGRESOS.....	16
MARCA Y FORMA DE COMPRA.....	17
NIVEL DE ESTUDIOS.....	18
9. PROPUESTA.....	19
LAVADO DE IMAGEN.....	19
DIVIDIR ES PODER.....	20
LA UTILIDAD IMPORTA.....	21

Objetivos del estudio

- 1 Conocer cuáles son los atributos más valorados de Smartphone
- 2 Cuál es el ideal de un móvil Smartphone
- 3 Diferenciación del público actual y potencial
- 4 Identificar el posicionamiento de nuestra empresa respecto la competencia
- 5 Conocer los puntos más importantes al realizar una compra de Smartphone
- 6 Realizar una propuesta de plan de marketing para BQ

Metodología

Se ha realizado una investigación cuantitativa descriptiva mediante encuestas. Ha permitido realizar análisis estadísticos de los resultados.

Para cumplir los objetivos marcados se han realizado 3 análisis:

- 1 Análisis de correspondencias
- 2 Análisis tipológico no jerárquico
- 3 Análisis conjoint

La investigación se ha realizado mediante encuestas al universo joven, entre los 15 y los 39 años de edad, de la ciudad de Barcelona durante los meses de Abril, Mayo y Junio.

El tamaño de la muestra es de 300* encuestas con un error muestral de 5,72%.



*No ha sido necesaria la ponderación de los casos para su análisis puesto que es representativo del universo objeto de estudio.

Muestra

Rango de Edad	Población de Barcelona		
	Hombres	Mujeres	Total
15 a 19 años	22	21	43
20 a 24 años	23	22	45
25 a 29 años	26	27	53
30 a 34 años	36	36	72
35 a 39 años	44	43	87
Total	151	149	300

La muestra seleccionada, es una representación real del universo objeto de estudio, es decir, la población joven de Barcelona.

En la tabla se puede observar en valores absolutos el número de encuestados por rango de edad y sexo, siendo una extrapolación del porcentaje real de la población de Barcelona.

Como se puede observar, el tamaño de la muestra por sexos es muy parejo, siendo los hombre un 51% de los encuestados y un 49% las mujeres.

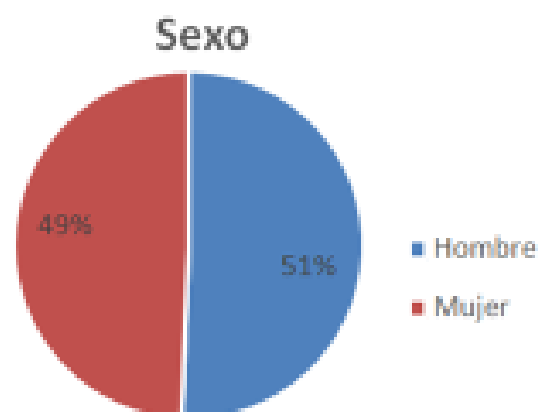


Imagen de marca y posicionamiento

A continuación se muestra la categorización de los atributos de Smartphones y las marcas situándolos en un mapa de correspondencias



Apple

- Rendimiento
- Servicio técnico
- Accesorios
- Resolución

Samsung

- Conectividad
- Gran tamaño de pantalla

BQ

- Relación calidad - precio

Sony

- Conectividad
- Batería
- Resistencia a golpes

HTC

- Resistencia a golpes

LG

- Gran tamaño de pantalla



Ideal de mercado

A continuación se muestran los atributos que los usuarios de Smartphone consideran que debería tener el terminal perfecto para su uso diario



Los atributos más valorados seleccionados por los consumidores son:

- El rendimiento
- La batería
- Relación calidad – precio

Ideal de mercado en mapa de correspondencias

Teniendo en cuenta el ideal de mercado establecido por los usuarios, podemos considerar los siguientes aspectos:



- Samsung tiene posicionamiento de mercado que le otorga una ventaja competitiva respecto sus seguidores más próximos aportándole una mayor tasa de mercado.
- Como podemos observar, Apple se encuentra fuera del rango ideal, teniendo así, una cuota de mercado inferior.
- Por otro lado, BQ, tiene un buen posicionamiento en relación calidad – precio.

Análisis tipológico no jerárquico

Segmentación por actitudes – Primer nivel

A continuación se realiza la segmentación de la población teniendo en cuentas sus actitudes ante el Smartphone



Android Lovers

- 1 Segmento seguidor del sistema operativo Android.
- 2 Representan el 35% de la muestra.
- 3 Se divide en 2 segmentos:
 - Big Android Gamers
 - Tiny Android Talkers



Apple Lovers

- 1 Segmento seguidor del sistema operativo IOS.
- 2 Representan el 65% de la muestra
- 3 Se divide en 2 segmentos:
 - Big Apple Lovers
 - Tiny Apple Lovers

Análisis tipológico no jerárquico

Segmentación por actitudes – Segundo nivel

A continuación se realiza la segmentación de la población teniendo en cuentas sus actitudes ante el Smartphone



Big Android Gamers

- 1 Prefieren un tamaño de la pantalla grande para poder jugar y usar las aplicaciones con una calidad de la pantalla grande y una batería duradera.
- 2 Les gusta hacer fotos de la mejor calidad.
- 3 Prefiere las marcas Samsung, Apple y LG antes que otras.
- 4 El precio no es un factor importante en el momento de comprar, se puede permitir pagar más por un Smartphone.



Tiny Android Talkers

- 1 Prefieren un tamaño de la pantalla más pequeño sin una gran resolución.
- 2 Lo usan principalmente para comunicarse con otros usuarios.
- 3 Estudia diferentes marcas en el momento de comprar un Smartphone y el precio es un factor importante.
- 4 Le importa mucho que el rendimiento del Smartphone sea bueno y una alta duración de la batería.

Análisis tipológico no jerárquico

Segmentación por actitudes – Segundo nivel

A continuación se realiza la segmentación de la población teniendo en cuentas sus actitudes ante el Smartphone



Tiny Apple Lovers

- 1 Prefieren realizar pago único al comprar un teléfono y que sea libre (sin estar ligado a una compañía telefónica).
- 2 No le importa que la cámara no tenga la mejor calidad pero quiere un gran rendimiento para el Smartphone.
- 3 Quiere una pantalla mediana.



Big Apple Lovers

- 1 Prefiere realizar pago único al comprar un teléfono y que sea libre.
- 2 Prefiere que el Smartphone no tenga errores, que funcione correctamente.
- 3 Se fija mucho en la calidad de las fotografías.
- 4 Quiere una pantalla grande para su móvil.

Análisis tipológico no jerárquico

Segmentación por ideal de mercado

Como en el caso de segmentación según actitudes ante el Smartphone, realizamos la segmentación de la muestra en 4 partes. El segmento 1 propone que el Smartphone ideal debe tener un alto rendimiento y una gran memoria.

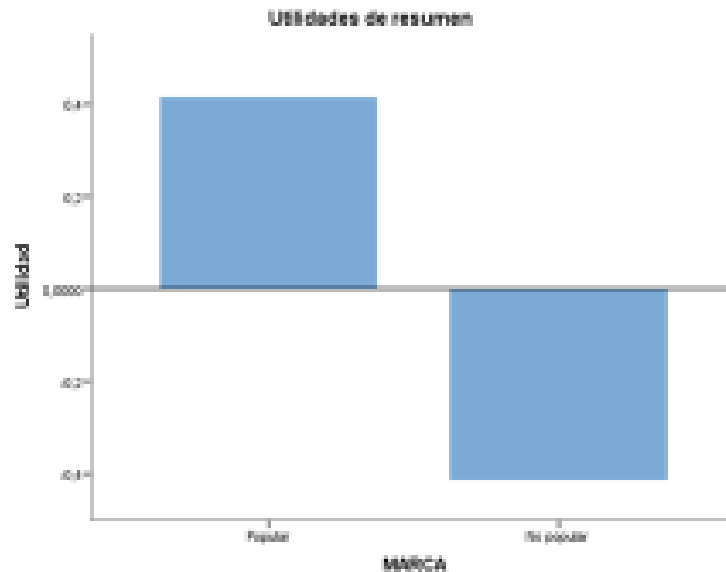
Para el segmento 2, el rendimiento también es importante i prefiere la batería y un fabricante que le inspire confianza; el segmento 3 en cambio prefiere la batería, una cámara con gran calidad de fotos y un buen servicio técnico en su ciudad, en una tienda física. Finalmente, el segmento 4 prefiere la memoria, como el segmento 1, y la cámara.

El tamaño de los segmentos es suficiente para poder ser fiable y extrapolable. El segmento 2 es el segmento con un mayor número de muestras (126) seguido de los segmentos 4, 1 y 2, todos con un número entre los 53 y 59.

Análisis Conjoint

Utilidades

Teniendo en cuenta las preferencias de los consumidores, podemos considerar los siguientes aspectos:

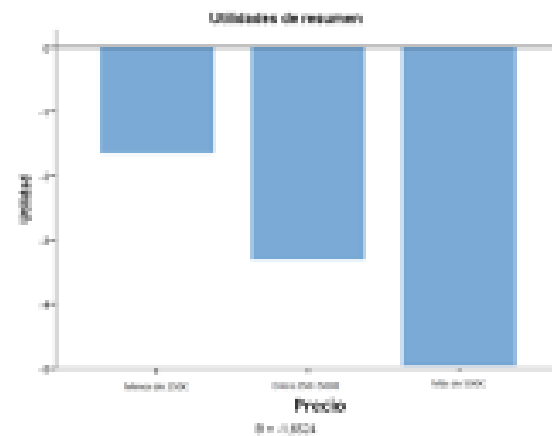
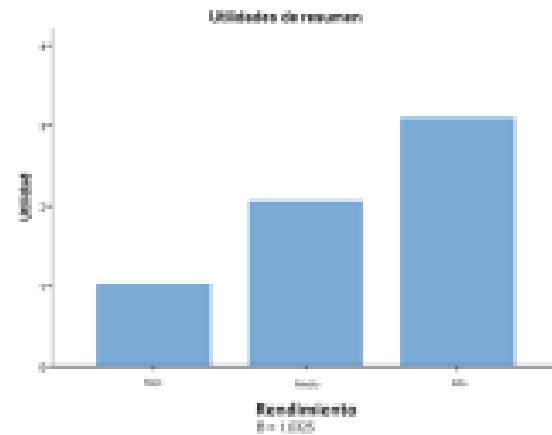


- El factor marca puede proporcionar una utilidad positiva o negativa para el consumidor.
- Las marcas populares como Apple, Samsung y LG proporcionan mayor satisfacción y utilidad para el consumidor.
- Las marcas no populares proporcionan utilidad negativa para el consumidor.

Análisis Conjoint

Utilidades

Teniendo en cuenta las preferencias de los consumidores, podemos considerar los siguientes aspectos:



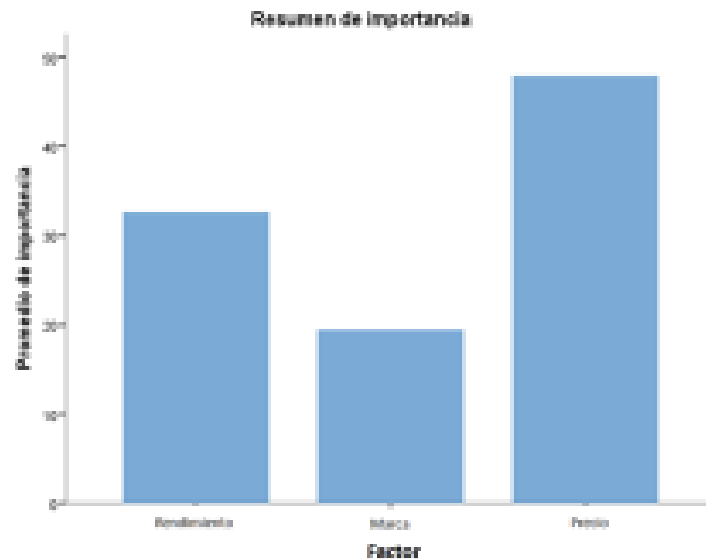
- El factor Rendimiento proporciona utilidad positiva para el consumidor.
- Cuanto más alto es el rendimiento del Smartphone, más alta es la utilidad que proporciona, por lo tanto más ganar de comprar el producto.

- El factor Precio proporciona una utilidad negativa para el consumidor.
- Cuanto más elevado es el precio, menor utilidad proporciona al consumidor y menos deseo de comprar el producto tiene.

Análisis Conjoint

Utilidades

Teniendo en cuenta las preferencias de los consumidores, podemos considerar los siguientes aspectos:

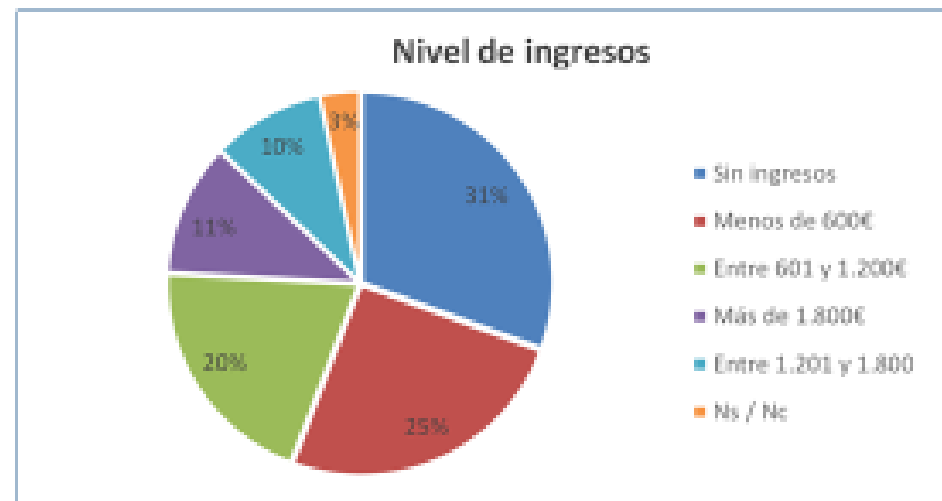
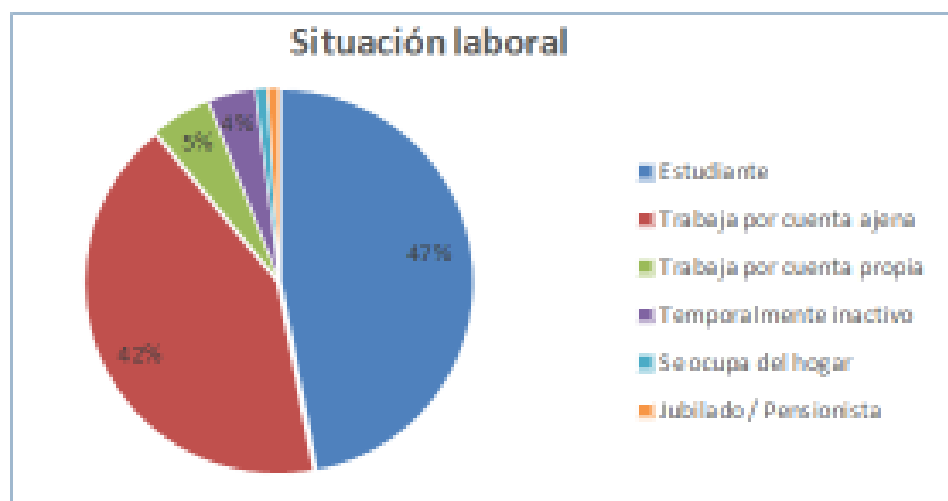


- El precio es el factor que más importancia tiene, por lo tanto es en lo que el consumidor más se fija en el momento de comprar un Smartphone
- La marca es lo menos importante para el consumidor entre estos factores, el consumidor se fijará más en el precio y el rendimiento.

Perfil de los usuarios

Situación laboral y nivel de ingresos

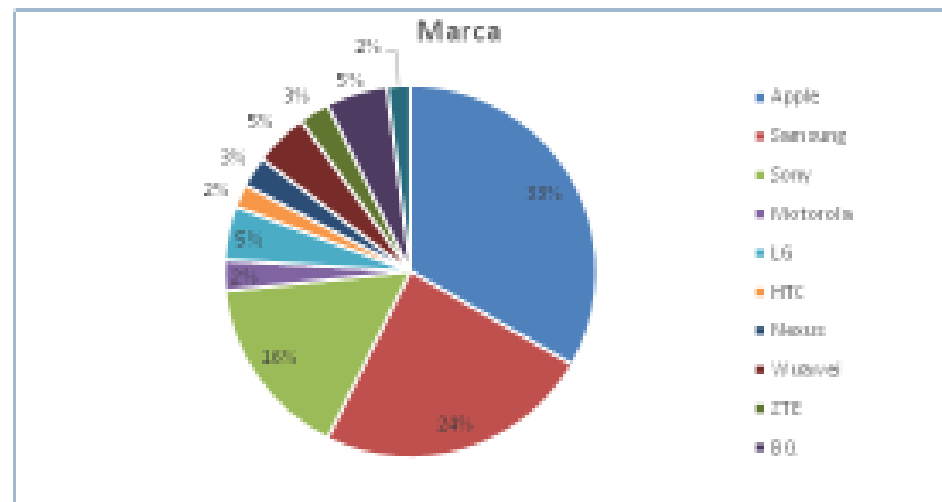
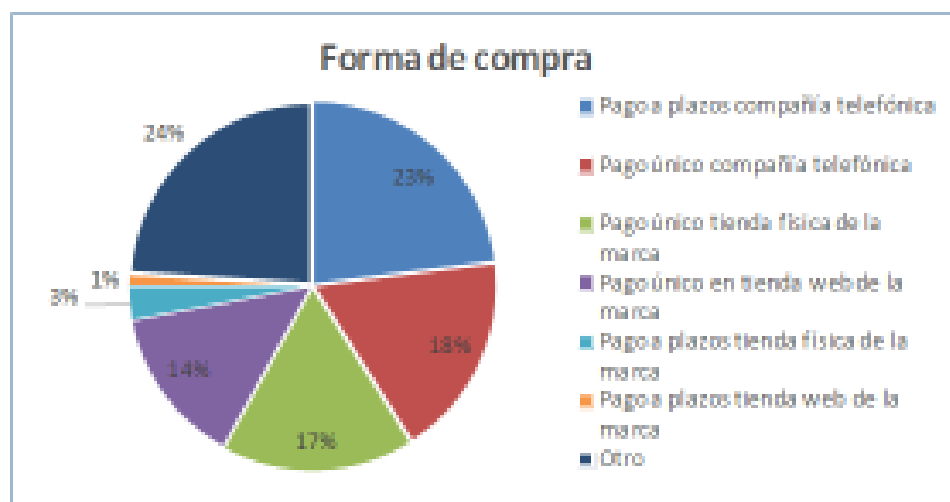
A continuación se muestran las cuotas de respuesta de las siguientes variables:



Perfil de los usuarios

Forma de compra y marca

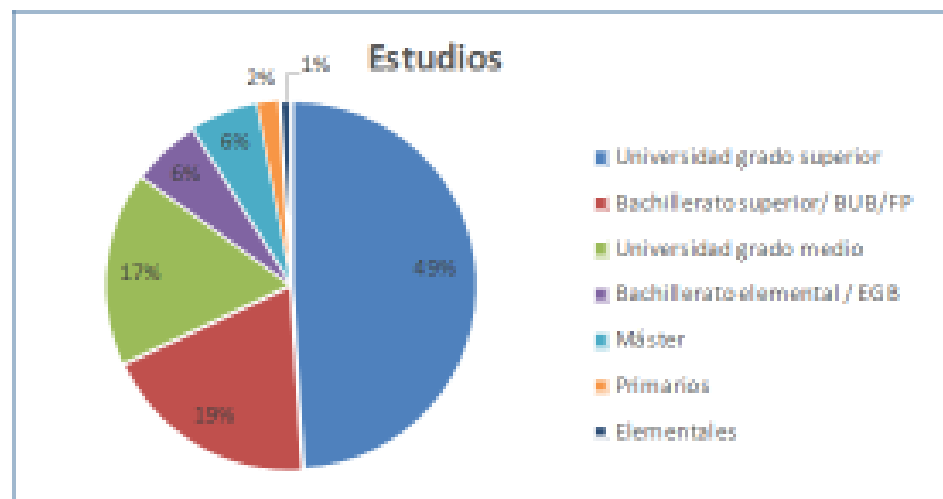
A continuación se muestran las cuotas de respuesta de las siguientes variables:



Perfil de los usuarios

Nivel de estudios

A continuación se muestran las cuotas de respuesta de las siguientes variables:



Propuesta

Lavado de imagen

Es importante incluir en la imagen de marca el atributo “mejor rendimiento” así como el actual de “relación calidad – precio” puesto que son dos de los tres ideales de mercado. BQ, como ya se ha comentado, tiene el tercer ideal de mercado según los consumidores, la relación calidad – precio, ofreciendo terminales de gama media en el mercado a un precio asequible, sin embargo, cuando un consumidor tiene más dinero disponible, pierde ventas potenciales porque otras marcas ofrezcan teléfonos con mayor rendimiento que los BQ o con mejor imagen de marca.

Realizar acciones para cambiar la imagen de marca hacia un rendimiento superior significará la presencia en los segmentos de ideales en el momento de decisión, concretamente en los segmentos 1 y 2. Estos clústeres significan el 59,33% de la muestra total.

En este sentido será importante realizar acciones de comunicación para poder facilitar el cambio de imagen de marca mediante videos promocionales mostrando el gran rendimiento de los terminales, publicitándolo en redes sociales.



bq

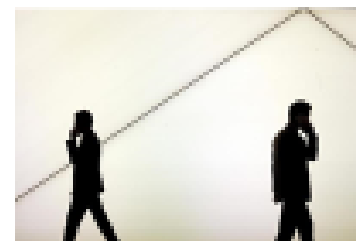
Propuesta

Dividir es poder

Se han identificado 4 segmentos dependiendo de las actitudes hacia un Smartphone. Es importante identificar cuál o cuáles de estos segmentos son importantes para la marca BQ y dónde puede tener un mercado potencial no identificado.

La principal separación entre los segmentos es el sistema operativo, dónde BQ tiene un sistema operativo Android, así pues, en un principio los segmentos más atractivos deben ser los segmentos Big Android Lovers y Tiny Android Talkers. La estrategia entre estos dos segmentos deberá focalizarse al segmento Tiny Android Talkers. Este segmento tiene un tamaño superior, un 21% de la muestra.

El segmento Tiny Android Talkers, además de ser de un tamaño superior al otro segmento del sistema operativo Android, es un segmento que le interesa que los teléfonos tengan una batería alta (segundo ideal de mercado) y que tenga un rendimiento alto (imagen de mercado deseada). Prefieren usar el móvil para aplicaciones y hablar con otros usuarios, por lo que no precisan de un tamaño de la pantalla muy grande, tal y como es el tamaño de las pantallas de los últimos modelos de BQ.



bq

Propuesta

Dividir es poder

En este segmento, no prima la necesidad de una alta resolución en el terminal, por lo que no es necesario invertir en grandes mejoras de calidad de la pantalla y una gran resolución, es necesario mejorar la duración de las baterías y el rendimiento, pudiendo ofrecer así un precio competitivo con las características más deseadas.

Por otro lado, hay una oportunidad de mercado en el segmento Tiny Apple Lovers. Aunque este segmento prefiere el sistema IOS al Android, muchos casos no tienen un Smartphone Apple, sino que por cuestiones de precio no pueden permitírselo y tienen otras marcas. Es en este sector donde debe centrarse también la estrategia de marketing.



Este segmento se caracteriza por no importarle que la cámara no tenga la mejor calidad, pero quiere que el terminal sea rápido y tenga una pantalla mediana, pero sobretodo que tenga un precio bajo y un gran rendimiento. Por lo tanto, en este segmento ya se tiene una buena imagen de marca en disponer de la buena relación calidad – precio y unos precios bajos, sin embargo vuelve a observarse la necesidad de incrementar el rendimiento del Smartphone para atraer a los consumidores de este segmento.

bq

Propuesta

La utilidad importa

Como se puede observar en el análisis conjoint, el rendimiento y el precio son factores más importantes que la marca. Para el consumidor, el conocimiento de la marca, que sea popular o no, no es el factor más importante, y esto debe tenerse en cuenta.

El hecho de que la marca no sea tan importante para los consumidores proporciona una gran oportunidad a BQ, que puede competir con marcas muy populares como Apple y Samsung primando atributos que ellos no satisfacen.

Los factores de rendimiento y precio, al igual que en se ha analizado anteriormente, son muy importantes para el consumidor, ¿pero cuánto? El precio es el factor más importante para el consumidor, pudiendo castigar las ventas de una marca en el caso de situar su precio muy alto (como se puede observar en el caso de ventas Apple, las que han disminuido en los últimos años, permitiendo la entrada de nuevos competidores con precios más asequibles. Por lo tanto es muy importante situar un precio medio o bajo, en este caso un precio medio (entre 250€ y 500€) permitiría estar presente en la mayoría de procesos de decisión de los consumidores. Por otro lado, el factor del rendimiento, proporciona una gran utilidad positiva. Este atributo debe mejorarse en el caso de BQ y guiar los próximos modelos a tener un gran rendimiento y maximizar la utilidad.

Estrategia

Visto el posicionamiento actual de BQ ligado al atributo de relación calidad – precio, es necesario cambiar la imagen de marca hacia un mejor rendimiento, este atributo podemos conseguirlo acercándonos más al posicionamiento de Apple y Nexus, sin dejar de mantener el buen posicionamiento en precio, mediante un buen sistema de comunicación que envíe el mensaje deseado. Esta comunicación permitirá estar más presentes en más consumidores, pero el objetivo es poder atraer a los mercados potenciales de Tiny Android Talkers y Tiny Apple Lovers. Esto será posible priorizando la mejora del Smartphone en rendimiento ante la conectividad, resistencia a golpes y en gama de producto (como se ha podido observar en el bloque ideal, dónde estos atributos tenían una importancia menor para la mayoría de consumidores), disminuyendo la inversión en estos atributos para invertirlo en el más importante (permitiendo así mantener la relación calidad – precio).

El precio deberá ser entre 250€ y 500€. Este rango de precios permitirá aumentar las ventas al incrementar las especificaciones del Smartphone. BQ tiene un precio muy bajo, puede permitirse aumentarlo para poder ir al objetivo del rendimiento y la batería ya que tiene un posicionamiento muy bueno es este ideal del mercado.

bq