



**universidad
de león**

Facultad de Ciencias
Económicas y Empresariales

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Universidad de León

Grado en Marketing e Investigación de Mercados

Curso 2013/2014

**Comercio móvil en China: aplicación del
modelo T.A.M.**

***M-commerce* in China: application of model
T.A.M.**

Realizado por la alumna Dña. Shihui Kang

Tutelado por la Profesora Dña. Ana M. González Fernández

León, julio, 2014

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo va dedicado para toda la gente que ha compartido conmigo estos cuatro años de carrera, en mis buenos y en mis malos momentos, desde profesores a todos los compañeros de los cuales siempre he aprendido mucho. Agradecer en particular a la tutora Ana M. González Fernández por el interés que ha mostrado en todo momento en mi trabajo y la ayuda que me ha proporcionado.

Y por supuesto, a mis padres y a mi familia, porque sin ellos no hubiera podido estudiar esta carrera tan bonita y siempre me dan mucho ánimo.

ÍNDICE DE CONTENIDO

RESUMEN/ABSTRACT.....	1
INTRODUCCIÓN.....	3
OBJETO DEL TRABAJO FIN DE GRADO.....	5
METODOLOGÍA DEL TRABAJO FIN DE GRADO.....	6
CAPÍTULO 1: REVISIÓN DEL MARCO TEÓRICO.....	8
1.1.DESCRIPCIÓN DE <i>M-COMMERCE</i>.....	8
1.1.1. Definición de <i>M-commerce</i>	8
1.1.2. Desarrollo de <i>M-commerce</i>	8
1.1.3. Características de <i>M-commerce</i>	9
1.1.4. Tipo de producto o servicios que se ofrecen.....	10
1.1.5. Métodos de pago.....	10
1.1.6. Situación en el ámbito mundial.....	11
1.1.7. Situación en China.....	13
1.2.TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM).....	16
1.2.1. Definición de TAM.....	16
1.2.2. Desarrollo de TAM.....	17
CAPÍTULO 2: METODOLOGÍA Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	19
2.1.OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	19
2.1.1. Objetivos generales.....	19
2.1.2. Objetivos específicos.....	19
2.2.METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	20
2.2.1. Justificación de la selección de variables.....	20
2.2.1.1. Utilidad percibida.....	20
2.2.1.2. Percepción de facilidad de uso.....	21
2.2.1.3. Influencia social.....	22

2.2.1.4.	<i>Variedad de productos o servicios</i>	23
2.2.1.5.	<i>Coste/Precio</i>	23
2.2.1.6.	<i>Seguridad de pago</i>	24
2.2.1.7.	<i>Confianza</i>	25
2.2.2.	Proceso metodológico	26
2.2.2.1.	<i>Análisis de Alfa de Cronbach</i>	26
2.2.2.2.	<i>Análisis Factorial de Componentes Principales</i> ...	26
2.2.2.3.	<i>Análisis Clúster</i>	27
2.2.2.4.	<i>Análisis Discriminante</i>	27
2.2.3.	Diseño muestral	30
2.2.3.1.	<i>Universo de estudio</i>	30
2.2.3.2.	<i>Determinación de la muestra</i>	30
2.2.3.3.	<i>Método de muestreo</i>	34
2.2.3.4.	<i>Obtención de información y trabajo de campo</i>	34
CAPÍTULO 3: RESULTADOS		36
3.1. RESULTADO DEL ANÁLISIS DE FIABILIDAD.....		36
3.2. RESULTADO DEL ANÁLISIS FACTORIAL DE COMPONENTES PRINCIPALES.....		36
3.3. RESULTADO DEL ANÁLISIS CLÚSTER.....		39
3.4. RESULTADO DEL ANÁLISIS DISCRIMINANTE.....		41
3.5. DESCRIPCIÓN DE LOS SEGMENTOS.....		46
CAPÍTULO 4: CONCLUSIONES Y LIMITACIONES		53
4.1. Conclusiones generales del trabajo de investigación.....		53
4.2. Limitaciones de la investigación.....		54
BIBLIOGRAFÍA		55
ANEXO		61

.

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 3.1: Estadísticos de fiabilidad	36
Tabla 3.2: KMO y Prueba de Bartlett	37
Tabla 3.3: Varianza total explicada	38
Tabla 3.4: Factores extraños del Análisis Factorial	39
Tabla 3.5: Anova del Análisis Factorial.....	40
Tabla 3.6: Número de caso en cada conglomerado	41
Tabla 3.7: Pruebas de igualdad de las medias de los grupos del Análisis Discriminante	42
Tabla 3.8: Lambda de <i>Wilks</i> del Análisis Discriminante	43
Tabla 3.9: Coeficientes estandarizados de las Funciones Discriminantes Canónicas	43
Tabla 3.10: Resultados de la clasificación	44
Tabla 3.11: Pruebas de igualdad de las medias de los grupos del Análisis Discriminante	45
Tabla 3.12: Lambdas de <i>Wilks</i> del Análisis Discriminante.....	45
Tabla 3.13: Coeficientes de las Funciones Canónicas Discriminantes.....	46
Tabla 3.14: Descripción de segmentos que compran a través de dispositivos móviles.....	50
Tabla 3.15: Descripción de segmentos que no compran a través de dispositivos móviles.....	51
Tabla 3.16: Descripción sociodemográfica.....	52
Tabla 3.17: Descripción de hábitos de compra.....	53

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.1: Cuota de mercado de las empresas 2013 (tercer trimestre).....	14
Figura 1.2: Motivaciones sobre la compra mediante <i>smartphone</i>	15
Figura 1.3: Cifra de venta a través de dispositivos móviles entre 2012Q1- 2014Q1.....	15
Figura 2.1: Metodología propuesta.....	29
Figura 2.2: Distribución por sexo.....	31
Figura 2.3: Distribución por edad.....	31
Figura 2.4: Distribución por estado civil	32
Figura 2.5: Distribución por nivel de educación	32
Figura 2.6: Distribución por salario mensual	33
Figura 2.7: Distribución por profesión	33
Figura 2.8: Distribución por provincia.....	34
Figura 2.9: Ficha técnica de la investigación cuantitativa.....	35
Figura 3.1: Gráfico de sedimentación.....	38

RESUMEN

Objetivo: Conocer las variables que influyen en la decisión de utilizar dispositivos móviles en la compra de ropa o complementos por los consumidores chinos. El modelo utilizado en la investigación se denomina *Technology Acceptance Model (T.A.M.)*. En esta investigación se incorpora dicho modelo mejorado, incluyendo como variables la utilidad percibida, percepción de la facilidad de uso, seguridad de pago, confianza, coste, influencia social y variedad de productos o servicios.

Metodología: Se acude a fuentes secundarias para desarrollar el marco teórico y posteriormente a fuentes primarias utilizando como técnica la encuesta on line. La muestra está configurada por 297 individuos mayores de 15 años de origen chino que han realizado al menos una compra de ropa o complementos en el último medio año. Los principales análisis aplicados en la investigación son el Análisis Alfa de Cronbach, Análisis Factorial de Componentes Principales, Análisis Clúster, Análisis Discriminante.

Resultados: Se obtienen tres segmentos diferenciados en función del modelo utilizado denominados: Considerados, Racionales y Conservadores y se obtiene una ecuación mediante los factores más discriminantes para predecir la utilización de dispositivos móviles en la compra de ropa o complementos en China.

Limitaciones: Posibles sesgos dado que la selección de la muestra es el método bola de nieve y el número final de entrevistados no resulta representativo. A la hora de explicar los resultados, resulta difícil su interpretación. El estudio es de carácter descriptivo, no explicativo.

Palabras claves: *M-commerce*, Segmentación, TAM, China.

Tipo de informe: Trabajo de investigación

ABSTRACT

Objective: To identify variables that influence Chinese consumer's decision to use mobile devices to buy clothes or accessories for. The model used in the research is called Technology Acceptance Model (TAM). In this research, this improved model including variables such as perceived usefulness, perceived ease of use, payment security, reliability, cost, social influence and variety of products or services incorporated.

Methodology: Using secondary sources to develop the theoretical framework and online survey technique subsequently as primary sources. The sample is formed by 297 Chinese individuals over 15 years old who have made at least one purchase of clothing or accessories in the last half year. The main analyzes used in the research are the Cronbach Alpha Analysis, Principal Components Factor Analysis, Cluster Analysis, Discriminant Analysis.

Results: Three distinct segments are obtained depending on the model used called: Considered, and Rational Conservatives and an equation is obtained by the most discriminating factors to predict the use of mobile devices in buying clothes or accessories in China.

Limitations: Possible bias since the sample selection is the snowball method and the final number of respondents is not representative. In the moment to explain the results, it is a difficult to interpret. The study is descriptive, not explanatory.

Keywords: M-commerce, Segmentation, TAM, China.

Report Type: Research paper

INTRODUCCIÓN

La tecnología móvil ha ocupado un lugar muy importante en la vida cotidiana de la sociedad moderna. Los dispositivos móviles son una herramienta indispensable que no solo permite comunicarse a través de Internet con otras personas, sin limitaciones del lugar donde se encuentren el individuo ni del momento, permitiendo buscar información, pagar, comprar, vender, etc.

Gracias a la llegada y auge de los dispositivos móviles y al uso global de Internet, el *M-commerce* se ha convertido en una de las directrices del comercio electrónico (*E-commerce*) con la particularidad de que las transacciones se ejecutan desde dispositivos móviles como *smartphones* y *tablets*. Las empresas que no entran en el desarrollo de una plataforma virtual están abocadas a quedarse fuera de un sistema competitivo a nivel mundial donde existen grandes oportunidades. Con el rápido avance de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), los consumidores se están convirtiendo en personas virtuales que compran, venden, negocian, y comparten en la plataforma web.

Los usos que los consumidores pueden realizar van desde adquirir productos o servicios a través del *smartphone* o *tablet* hasta localizar una ubicación de una tienda o restaurante a través de dispositivos móviles. Lógicamente, no son sólo los clientes los que aprovechan los magníficos productos o servicios que ofrece el comercio móvil, muchas empresas también han apostado por el *M-commerce* con el objetivo de mejorar su negocio, aumentar la visibilidad de sus empresas y captar o fidelizar su clientela.

Según los expertos, se espera que hacia el 2015 el comercio móvil facture 119.000 millones de dólares en todo el mundo. Según el último “Barómetro Zanox Mobile Performance 2013” (Marketing Móvil, 2013) se prevea un incremento del 126% de los ingresos generados en 2013 en Europa por dispositivos móviles. El potencial interactivo y la posibilidad de utilizar la creatividad en este sector ofrecen ventajas inigualables para lograr nuevas formas de atraer al consumidor y hacer más fácil las transacciones.

El motivo por el que se selecciona desarrollar el presente TFG se debe a que actualmente el comercio móvil es un tema bastante interesante, aunque actualmente dicho comercio todavía no es tan popular en todas las empresas y todos los países, pero es indiscutible que es considerado como un tipo de comercio que tiene mucho futuro,

especialmente en China, país con un gran número de usuarios de *Smartphone*. Asimismo, según la compañía *DigitasLBI* (*Mexican Business Web*, 2014), que realiza un estudio en China para determinar los hábitos de compra del consumidor, y los resultados se indica que China es el país que mejor se adapta al comercio móvil, de hecho, un 76% de los usuarios chinos de *Smartphone* ha comprado como mínimo una vez a través del móvil en los últimos tres meses.

Con base a esta información, se puede considerar que China es un mercado muy potente con respecto al comercio móvil, y lo que pretende analizar es el comportamiento de los consumidores chinos con el objetivo de conocer la situación de dicho comercio y buscar nuevas oportunidades y recomendaciones para las empresas. Con respecto al sector que se va a analizar, es de ropa y complementos, ya que según un estudio que los productos más comprados por dispositivos móviles son la ropa y complementos, tanto para chicos como para chicas (Dink in, 2012). En definitiva, el analizar de este tema permitirá conocer más profundidad la situación del comercio móvil en China, así como conocer las opiniones acerca de compra de ropa y complementos a través de los dispositivos móviles.

OBJETO DEL TRABAJO FIN DE GRADO

El objetivo del Trabajo Fin de Grado es en primer lugar, profundizar en los conocimientos teóricos y contrastar mediante su aplicación empírica de 4 años en la carrera Marketing e Investigación de Mercados. Se absorben muchos conocimientos de diferentes asignaturas, sin embargo, dominar la teoría no es el único objetivo final, sino ponerla en práctica. Afortunadamente, con la oportunidad de realizar el Trabajo Fin de Grado, se pueden aplicar las teorías aprendidas en la práctica, permitiendo ahondar en la comprensión con respecto a un tema en concreto, realizar la búsqueda de fuentes de información primaria y secundaria, diseñar la encuesta, analizar la base de datos obtenidos utilizando los métodos estadísticos, es decir, se permite realizar una investigación completa utilizando los conocimientos adquiridos.

En segundo lugar, la realización del Trabajo Fin de grado también permite aprender nuevos aspectos. Durante este proceso, se comenten muchos errores, se corrigen y se aprende, además resulta una buena oportunidad para aprender cómo trabajar de forma más eficiente.

METODOLOGÍA DE TRABAJO FIN DE GRADO

Fuentes de información secundarias

Con la finalidad de conocer y profundizar en el comercio móvil, se consultan diversas bases de datos donde se localizan artículos e informes de empresas, por ejemplo, *ABI / INFORM*, *DIALNET Complete*. En cuanto a los artículos más relevantes para el presente estudio destacan los siguientes:

- *Exploring individual personality factors as drivers of M-shopping acceptance* (Aldás-Manzano, Ruiz-Mafé y Sanz-Blas, 2009).
- *Predicting consumer decisions to adopt mobile commerce: Cross country empirical examination between China and Malaysia* (Chong, Chan y Ooi, 2012).
- *An empirical examination of factors influencing the intention to use mobile payment* (C. Kim, Tao, Shin y Kim, 2010).
- *Increasing trust in mobile commerce through design aesthetics* (Y. Li y Yeh, 2010).
- *Factors influencing consumption experience of mobile commerce: A study from experiential view* (M. Li, Dong y Chen, 2012).
- *An examination of the determinants of customer loyalty in mobile commerce contexts* (Hsin-Hui y Yi-Shun, 2006).
- *Factors affecting purchase intention on mobile shopping web sites* (Hsi-Peng y Philip Yu-Jen Su, 2009).
- *What drives Malaysian m-commerce adoption? An empirical analysis* (Toh, Govindan Marthandan, Chong, Keng-Boon Ooi y Seetharam Arumugam, 2009).
- *Building trust in m-commerce: contributions from quality and satisfaction* (Yung Shao Yeh y Li, 2009).
- *A meta-analysis of mobile commerce adoption and the moderating effect of culture* (Zhang, Zhu y Liu, 2012).
- *Factors determining firms' perceived performance of mobile commerce* (Sonia San Martín, López-Catalán y Ramón-Jerónimo, 2012).

- *Customer satisfaction factors of mobile commerce in Korea* (Choi, Seol, Lee, Cho y Park, 2008).
- *Exploring the impact of use context on mobile hedonic services adoption: An empirical study on mobile gaming in China* (Y. Liu y Li, 2011).

Por otra se han leído numerosos informes publicados por instituciones:

- *V Estudio Anual IAB Spain Mobile Marketing: Informe de Resultados Septiembre de 2013* (Clarke, 2014).
- *Parents Go Mobile for Holiday Shopping, Mobile's Role in a Consumer's Media Day in the United States and in China: The Smartphone as an Extension of the Self and an Extension into the World* (Yong, 2013).
- Experian: Hábitos de compra offline y online del consumidor español en el sector retail), Comportamiento de consumidores chinos sobre la compra por internet 2012 (Dink in, 2012).
- Experian: Una comparación del comportamiento del consumidor en los canales online y offline: sensibilidad al precio, lealtad de marca y efecto de las características del producto (Arce Urriza y Cebollada Calvo, 2011).

Para tener una visión actual del desarrollo del *M-commerce* en China y el resto de países, se acude a numerosas páginas webs tanto en idioma español, inglés como en chino. Por ejemplo, *ebrun (Yi Dong Dian Shang)*, *ecommercenews*, *marketing4ecommerce*, *mobilecommercedail*, *Baidu*.

Con respecto a la fuente de información primaria, se lanza una encuesta *on line* al mercado chino con el fin de conocer lo que piensan los usuarios sobre comercio móvil y su nivel de desarrollo.

CAPÍTULO 1: DESCRIPCIÓN DE *M-COMMERCE*

1.1.DESCRIPCIÓN DE *M-COMMERCE*

1.1.1. Definición de *M-commerce*

El comercio electrónico ha revolucionado el negocio, La introducción del comercio electrónico en las empresas conlleva profundos cambios en la competitividad y la estructura de la industria. La tecnología móvil es cada vez más atractiva, ya que ofrece un acceso flexible a Internet, convirtiendo así el comercio electrónico tradicional en el comercio móvil (Scharl, Dickinger y Murphy, 2005).

Afirman que el comercio móvil implica el suministro de productos y servicios utilizando las tecnologías inalámbricas para facilitar las actividades comerciales electrónicas sin limitaciones de tiempo y lugar (Liao, Shao, Wang y Chen, 1999).

Durante los años 90 la introducción de Internet y el comercio electrónico dibujaron tanto la forma en que se realizaban los negocios, como la manera en que los consumidores interactuaban con las empresas. Gracias a esto, las compañías tuvieron la oportunidad de automatizar muchos procesos que anteriormente eran manejados manualmente.

1.1.2. Desarrollo de *M-commerce*

El rápido desarrollo de la economía, la libertad de comercio y la información, facilitan la aparición y el desarrollo de comercio móvil. Chong (2013) define el comercio móvil como el intercambio o compra, venta de bienes y servicios a través de dispositivos de mano inalámbricos tales como teléfonos celulares y asistentes digitales personales. Es considerado como una nueva forma de comercio. La tecnología de aplicación de Internet móvil y la tecnología de comunicación inalámbrica es la base del comercio móvil.

La aplicación de la tecnología móvil implica un gran paso en el desarrollo de los seres humanos, y dado que los dispositivos móviles son más baratos que los PC, para muchas personas, el *smartphone* no es sólo un móvil, sino también es un PC personal. La tecnología de movilidad es la herramienta que produce la mayor influencia para el desarrollo de una sociedad. Actualmente, se está en un momento en el que la mayoría de

personas tiene un dispositivo móvil (*smartphone, tablet*), tanto en los países desarrollados como los países en desarrollo, las personas utilizan estos dispositivos para hacer negocio, conseguir información y relacionarse. El aumento de la velocidad de 3G a 4G aumenta el nivel de personas, provocando que utilicen más dichas tecnologías.

El comercio móvil presenta diversas ventajas y diversas similitudes con el comercio electrónico pero, además, hace posible una interacción con una audiencia mayor y de una forma más personalizada. A continuación, se expondrá las características más destacadas de comercio móvil.

1.1.3. Características de *M-commerce*

Aunque se puede considerar que el *M-commerce* es una parte del *E-commerce*, el comercio móvil presenta características que lo hacen distinto a las transacciones hechas en forma tradicional y que constituye el mayor atractivo para los usuarios (ByXD822, 2014).

- **Movilidad:** *M-commerce* no se limita por el cable de Internet, tampoco por el punto de acceso, los usuarios pueden llevar los dispositivos móviles para hacer la compra en cualquier lugar y cualquier momento.
- **Mayor facilidad:** la presencia de una comunicación inalámbrica entre el cliente y la empresa del servicio elimina la necesidad de un interfaz fijo. Ahora desde cualquier lugar y se puede tener acceso a las cuentas.
- **Omnipresencia:** la tecnología de movilidad permite a los usuarios para conseguir informaciones en cualquier lugar donde haya cobertura de señal.
- **Flexibilidad y conveniencia:** la conveniencia de los dispositivos móviles es consiste en que los usuarios pueden hacer la compra sin limitaciones de localidad y tiempo. No importa que el usuario esté de viaje, esté trabajando o esté haciendo otras actividades, puede contactar siempre mediante tales dispositivos.
- **Diseminación y localización:** Los minoristas pueden enviar mensajes a los usuarios que están en un distrito concreto y próximo mediante Wifi.

- Acceso a variedad de servicios: facilita el acceso a numerosos servicios, en todo momento y lugar, con capacidad de interactuar con el sistema y personalizar sus características.

1.1.4. Tipo de productos o servicios que se ofrece

El boom de los nuevos dispositivos, como *smartphone* y *tablet*, en las nuevas tecnologías *cloud*, y la disponibilidad de Internet móvil ofrecen a los consumidores más oportunidades para la compra online, es necesario señalar los servicios destacables y diferenciales que ofrece comercio móvil actualmente: venta de entradas a través de dispositivos móviles, servicios de información, cargar el móvil, pagar con QR, banca móvil, subastas etc.

1.1.5. Métodos de pago

El pago móvil, se refiere al conjunto de servicios que permiten realizar transacciones financieras a través de dispositivos móviles, incluye tanto el pago de determinados productos y servicios como la transferencia de dinero de persona a persona. A continuación, se ejemplan las diferentes formas de pago (ByXD822, 2014).

Según la cantidad de dinero para pagar, se divide en micro-pago y macro-pago:

- Micro-pago: pago de pequeña cantidad de dinero, generalmente, inferior a 10 dólares.
- Macro-pago: pago de gran cantidad de dinero.

Según la distancia, se divide en pago próximo y pago a distancia:

- Pago próximo: Se refiere al terminal móvil a través de tecnología de comunicación inalámbrica de corto alcance, consigue la transferencia de fondos monetarios.
- Pago a distancia: se refiere el pago mediante Internet, SMS, GPS y el sistema de Back-pago para establecer conexión, con el objetivo de realizar la transferencia, pago, etc.

Según el tipo de la cuenta de pago, se divide en pago mediante tarjeta bancaria y pago mediante intermediarios.

- Pago de tarjeta bancaria: se trata de pago mediante tarjeta de crédito o débito.
- Pago mediante intermediarios: Se refiere a las empresas como *PayPal*, *Alipay* (en China).
- Pago por mensajería: Los operadores móviles ofrece a los usuarios una cuenta para el pago de una cantidad menor, y dichos usuarios pueden hacer compra, por ejemplo de libros electrónicos, canciones, videojuegos u otros productos intangibles, una vez realizada la compra, enviará un mensaje al móvil para confirmarlo, y registra la factura en la cuenta de llamada, al final del mes se cobra.

Además, es necesario destacar el pago a través de *quick response code* (código QR), es una forma de pago especial que ofrece exclusivamente comercio móvil. Pago con QR consiste en escanear el código de QR para la compra de bienes o servicios.

1.1.6. Situación en el ámbito mundial

El crecimiento de *smartphone* y *tablet* impulsará la expansión del mercado móvil, tanto en países desarrollados como en v a de desarrollo. La variedad de oferta en teléfonos inteligentes y las bajadas de precios han permitido el acceso de las clases medias y medias-bajas a Internet a nivel global. China es un área específica de atención en el 2014, ya que la penetración de teléfonos móviles alcanza el 89%, al igual que algunos países de Asia y Latinoamérica (*Business School*, 2013).

Mobify, plataforma especializada en tecnología móvil, analizó durante 2012 la actividad de 200 millones de compradores en sitios de comercio móvil para determinar en qué época se realiza más compras a través de los dispositivos móviles. A continuación se comparte algunos de los datos más interesantes de los hábitos a la hora de comprar desde estos dispositivos (neositios, 2012).

- Australia y Brasil son los países líderes en porcentaje del tráfico móvil a los minoristas (47% y 40% respectivamente), en comparación con los EE.UU. y Reino Unido (31%).

- El tráfico móvil australiano a los sitios de *E-commerce* es del 47% superando a los EE.UU. y al Reino Unido, con el 31% cada uno
- El 27% del tráfico global a sitios de *E-commerce* proviene de dispositivos móviles.
- El 46% de los compradores en línea chinos utilizan *Smartphone* para comprar, frente al 15% en EE.UU. y el 14% en Reino Unido.
- El 41% de los compradores chinos usan Tablet para comprar en línea frente al 9% en EE.UU. y el 6% en el Reino Unido.
- Francia y Japón tienen el menor número de compradores móviles.
- China e India tienen las tasas más altas de compradores móviles (*smartphone* y *tablet*).

Una infografía realizada por *Baynote* reúne cifras y nos muestra cómo los dispositivos móviles se han proliferado y cambiado la forma de hacer negocios. A continuación, se muestran algunos datos proporcionados por el estudio (neositios, 2012):

- 1 de cada 10 dólares del comercio electrónico se gasta desde un *smartphone* o *tablet*.
- El 63% de los consumidores encuestados dicen que en los próximos años van a comprar más desde sus dispositivos móviles.
- El 61% de los compradores dicen que tienen mejor experiencia de marca con aquellas empresas que tienen adaptabilidad y experiencia móvil.
- Por cada dólar gastado, el promedio de RSI (Retorno Sobre la Inversión) en marketing por correo electrónico es de US\$ 44.25.
- El 48% del tiempo que los consumidores gastan en sitios con comercio electrónico lo hacen desde un dispositivo móvil.
- El 50% de todo el correo que se abre sucede en los dispositivos móviles (68% de estos en iPhone).
- El 48% de las transacciones móviles se hacen con un iPad.
- Los usuarios de Tablet gastan un 20% más que el promedio de los usuarios de *smartphone*.

eMarketer señala la falta de confianza en las compras online como una de las principales barreras hacia un mayor uso del *M-commerce*. Según el "Informe Internacional del Mercado de las Comunicaciones 2013", elaborado por *eMarketer*, existen aún diferencias importantes en la UE5 en cuanto a la confianza del pago online. Los consumidores británicos son los que más confían en Internet como medio seguro para realizar sus transacciones, ya que el 70% de las personas "se sienten seguras", y tan sólo un 10% "no se sienten seguras" pagando a través de la red. En el resto de países, la confianza es bastante baja (Rodríguez, 2014).

Según comScore MobiLens, en marzo de 2013 las categorías principales en *M-commerce* fueron: ropa (37%), libros-no eBooks (27,7%), electrónica de consumo (26,7%), tickets (24%) y productos de cuidado/higiene personal (18,1%). Otro de los artículos más susceptibles de compra desde móvil son las ofertas diarias de cupones descuento (16%) así como la comida a domicilio (13,8%) (Rodríguez, 2014).

1.1.7. Situación en China

China es un país que tiene un gran potencial en *M-commerce*, ya que ofrece la posibilidad de vender online más de 460 millones de usuarios por Internet. Hoy en día, según un estudio de *DigitasLBI*, China lidera el mercado del *M-commerce*, al registrar que el 76% de los usuarios de teléfonos inteligentes ha comprado al menos una vez a través de estos dispositivos en los últimos tres meses (*Mexican Business Web*, 2014)

Además, se debe tener en cuenta la intensidad que puede llegar a alcanzar, ya que las personas de este país están conectadas a Internet un promedio de 2.7 horas cada día. Concretamente, el estudio se centrará en los estudiantes universitarios, de acuerdo con el estudio, el 99 % de los estudiantes universitarios y los profesionales especializados entre 22 y 35 años que tienen la costumbre de comprar por Internet están conectadas un promedio de cuatro horas diarias a internet. Con el desarrollo de este comercio, emerge numerosas empresas en este sector (lynkoo, 2012) . Entre tantas empresas, es necesario mencionar una empresa potente que pertenece a *Tencent*¹, que se llama *WECHAT* ; es

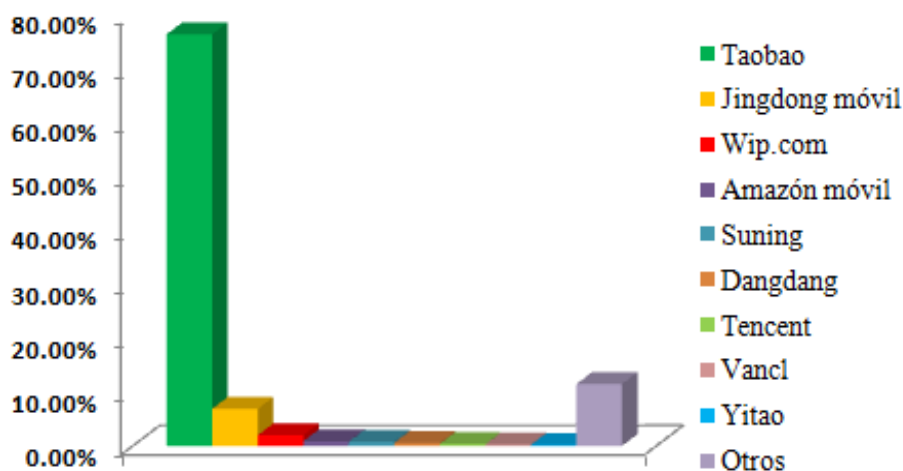
¹ *Tencent*: es una empresa de China cuyas subsidiarias proveen servicios de internet y servicios de teléfonos móviles de valor agregado. Entre los diversos servicios que ofrece son de redes sociales, portales de sitios web, comercio electrónico (*E-commerce*), juegos y servicio de mensajería instantánea conocido como *Tencent QQ*, a su vez es el portal de internet más grande de China.

una plataforma para chatear que tiene una apalanca de usuarios. En China, posee 500 millones de usuarios, y en el resto de los países, 100 millones de usuarios, con un constante crecimiento, *Tencent* se está quedando sin espacio para expandirse en China. Al principio, *WECHAT* es simplemente una aplicación para chatear con los amigos, poco a poco, están entrando en el mercado de comercio móvil. Actualmente, ofrece servicios como banco online, llamar a taxi, tienda online, cargar al móvil. Es decir, los usuarios realizan estos servicios simplemente mediante su propio *smartphone* o *tablet*. Sin duda, han conseguido un gran éxito por tener tantos usuarios. La empresa ya ha conocido que comercio es una gran oportunidad y decide dedicar más dinero a ofrecer más servicios, con el objetivo de promover y consolidar el desarrollo en el mercado de comercio móvil. Sin duda se convertirá en una empresa potente en el sector de comercio móvil principalmente gracias a un gran número de seguidores.

A continuación se muestra la cuota de mercado de las empresas en el primer trimestre de 2014, las motivaciones sobre la compra a través de *smartphone*, y la cifra de venta a través de dispositivos móviles desde el primer semestre de 2012 hasta el primer semestre 2014 (*Dink in*, 2012; *iResearch*, 2014a)

Referente a la figura 1.1, se puede observar que *Taobao* ocupa un mayor porcentaje de cuota de mercado, siendo la página web con mayor importancia.

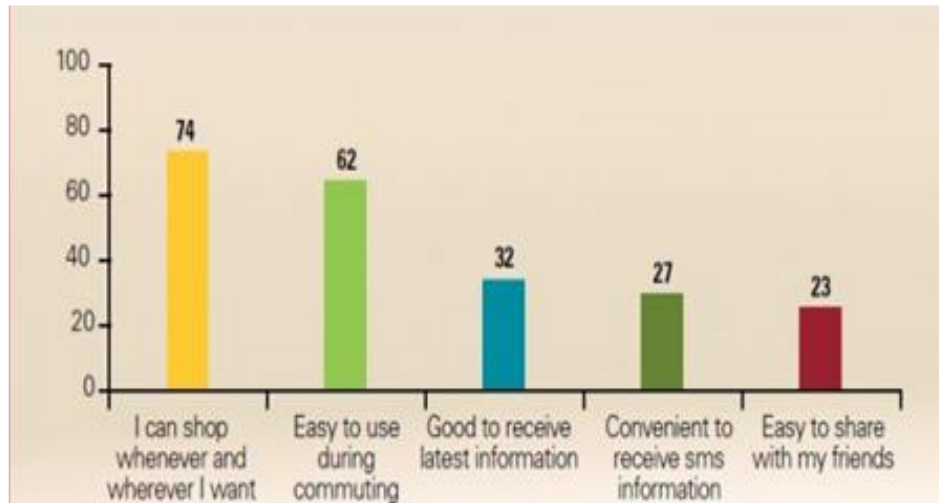
Figura 1.1: Cuota de mercado de las empresas 2014 tercer trimestre



Fuente: *I-Research* (2014) *survey analysis*

Con respecto a la figura 1.2, el mayor porcentaje implica que la mayor motivación sobre la compra mediante *smartphone* consiste en la compra sin limitación de tiempo y lugar, seguido por la motivación que constituye la facilidad de uso.

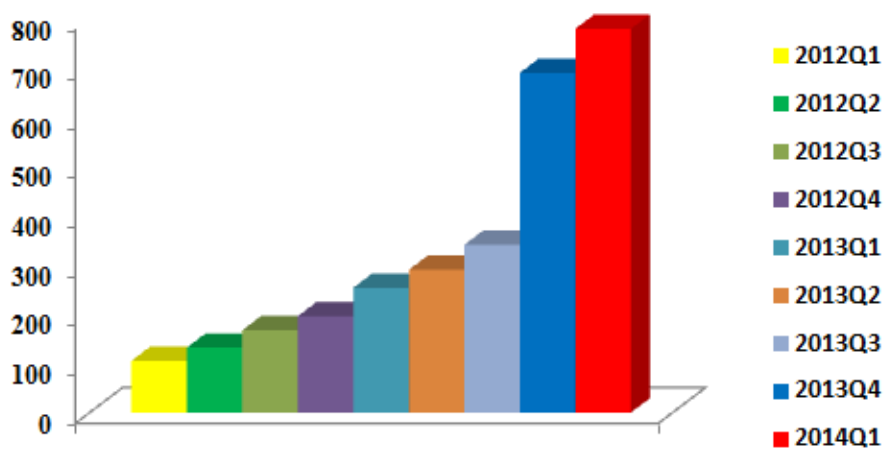
Figura 1.2: Motivaciones sobre la compra mediante *smartphone*



Fuente: I-Research (2014) survey analysis

En cuanto a la figura 1.3, se puede afirmar que en los últimos años, la cifra de venta a través de dispositivos móviles en China está creciendo constantemente.

Figura 1.3: Cifra de venta a través de dispositivos móviles entre 2012Q1-2014Q1 (Cien millones)



Fuente: I-Research (2014) survey analysis

1.2. TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM)

1.2.1. Definición de TAM

El modelo *Technology Acceptance Model* (TAM) es ampliamente reconocido como uno de los modelos más robustos e influyentes para explicar el comportamiento de aceptación del usuario (Davis, 1989). Este modelo se basa en la *Theory of reasoned action* (TRA), dicha teoría afirma que las conductas de los individuos dependen de sus normas subjetivas y de sus creencias.

Davis utiliza en las investigaciones dicha teoría y afirma que el uso de una tecnología depende fundamentalmente de la facilidad de uso percibida y de la utilidad percibida (F. D. Davis, 1989). Estas dos variables influyen en la actitud hacia el uso, que a su vez determina la intención de comportamiento de uso.

1.2.2. Desarrollo de TAM

La utilidad percibida se puede definir como aquella creencia por la cual una persona considera que el uso de un sistema particular mejorará su rendimiento profesional (Davis, 1989). El efecto positivo de esta variable sobre la adopción de las tecnologías de la información ya ha sido explicado y probado empíricamente en numerosas ocasiones (F. D. Davis, 1989; Ong, Jung-Yu y Yi-Shun, 2004; Taylor y Todd, 1995; Viswanath Venkatesh y Davis, 2000; Viswanath Venkatesh, Morris, Davis y Davis, 2003). La facilidad de uso percibida de un sistema puede definirse como la creencia por la que una persona considera que el uso de un sistema no representa un especial esfuerzo (F. D. Davis, 1989).

Con base en el modelo original (TAM), Ajzen (1991) diseña un nuevo modelo que se llama Teoría del Comportamiento Planificado. Además de los factores tecnológicos, esta teoría también se centra en los factores sociales e individuales (Kleijnen, Ko de Ruyter y Wetzels, 2007). La teoría del comportamiento planificado declara que la intención de conducta para realizar una actividad está determinada por la actitud, el control conductual percibido, y la norma subjetiva (Ajzen, 1991; Fusilier y Durlabhji, 2005)

Posteriormente, Venkatesh y Bala (2008) proponen una versión extendida de TAM, que denominaron TAM 2. Este modelo incluye un grupo de variables determinantes y moderadoras de utilidad percibida. Los autores consideran que: norma subjetiva, imagen, relevancia del trabajo, calidad de salida son antecedentes de la utilidad percibida. Por otra parte, ellos demuestran que la relación entre norma subjetiva e intención de uso está moderada por la voluntariedad y la experiencia.

Venkatesh (2003) propone la teoría de la *Unified theory of acceptance and use of technology* (UTAUT). Este modelo fue elaborado para explicar por qué los usuarios adoptan y usan las tecnologías. Según UTAUT, el uso de una tecnología depende de la intención de comportamiento, la expectativa de rendimiento, la expectativa de esfuerzo, la influencia social y las condiciones de facilidad. La expectativa de rendimiento es similar a la utilidad percibida, es decir, si al usuario le parece que el uso de la tecnología le da alguna utilidad o no. La expectativa de esfuerzo es similar a la facilidad de uso percibida, se entiende que el uso de la tecnología no implica un gran esfuerzo para el usuario. Los autores también concluyen que género, edad, experiencia y voluntariedad influyen en la intención del comportamiento de los usuarios.

Más tarde, Venkatesh y Bala (2008) proponen en el TAM3, la última extensión del modelo TAM. En esta última versión se añaden algunas variables determinantes de facilidad de uso percibida. Según los autores existen otros factores que influyen en la facilidad de uso: la auto-eficacia computacional, la percepción de control externo, la ansiedad computacional y el entretenimiento computacional (*computer playfulness*), disfrute percibido y usabilidad objetiva. En el TAM 3 incluye nuevamente la experiencia y la voluntariedad como variables moderadas.

En síntesis, a pesar que el modelo TAM ha evolucionado a lo largo del tiempo, sigue estando constituido en su núcleo por un conjunto simple de variables, lo que constituye probablemente su mayor ventaja. TAM sigue siendo un modelo que explica el uso de las tecnologías a través de sólo dos variables mediadoras. Finalmente, a pesar de la gran cantidad de pruebas a los que ha sido sometido dicho modelo continúa manteniendo su relevancia para explicar por qué los individuos adoptan tecnologías.

En el presente trabajo, se va a aplicar el modelo TAM utilizando además de las variables que constituyen su núcleo central: facilidad de uso percibida y utilidad percibida, otras nuevas variables con la finalidad de complementar el modelo, entender

y predecir mejor el comportamiento de los consumidores. Las variables que se añaden son las siguientes: confianza, coste, seguridad de pago, conveniencia, influencia social, variedad de productos y conocimientos de pago. Después de referir a muchos trabajos de otros autores sobre comercio móvil, se decide elegir estas variables mencionadas, y en el siguiente capítulo, se explicará más detalle sobre dichas variables.

CAPÍTULO 2. METODOLOGÍA Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

2.1.OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

Cuando se habla de los objetivos de investigación, se debe dividirlos en objetivos generales y específicos. La investigación permitirá conocer la realidad de una manera más imparcial ya que se recogen y analizan los datos a través de los conceptos y variables. A continuación, se mostrarán los objetivos de esta investigación:

2.1.1. Objetivos generales

Entender la situación del *M-commerce* en el mercado chino: Actualmente China es un mercado bastante potente y competitivo en *M-commerce* por lo que muchos expertos han señalado que el *M-commerce* tiene mucho futuro en dicho país, ya que se está desarrollando a una velocidad increíble e además el volumen de población que tiene China, hace pensar en un crecimiento exponencial durante los próximos años. Por otra parte, para muchas empresas constituye una gran oportunidad. Por estos motivos existe un gran interés en investigar este gran mercado.

Presentar una visión global del *M-commerce*: presentar sus posibilidades futuras, pero a la vez los problemas que trae consigo.

2.1.2. Objetivos específicos

Conocer el perfil de cada tipo de cliente: Resulta muy ventajoso conocer el perfil de cada tipo de cliente, especialmente para las empresas, porque permite adaptar sus propuestas de valor a los distintos dispositivos y personalizar productos y servicios, pudiendo de este modo decidir entre optar por una distribución multicanal para ampliar así su cuota de mercado o especializarse únicamente en aquellos segmentos más proclives al comercio móvil.

Entender las motivaciones y barreras de los usuarios en *M-commerce*: Entender las barreras de los usuarios en *M-commerce* es de gran importancia, ya que implican aspectos que se deben mejorar. Si la empresa resuelve las barreras, se puede aumentar el nivel de satisfacción de los clientes.

Entender qué factores influyen en el comportamiento de los usuarios: en este trabajo se eligen varias variables tales como: Utilidad percibida, Facilidad de uso percibida, Confianza, Seguridad de pago, Coste, Influencia social, Variedad de productos o servicios, se pretende averiguar qué variables influyen más en el comportamiento de los usuarios y cuáles no tiene influencia directa sobre ellos.

Entender lo que realmente piensan los usuarios sobre *M-commerce* y qué es lo que necesitan: sólo entendiendo lo que realmente necesitan se podrá satisfacer mejor sus necesidades.

2.2. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

2.2.1. Justificación de selección de variables

En la encuesta, se incluye siete variables que constituye el TAM (Utilidad percibida, Facilidad de uso percibida, Confianza, Coste, Seguridad de pago, Influencia Social, Variedad de productos). Aparentemente, para verificar si estas variables tienen influencias directas en los usuarios o no se necesita realizar una encuesta. A continuación, se explicará las variables que son mencionadas anteriormente.

TAM: El modelo TAM propone que la utilidad percibida (PU) y la facilidad de uso percibida (FUP) son capaces de predecir el comportamiento de los usuarios con respecto al uso de tecnología. Numerosos autores han aplicado el modelo TAM en sus trabajos para conocer la actitud de la adopción de tecnología, entre los que destaca Aldás-Manzano, Ruiz-Mafé y Sanz-Blas (2009), Chong, Chan y Ooi (2012), Chong (2013).

2.2.1.1. Utilidad percibida

Utilidad percibida se define como el grado en que un individuo cree que el uso de un sistema mejora su desempeño en el trabajo (F. D. Davis, 1989). El efecto de la Utilidad percibida ha sido validado en numerosos estudios existentes Yi-Shun, Hsin-Hui y Luar (2006), Chong (2012), Kim (2010), Aldás (2009).

En este trabajo, la Utilidad percibida se define como el grado en el que el individuo cree que el uso de comercio móvil mejorará su eficacia en el trabajo y las actividades diarias. La utilidad se puede entender como la posibilidad de comprar en cualquier lugar

y cualquier hora, también es como un ahorro de tiempo (C. Kim, Tao, Shin y Kim, 2010).

La utilidad se puede entender, además como un mayor entretenimiento. Por otra parte, comprar los productos que son difíciles de conseguir en la vida real, así como la posibilidad de comparar precios de los productos o servicios son más rápidas y directamente son otras utilidades que ofrece el comercio móvil (Chong, Chan y Ooi, 2012).

Con respecto a los ítems que se aplican en la encuesta, consta de 6 ítems que son: Me permite comprar en cualquier lugar y cualquier hora; Es más entretenido comprar a través del comercio móvil que por internet a través de PC; Me permite ahorrar tiempo porque me permite aprovechar pequeños momentos de mi tiempo; Me permite realizar compras más rápido; Me deja comprar los productos que son difíciles para conseguirlos en la vida real.; La comparación de los precios de los productos o servicios son más rápidas y directas.

2.2.1.2. *Facilidad de uso percibida*

La intención de los usuarios para utilizar una tecnología de la información se basa, en gran medida, en la utilidad percibida del sistema (F. D. Davis, 1989). La facilidad de uso percibida se ha demostrado que desempeña un papel importante en la determinación de la intención de utilizar el comercio móvil (Ong, Jung-Yu y Yi-Shun, 2004). Davis (1989) identifica la ausencia de esfuerzo en el uso de un sistema como un predictor importante para la adopción y posterior utilidad. Algunas investigaciones confirman que la construcción de la libertad de esfuerzo tiene un fuerte efecto en la utilidad (Yi-Shun, Hsin-Hui y Luarn, 2006). Según Chong (2012), la facilidad de uso percibida implica un menor esfuerzo mental, es decir, no es difícil para los usuarios.

La facilidad de uso percibida parece una variable importante, es la cuestión de adoptarlo o no. Ser fácil es un factor muy importante para quién decida adoptarlo o no. Se puede entender que facilidad de uso percibida contiene diversos aspectos. Al principio, en el presente trabajo, se planteó incluir la variable *Conveniencia* como una variable individual. Pero luego se comprende que ser conveniente podrá entenderse como un reflejo de facilidad de uso percibida, en consecuencia, se decide no incluir la variable *conveniencia* para que no tenga efecto de multicolinealidad. En la encuesta, se

incorporará la existencia de diversas formas de pago, así como dominar fácilmente el conocimiento de pago como ítems dentro de la variable facilidad de uso. Por un lado, la existencia de diversas formas de pago facilita la compra, puesto que los usuarios tienen más opciones en el momento de pagar. Por otro lado, si es fácil dominar el conocimiento de pago, esto aumenta la posibilidad de que una persona elija realizar comercio móvil, ya que el pago implica un acto de compra acabado.

Con respecto a los ítems que se aplican en la encuesta, consta de 3 ítems que son: Comercio Móvil requiere poco esfuerzo mental; Dominar el conocimiento de pago es fácil; La existencia de diversas formas de pago.

2.2.1.3. Influencia social

Los individuos viven en un mundo de relaciones sociales donde las decisiones generalmente vienen influidas por diversas personas como los miembros de la familia, los amigos, las personas famosas, etc. Además, los medios de comunicación también pueden influir, tales como la televisión, revistas, la radio, etc.

La influencia social es el grado en el que un usuario percibe la importancia de que otros creen que él o ella debe utilizar una innovación (Chong, Chan y Ooi, 2012). Fan, Saliba, Kendall y Newmarch (2005) afirman que el usuario tiene más probabilidades de sugerir y recomendar un servicio a los demás, si está satisfecha con dicho servicio. En sus trabajos, revelan que el factor influencia social tiene un gran impacto en la aceptación de comercio móvil. Según Rogers (1995), la influencia social se puede dividir en dos tipos: medios de comunicación e influencia interpersonal. En el mundo real, nadie vive en un mundo cerrado, cada día las personas se relacionan entre sí y además, los medios de comunicación tienen una gran influencia por su potente capacidad de difusión.

En este trabajo, se incorpora la variable la influencia social, definida como la influencia de la familia, los amigos, los compañeros de trabajo, los internautas, las personas famosas, además, de los medios de comunicación en el proceso de uso del comercio móvil.

Con respecto a los ítems que se aplican en la encuesta, consta de 7 ítems que son: Me influyen las opiniones de los miembros de la familia; Me influyen las opiniones de los

amigos; Me influyen las opiniones de los compañeros de trabajo; Me influyen las opiniones de personas famosas o de prestigio; Me influyen las opiniones de los internautas (Foros, redes sociales); Me influye las noticias diarias; Me influyen anuncios de medios de comunicación

2.2.1.4. Variedad de productos o servicios

La variedad de productos podrá entenderse como una ventaja competitiva para los comercios on-line si se compara con los de una tienda física.

La variedad de productos hace que los usuarios tengan más opciones donde elegir, no existen limitaciones por la cantidad de productos o el estilo de productos, y da la posibilidad de incorporar novedades de manera continua y más rápida. En este sentido, se puede entender que una variedad de productos, aumenta la voluntad de utilizar comercio móvil.

Con respecto a los ítems que se aplican en la encuesta, consta de 2 ítems que son: Los productos o servicios que ofrece son más que las tiendas físicas; La tienda on-line ejerce novedades de manera continua.

2.2.1.5. Coste/Precio

El factor coste se puede entender como el grado en el que al individuo le parece que el uso de comercio móvil es caro o no. Además de los autores mencionados antes, (Ji-Won y Young-Gul (2001) también utilizan la variable coste en sus trabajos.

El variable precio o el coste es una de las razones que podrán frenar el desarrollo de *M-commerce*. Este puede hacer referencia al precio inicial de compra, el coste de uso continuo (cuota de suscripción, comisión de servicio y tarifa de comunicación), el coste de mantenimiento y la actualización de coste.

Sathye (1999) destaca la importancia de estas variables en la adopción de innovaciones, afirmó que el coste es una de las razones que impiden a los consumidores de Singapur y Australia utilizar la banca por Internet. Carlsson, Walden y Bouwman (2006) también consideran que las cuestiones relacionadas con los costes son más importantes que la privacidad y seguridad en lo que respecta a la adopción de servicios 3G entre los usuarios de Finlandia.

En 2008, Dai y Palvia (2009) en su estudio comparativo entre los consumidores de *M-commerce* de China y Estados Unidos consideran que el coste afecta la decisión de adopción de los consumidores chinos.

Con respecto a los ítems que se aplican en la encuesta, consta de 4 ítems que son: un móvil con las capacidades del comercio móvil es barato, la tarifa de 3G o 4G es barata, el precio de los productos o los servicios son más económicos, pagar a través de dispositivos móviles obtendrá más ofertas.

2.2.1.6. Seguridad de pago

Actualmente, el pago por móvil es cada vez más popular entre las personas, sin embargo, también producen muchos problemas. Para los usuarios de comercio móvil, uno de los problemas que más preocupan es la seguridad en el pago, un informe publicado por *iResearch* en 2014, afirma que con la característica movilidad, el pago por móvil tiene la posibilidad de ser la principal forma de pago en el futuro. Sin embargo, para muchos usuarios de dispositivos móviles, uno de los motivos por los que no quieren utilizar el pago móvil es por la preocupación por la seguridad (*iResearch*, 2014b). En China, *WECHAT*² ya ha entrado en el mercado de comercio móvil, para captar mayor clientes posibles y darles la mayor garantía posible, en 2013, *WECHAT* comienza a colaborar con la empresa *China Life*³, ofreciendo una garantía de pago total, se trata de que si un cliente pierde dinero o tiene alguna pérdida por robo en su cuenta durante el proceso de pago por móvil, entregando un documento sobre el caso, puede obtener indemnización total de lo que pierde en su cuenta bancaria. La seguridad constituye por lo tanto un factor muy importante para decidir el comportamiento de los usuarios, ya que puede ser un motivo que entorpezca en gran medida el desarrollo del comercio móvil.

Numerosos autores han incluido la variable seguridad en sus trabajos por considerar que es un factor muy importante (Donthu, 2001; Ghosh y Swaminatha, 2001; Jahangir y Begum, 2007; Parasuraman, Zeithaml y Berry, 1994; Roca, García y Juan José de la Vega, 2009).

Con respecto a los ítems que se aplican en la encuesta, consta de 3 ítems que son: Creer que las leyes sobre la seguridad de pago son completas; Sentirse muy seguro de dar

² *WECHAT*: es un servicio de mensajería de texto móvil y servicio de comunicación de mensajes de voz creado por *Tencent*, fabrica China, se lanzó por primera vez en enero del 2011.

³ *China Life*: Es una empresa de seguro.

información de la tarjeta de crédito para transacciones de comercio móvil; Proteger privacidad.

2.2.1.7. *Confianza*

La confianza es un elemento importante que influye en el comportamiento del consumidor y que determina el éxito de la adopción de las tecnologías. Según Hsi-Peng y Yu-Jen Su (2009), la confianza es más importante y compleja en el comercio electrónico y comercio móvil que en el comercio en general y tradicional debido a una circunstancia incierta. Hasta ahora, hay muchos autores que incluyen la seguridad de pago como una variable importante en sus estudios (Chong, Chan y Ooi, 2012; Hsin-Hui y Yi-Shun, 2006; Toh, Govindan Marthandan, Chong, Keng-Boon Ooi y Seetharam Arumugam, 2009; Yung Shao Yeh y Li, 2009).

En este trabajo, se considera la confianza como un factor decisivo, aquí la confianza hace referencia a si los usuarios confían en una tienda o no, y cuáles son los criterios que utilizan para determinar su nivel de confianza hacia una tienda on-line. En el caso de que los usuarios confían mucho en una tienda, no se preocupa tanto por la calidad de los productos, por posibles estafas etc. En consecuencia, una tienda con confianza aparentemente aumenta la posibilidad de comprar.

Con respecto a los ítems que se aplican en la encuesta, consta de 7 ítems que son: Confiar en una tienda por su número de transacciones; Confiar en las opiniones que dejan en el muro; Confiar en las certificaciones que tiene; Confiar una tienda por una rápida respuesta en situaciones en las que los consumidores tienen problemas de compra; Confiar una tienda por la garantía que da; Confiar una tienda si ofrece pago contra reembolso; Confiar una tienda por la calidad de los productos o servicios.

En ello, el presente estudio trata de conocer por dónde viene la confianza si es por número de transacciones, las opiniones que dejan en el muro, las certificaciones que tiene la tienda, la calidad de los productos o servicios, la garantía que ofrece, el servicio de pago contra reembolso o una rápida respuesta en el caso de producirse problemas.

La encuesta se divide en tres bloques, en la primer bloque de cuestiones hace referencia en su conjunto a diversos aspectos sobre los hábitos de compra de ropa y complementos a través de dispositivos móviles al objeto de llegar a una profunda comprensión del M-

commerce en China, así como determinar su relación con otras variables. El segundo apartado hace referencia a varias cuestiones configuradas por ítems que relaciona los con el modelo TAM (seguridad de pago, variedad de productos, confianza, influencia social, utilidad percibida, facilidad de uso percibida y coste). El tercer bloque tiene como objetivo la recogida de las variables sociodemográficas de los encuestados.

2.2.2. Proceso de metodología

Después de explicar las variables incluidas en este trabajo, a continuación, se explicará los análisis aplicados para los resultados de la encuesta.

2.2.2.1. Análisis de Alfa de Cronbach

El Alfa de *Cronbach* es un coeficiente que sirve para medir la fiabilidad de una escala de medida, y cuya denominación Alfa fue realizada en 1951 por Cronbach (1951), aunque sus orígenes se encuentran en los trabajos de *Hoyt* (1941) y de *Guttman* (1945). Actualmente es el método más utilizado en el ámbito de estudio de ciencias sociales. Según el autor, los valores superiores a 0,6 son considerados como fiables. En este trabajo, se aplica sobre 32 ítems que recogen las variables del modelo TAM que son Utilidad percibida, Facilidad de uso percibida, Influencia social, Confianza, Seguridad, Coste/precio, Variedad de productos o servicios.

2.2.2.2. Análisis factorial de componentes principales

La primera técnica empleada será el Análisis Factorial de Componentes Principales, aplicar sobre aquellas variables configuradoras del modelo TAM, que son medidas a través de escalas de Likert, por ser interesante no prescindir de la información que proporciona la medición del grado de acuerdo. El objetivo general que se pretende es la reducción de 32 ítems en un número más pequeño de factores.

Se extraen los factores resultado del análisis, quedando explicada por lo tanto toda la variabilidad de cada variable, dado que los paquetes informáticos empleados tienen capacidad para ello. El método de rotación a aplicar es el Varimax, con el objetivo de maximizar la varianza de los factores y obtener una estructura euclídea óptima, es decir, se consigue un espacio euclídeo y por lo tanto natural donde comparar distancias,

obteniendo una estructura homogénea para los factores (Harman, 1980; Lebart, Morineau y Fénelon, 1979; Morineau, 1984).

2.2.2.3. Análisis Clúster

La segunda técnica empleada será Análisis clúster, Dicho método reúne una serie de técnicas y algoritmos cuyo propósito es la búsqueda de grupos homogéneos de individuos, variables u objetos, los clasifica configurando grupos, clústeres o conglomerados lo más homogéneos posible con base en las variables observadas. Se utilizará los factores extraídos por el Análisis Factorial de Componentes Principales que son Precio económico/Variedad de producto, Confianza externa, Influencia secundaria, Ahorro de tiempo y esfuerzo, Influencia primaria, Seguridad, Utilidad, Confianza interna, Formas de pago y calidad.

El objetivo de la aplicación de esta técnica en la presente investigación es segmentar los grupos y conocer los rasgos específicos de cada grupo en base a la valoración del modelo TAM. El input de información a utilizar en la clasificación serán los factores, resultado del análisis factorial.

Una cuestión relevante a determinar es la selección de la medida de proximidad, relacionada con la naturaleza de las variables que generan la taxonomía de la población analizada y con el algoritmo de Análisis Clúster a utilizar. La medida de similitud elegida es la distancia euclídea de cada individuo al centroide de los grupos. El Análisis Clúster es considerado como una técnica exploratoria de datos que ayuda a determinar la agrupación más natural.

2.2.2.4. Análisis discriminante múltiple

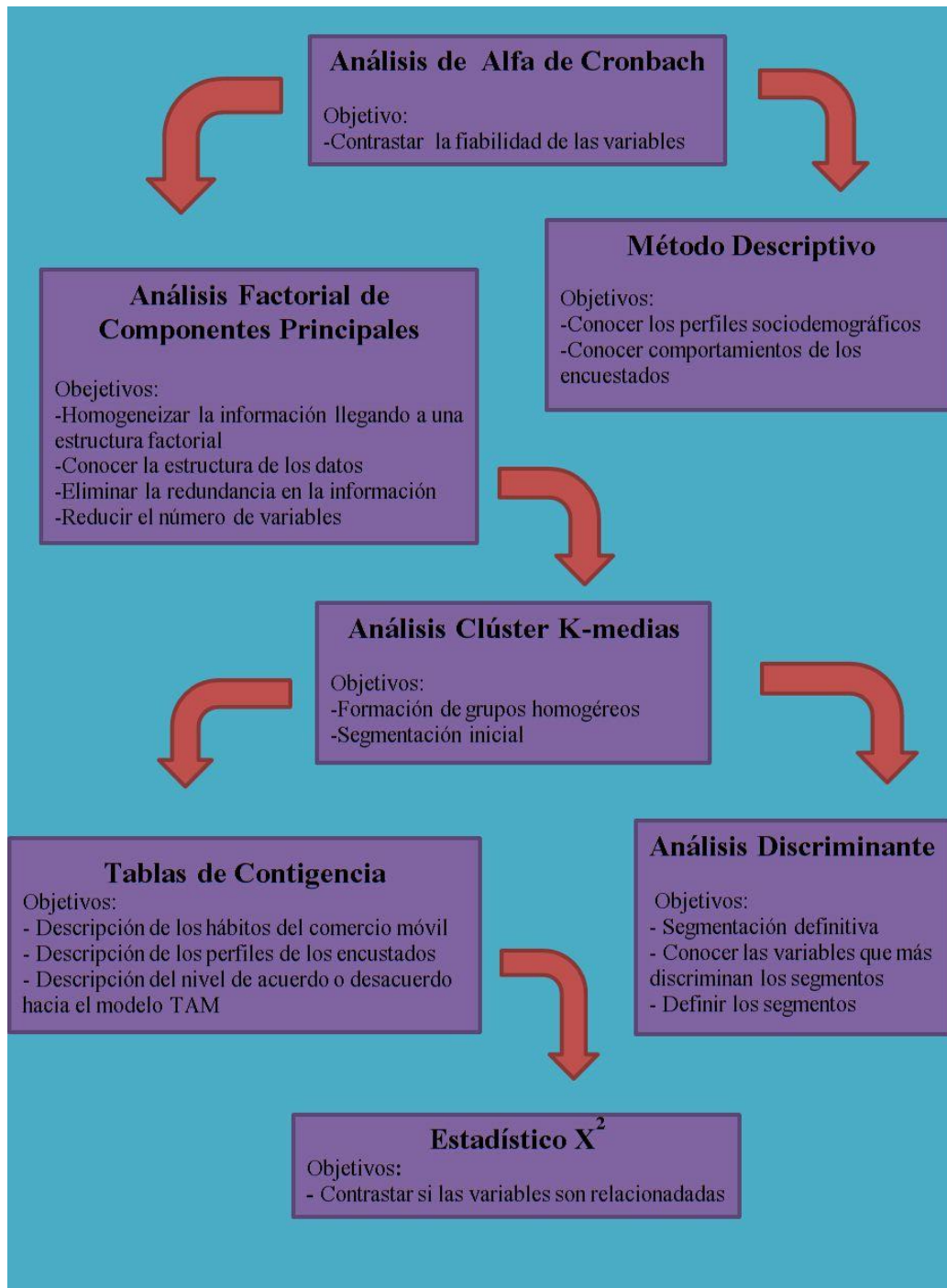
El análisis discriminante es un procedimiento de clasificación y asignación de los individuos a los grupos conocidas sus características, es decir, en función de las variables consideradas y a través de las combinaciones lineales de variables independientes, denominadas predictores. Indica que si los individuos previamente clasificados, en este caso, a través del análisis clúster, pertenecen o no al grupo en el que dicha técnica los posicionó, reclasificando además aquellos que no están en el grupo correcto, de acuerdo con el criterio de pertenencia óptimo (Bisquerra Alzina, 1989; Klecka, 1980; Lachenbruch, 1975; Norusis, 1985; Tatsuoka y Lohnes, 1988).

El criterio a utilizar para realizar la clasificación de los individuos mediante un análisis discriminante es el geométrico, por lo que la distancia empleada es la *Mahalanobis*.

Este análisis muestra además la clasificación *Jackknifed*, la cual constituye una medida de la consistencia de la clasificación obtenida sobre las funciones discriminantes, pues su técnica permite clasificar eliminando en cada caso el individuo que se va a clasificar.

A consecuencia de disponer de un número elevado de variables y al objeto de conocer cuáles son las que mejor discriminan los segmentos, se utilizará como sistema de selección de las más discriminantes el método *stepwise* o paso a paso. Determinadas variables pueden ocasionar un nivel de ruido superior al poder resolutivo del problema planteado en el análisis, por este motivo es importante seleccionar el conjunto de variables que permiten obtener una discriminación fiable. Dicha técnica por lo tanto, permiten construir funciones discriminantes cuya finalidad es el presente estudio es clasificar correctamente a nuevos individuos a posteriori.

Figura 2.1: Metodología propuesta



2.2.3. Diseño muestral

Con el fin de alcanzar los objetivos manifestados en la investigación se procede a aplicar la metodología anteriormente propuesta realizando una encuesta en China.

2.2.3.1. Universo de estudio

Configurado por aquellos individuos mayores de 15 años de ambos sexos, de nacionalidad china, hayan realizado una compra de ropa o complementos en el último medio año a través de dispositivos móviles.

2.2.3.2. Determinación de la muestra

La muestra se compone de 297 encuestas válidas, resultado de la realización de 330, de las cuales fueron anuladas 33. Hay que señalar que examinar los bases de datos constituye un proceso muy importante. Se aplican diferentes criterios para revisar lo que contestan los encuestados.

En primer lugar, revisa el tiempo utilizado para contestar la encuesta, se calcula el tiempo medio que utilizan todas las personas, que es cinco minutos, con base a cinco minutos, examinan las respuestas de los encuestados que contestan menos de un minuto, dos minutos e incluso tres minutos, consideran que contestar tan rápidamente sesga las respuestas. Además, también se presta atención a aquellos que tardan demasiado tiempo.

En segundo lugar, se filtra en función de las respuestas. Evidentemente, si todas son iguales, no son respuestas reales.

En tercer lugar, se filtra por el número de ropa o complementos que compran a través de dispositivos móviles, si el número es demasiado grande, posiblemente está exagerando, por ejemplo, un estudiante que contesta que compra 100 prendas de ropa cada mes, aparentemente, esta respuesta no es fiable.

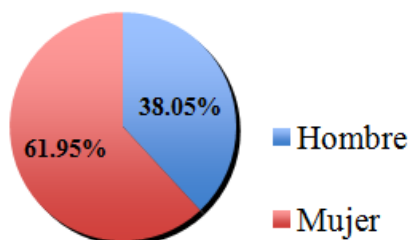
En base a los criterios que se exponen antes, se eliminan 33 cuestionarios y quedando 297 encuestas válidas.

Las características de la muestra según variables geográficas, demográficas y socioeconómicas (distribución por capitales, sexo, edad, estado civil, nivel de estudios,

profesión, estatus social), se muestra a continuación con la intención de conocer a priori la muestra, permitiendo una primera aproximación al mercado de referencia.

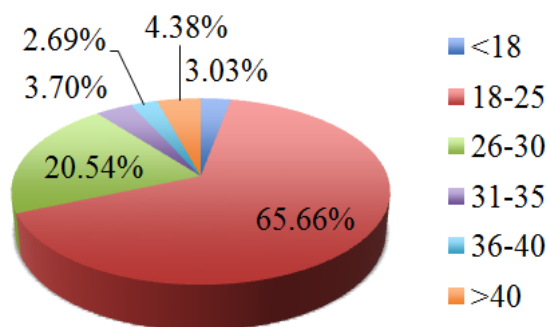
Con respecto a la distribución por sexo, el reparto manifiesta un porcentaje de mujeres, 61,95%, superior al de hombres, 38,05%.

Figura 2.2: Distribución por sexo



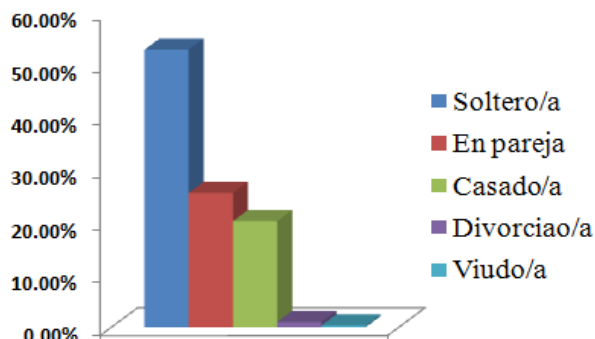
Con respecto a la distribución por edad, se puede observar que una gran parte que tiene una edad comprendida entre los 18-25 años, ocupando el 65,66% de total. El siguiente grupo de personas más numerosas tienen una edad entre los 26-30 años, ocupando 20,54% de total.

Figura 2.3: Distribución por edad



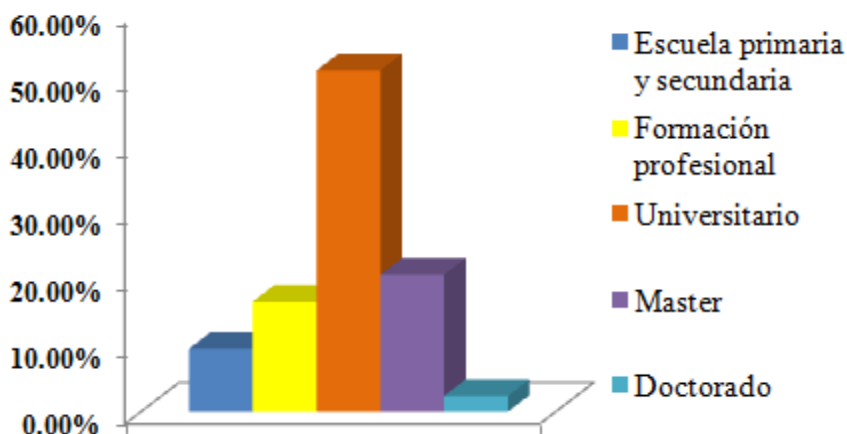
Respecto al estado civil, destacan las personas solteras (52,86%), seguidas de las que viven en pareja (25,59%), y las personas casadas (20,2%), constituyendo el estado civil de viudos y divorciados un porcentaje minoritario

Figura 2.4: Distribución por estado civil



En lo que al nivel de estudios se refiere, destaca el elevado grado de los mismos, el 51,18% de los individuos son universitarios, de los cuales el 20,54% son masters, y el 16,5% poseen una formación profesional, seguido de los que tienen un nivel de estudios primarios y secundarios, 9,42%, siendo el porcentaje de personas de doctorado, mínimo.

Figura 2.5: Distribución por nivel de educación

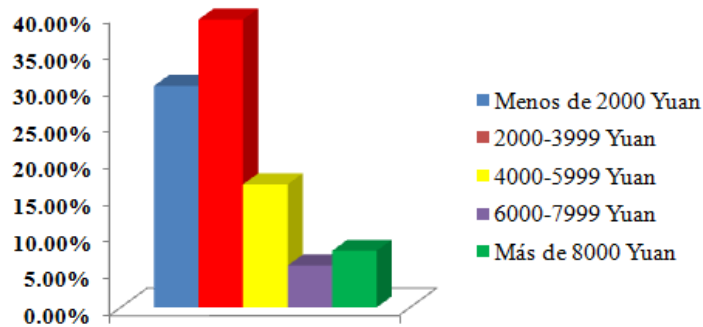


El último dato de referencia respecto a la información general del encuestado es el estatus socioeconómico, destaca que el 39,39% de los encuestados tiene un nivel económico entre 2000-3999 Yuanes, y el 30,31% tienen un nivel económico menor que 2000Yuanes, seguido por aquellos que tienen ingresos mensuales entre 4000-5999 Yuanes⁴ (16,84%), más de 8000 Yuanes (7,74%), y entre 6000-7999 Yuanes (5,72%).

⁴ Yuan: La moneda china, 1 euro= 8,5 Yuanes

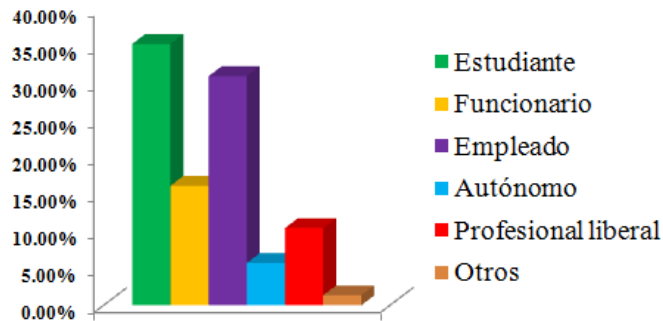
Hay que señalar que como una gran parte de encuestados son estudiantes, el salario mensual se caracteriza por nivel bajo.

Figura 2.6: Distribución por salario mensual



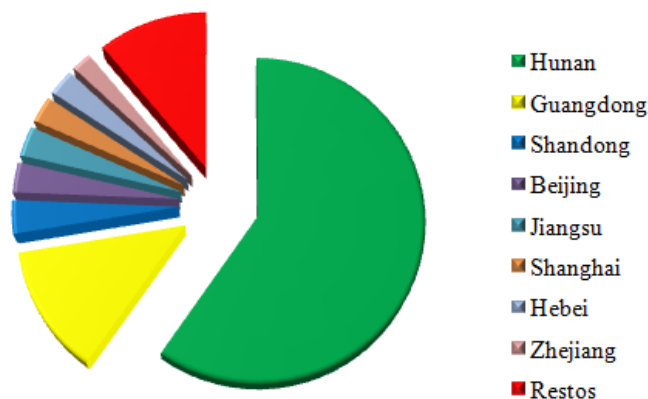
Dentro del tipo de actividad desarrollada por los encuestados, la muestra está configurada fundamentalmente por estudiantes (35%), individuos que trabajan en las empresas (31,67%), el restante está configurado por individuos que son funcionarios (16%), profesional liberal (10,33%), autónomos (5,67%) y otro (1,33%).

Figura 2.7: Distribución por profesión



Con respecto a la distribución por provincia, destaca la provincia *Hunan* (60,27%) y *Guangdong* (12,46%)

Figura 2.8: Distribución por provincias



2.2.3.3. Método de muestreo

El método de selección de elementos que configuran la muestra es bola de nieve. Una muestra de bola de nieve es una técnica de muestreo no probabilístico que sea apropiado para su uso en la investigación, cuando los miembros de una población son difíciles de localizar. Una muestra de bola de nieve es uno en el cual el investigador recoge datos sobre los pocos miembros de la población objetivo que él o ella puede localizar, a continuación, pide a los individuos para proporcionar la información necesaria para localizar a otros miembros de esa población que conocen (Goodman, 1961).

2.2.3.4. Obtención de información y trabajo de campo

Realizada una detallada recopilación de información sobre el tema objeto de estudio, se procede a la confección del cuestionario como soporte de recogida de información. Este se somete a un pre-test de 10 encuestas antes del lanzamiento del cuestionario definitivo con la finalidad de mejorarlo y perfeccionarlo, consiguiendo una claridad mayor en las preguntas. El cuestionario se adjunta en el Anexo.

Dadas las características del presente estudio se considera necesario diseñar un cuestionario estructurado, adaptado a los objetivos de la investigación. El orden de los temas y preguntas a desarrollar no es aleatorio, se establece de menor a mayor grado de

dificultad, permitiendo al encuestador familiarizarse y comprender los objetivos del mismo, eliminando cualquier tipo de susceptibilidad hacia aquellas preguntas consideradas más personales.

Figura 2.9: Ficha técnica: Investigación Cuantitativa

Ficha técnica: Investigación Cuantitativa

Técnica: Encuesta online

Universo: Individuos chinos de ambos sexos, mayores de 15 años, que ha realizado una compra de ropa o complementos en el último medio año a través de dispositivos móviles.

Duración del cuestionario: 5 minutos por término medio.

Trabajo de campo: 19 de mayo al 30 de mayo de 2014.

Selección de la muestra: Bola de nieve

Tamaño muestral: 297 casos de muestra total. Como el método de selección es la bola de nieve, no es una muestra aleatoria por lo que no se indica el error muestral y el nivel de confianza.

CAPÍTULO 3: RESULTADOS

El objetivo básico del presente capítulo es analizar los resultados que se obtienen con el paquete estadístico. Las variables se miden empleando escalas de Likert de cinco puntos, ya que es fundamental medir los grados de acuerdo o desacuerdo hacia los temas planteados, según los objetivos de investigación.

3.1. RESULTADO DEL ANÁLISIS DE FIABILIDAD

Para saber la fiabilidad de las variables, se utiliza el análisis de Alfa de *Cronbach* para conseguirlo. Según *Cronbach* (1951), el valor que es mayor que 0,6 es considerado como fiable. Con base al criterio de este autor, se puede concluir que los 32 ítems que recogen las 7 variables configuradores del TAM son fiables, ya que cada variable muestra un alfa de *Cronbach* mayor que 0,6.

Tabla 3.1: Estadísticos de fiabilidad

	Seguridad de pago	Facilidad de uso	Utilidad	Influencia social	Confianza	Variedad	Coste
Alfa de Cronbach	.743	.634	.767	.829	.790	.722	.695
N de elementos	3	3	6	7	7	2	4

3.2.RESULTADO DEL ANÁLISIS FACTORIAL

Para empezar, se revisa si es adecuado utilizar el análisis factorial.

- En principio la matriz de correlación parece estar bien considerada para el análisis ya que las correlaciones entre las variables son muy elevadas.
- *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) permite comprobar si los datos son adecuados al modelo. Atendiendo a la prueba KMO, se obtiene un valor de 0,841. Se puede calificar de índice con una calidad "alta". El resultado obtenido indica que los datos son apropiados para aplicar el análisis factorial.
- La prueba de esfericidad de *Bartlett* da un valor-p igual a cero, por lo que se rechaza la hipótesis nula de que la matriz de correlaciones es la matriz identidad. Es decir, se pueden utilizar las variables para aplicar un análisis factorial.

Tabla 3.2: KMO y Prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		.843
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	3715.609
	gl	496
	Sig.	.000

Según los Coeficientes de correlación Anti-Imagen (AIC), un número elevado de AIC altos deben hacer reconsiderar la utilización del análisis factorial, en este caso, los coeficientes son, en general, bastante elevados. En la diagonal de la tabla de coeficientes de correlación Anti-Imagen, todos los números son mayores que 0,8.

Los valores que SPSS proporciona en la tabla de comunalidades corresponden al número de factores que extrae por defecto o de acuerdo a los criterios que se hayan

especificado. En el presente caso, los valores de extracción son mayores que 0,5 y la mayoría son mayores que 0,6, esto implica que el porcentaje de la varianza que los factores comunes explican, se pierde una parte de información de las variables, pero en general está bien.

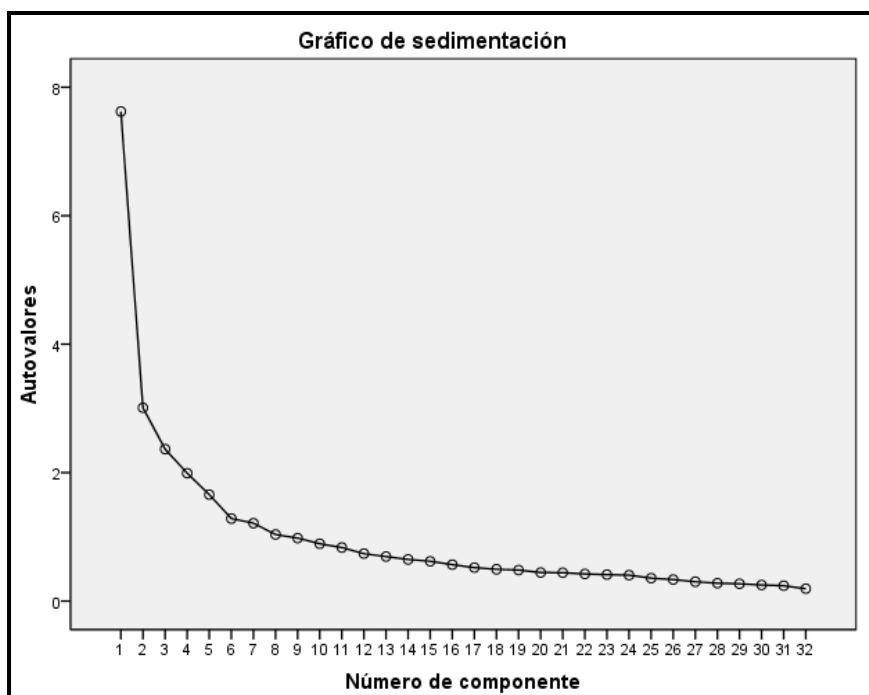
Hasta aquí ya se está en la etapa de extraer componentes comunes, el método que se aplica es el Análisis de Componentes Principales (ACP). El método de rotación seleccionado es Varimax con el fin de facilitar la interpretación de los resultados. Según la tabla Varianza total explicada, después de la rotación, nos indica que hay seis componentes que tienen autovalores mayores que 1, pero sus porcentajes acumulados sólo recogen 63,062% de la varianza total. Según la teoría de análisis factorial, el porcentaje acumulado debe ser superior al 70%, con base en esto, se perderá una parte de información, no obstante se cree que es suficiente para continuar. El primero explica el 10,377% de la varianza, el segundo el 8,433% y 8,043% para el tercero. Se alcanza el 65,280% con nueve factores.

Tabla 3.3: Varianza total explicada

Varianza total explicada									
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	7.771	24.284	24.284	7.771	24.284	24.284	3.321	10.377	10.377
2	2.710	8.469	32.753	2.710	8.469	32.753	2.702	8.443	18.820
3	2.244	7.011	39.764	2.244	7.011	39.764	2.574	8.043	26.863
4	1.901	5.939	45.704	1.901	5.939	45.704	2.552	7.976	34.839
5	1.668	5.212	50.916	1.668	5.212	50.916	2.286	7.143	41.982
6	1.303	4.072	54.987	1.303	4.072	54.987	2.173	6.789	48.771
7	1.260	3.938	58.926	1.260	3.938	58.926	1.982	6.193	54.965
8	1.022	3.194	62.120	1.022	3.194	62.120	1.757	5.492	60.457
9	1.011	3.160	65.280	1.011	3.160	65.280	1.543	4.823	65.280

Asimismo, según el gráfico de sedimentación, se puede observar que desde el factor 9, la línea se caracteriza por ser más suave.

Figura 3.1: Gráfico de sedimentación



A través de la tabla de matriz de componentes rotados y con base en esta tabla, se obtiene una tabla de contribuciones relativas (se obtienen elevando al cuadrado las componentes de la tabla anterior y sumando las columnas de cada fila), una tabla de contribuciones relativas acumuladas, y una tabla de contribuciones absolutas (Se obtienen dividiendo cada cifra de la tabla de contribuciones relativas). Con respecto a la tabla de contribuciones relativas, se agrupan los ítems según el porcentaje explicado por cada factor, y en consecuencia, según los ítems en cada factor, se definen como siguiente:

Tabla 3.4: Factores extraños de Análisis Factorial

Número de factores	Definición de los factores	Agrupación de los ítems según el porcentaje explicado
Factor 1	Precio económico, variedad de producto	La tarifa de 3G o 4G es barato
		Pagar con dispositivos móviles obtendrá más ofertas
		La tienda on-line ejerce novedades de manera continua
		Un móvil con las capacidades del comercio móvil es barato
		El precio de los productos o los servicios es más económico
		Comercio móvil ofrece más productos o servicios que las tiendas físicas
Factor 2	Confianza externa	Comercio móvil ofrece más productos o servicios que las tiendas físicas
		Confía en una tienda online por la certificación que tiene
		Confía en una tienda online por la opinión que dejan en el muro
		Confía en una tienda online por número de transacciones de la tienda
Factor 3	Influencia secundaria	Confía en una tienda online por una rápida respuesta cuando alguien surge una duda o problema
		Internautas le influye en el uso de comercio móvil
		La publicidad le influye en el uso de comercio móvil
		Noticia diaria le influye en el uso de comercio móvil
Factor 4	Ahorro de tiempo y fuerza	Personas famosas le influye en el uso de comercio móvil
		Dominar el conocimiento de pago es fácil
		Comercio móvil requiere poco esfuerzo mental
		Comercio móvil permite realizar compras más rápido
Factor 5	Influencia primaria	Comercio móvil permite ahorrar tiempo porque puedo aprovechar pequeños momentos de tiempo
		Amigos le influye en el uso de comercio móvil
		Miembros familiares le influye en el uso de comercio móvil
Factor 6	Seguridad	Compañeros de trabajo le influye en el uso de comercio móvil
		Comercio móvil protege la privacidad
		Las leyes sobre la seguridad de pago son completas
Factor 7	Conveniencia	Es muy seguro al dar información de la tarjeta de crédito para hacer transacciones a través del comercio móvil
		Comercio móvil permite comprar en cualquier lugar y a cualquier hora
		Comercio móvil permite comprar productos que son difíciles de conseguir en la vida real
Factor 8	Confianza interna	Comercio móvil permite comparar los precios de los productos de forma rápida y directa
		Confía en una tienda online por la garantía que ofrece
Factor 9	Formas de pago y calidad	Confía en una tienda online por pago contra-reembolso
		La existencia de diversas formas de pago facilita la compra
		Confía en una tienda online por la calidad de los productos o servicios

3.3.RESULTADO DEL ANÁLISIS CLUSTER

Para realizar la segmentación del mercado, se ha utilizado la técnica Análisis Clúster. El método utilizado para realizar la clasificación es el algoritmo K-medias, y la medida de proximidad seleccionada es la distancia euclídea. La asignación de los individuos a los clusters se realiza siguiendo el criterio de centroide más próximo. A consecuencia del desconocimiento a priori del número de conglomerados óptimos y, con el fin de optar objetivamente por el más apropiado, se realizan varias iteraciones sucesivas en las que se va variando el número de segmentos desde dos hasta cinco.

Debe observarse en primer término, la definición clara de cada uno de los conglomerados, es decir que el grado de asociación entre los elementos de un mismo

grupo sea alto y entre los elementos de distintos conglomerados sea el menor posible. Una medida de dicho grado de asociación viene determinada por el análisis de la varianza de los clústeres formados.

Finalmente, se decide segmentar en tres grupos ya que cumple los requisitos del Análisis Clúster, que los define como siguientes: Precio económico/Variedad de productos, Confianza externa, Influencia secundaria, Ahorro de tiempo y fuerte, Influencia primaria, Seguridad, Utilidad, Confianza interna, Forma de pago y calidad. A continuación mediante el Análisis Discriminantes se constatará si con tres clústeres es apropiada o no la segmentación. La tabla de Anova indica que se rechaza la hipótesis nula de que las medias de todas las variables son iguales en los tres clústeres.

Tabla 3.5: Anova de Análisis Factorial

	Conglomerado		Error		F	Sig.
	Media cuadrática	gl	Media cuadrática	gl		
REGR factor score 1 for analysis 1	13.677	2	.914	294	14.967	.000
REGR factor score 2 for analysis 1	11.202	2	.931	294	12.038	.000
REGR factor score 3 for analysis 1	6.704	2	.961	294	6.975	.001
REGR factor score 4 for analysis 1	22.662	2	.853	294	26.578	.000
REGR factor score 5 for analysis 1	21.265	2	.862	294	24.666	.000
REGR factor score 6 for analysis 1	9.573	2	.942	294	10.166	.000
REGR factor score 7 for analysis 1	40.903	2	.729	294	56.142	.000
REGR factor score 8 for analysis 1	21.298	2	.862	294	24.709	.000
REGR factor score 9 for analysis 1	12.314	2	.923	294	13.341	.000

Finalmente, el número de individuos en el primer grupo es 96, 80 en el segundo y 121 en el tercero.

Tabla 3.6: Número de casos en cada conglomerado

Número de casos en cada conglomerado		
Conglomerado	1	96.000
	2	80.000
	3	121.000
Válidos		297.000
Perdidos		.000

3.4. RESULTADO DEL ANÁLISIS DISCRIMINANTE

Determinada la agrupación más natural es necesario llevar a cabo la validación de la misma, lo que se consigue a través del Análisis Discriminante. Esta técnica va a indicar si los individuos previamente distribuidos en segmentos están adecuadamente catalogados, reclasificado de acuerdo a las funciones discriminantes aquellos que deberán corresponder a otro grupo. El sistema de selección de las variables más discriminantes empleado es el *Stepwise* o paso a paso. Dicho método permite conocer aquellas variables que discriminan mejor los segmentos obtenidos en la etapa anterior. La distancia utilizada como se ha comentado anteriormente es la *Mahalanobis*

Los resultados muestran en primer lugar las medidas descriptivas de cada grupo, las medias y las desviaciones estándar de cada variable en los distintos grupos al objeto de poseer un mejor conocimiento sobre las mismas.

Además de su uso para la clasificación, la función discriminante de Fisher es útil para indicar la dirección y el grado en que cada variable contribuye a la clasificación.

Las funciones discriminantes se calculan según este método, por pasos. En el paso cero se realiza un análisis de varianza sobre la totalidad de las variables utilizadas en la etapa anterior de la clasificación, con el fin de seleccionar la variable a incluir en primer lugar, a formar parte de las funciones discriminantes.

La finalidad del análisis de varianza es determinar si existe diferencia entre las medias de los grupos. Luego se puede considerar que la variable que entre en primer lugar a formar parte de las funciones discriminantes será la que más discrimina los tres

conglomerados formados. Por lo tanto, dicho factor es el que mayores diferencias establece entre los segmentos.

El estadístico F permite determinar las variables que deben de introducirse y cuáles han de salir, repitiéndose el proceso. La variable que se incorpora es seleccionada por maximizar el test estadístico *Lambda* de *Wilks*.

La tabla de pruebas de igualdad de medias de los grupos indica que se rechaza la hipótesis nula de que las medias de todas las variables sean iguales en los tres clústeres, ya que el valor p es menor que 0,05.

Tabla 3.7: Pruebas de igualdad de las medias de los grupos de Análisis Discriminante

Pruebas de igualdad de las medias de los grupos					
	Lambda de Wilks	F	gl1	gl2	Sig.
REGR factor score 1 for analysis 1	.934	10.327	2	294	.000
REGR factor score 2 for analysis 1	.948	8.123	2	294	.000
REGR factor score 3 for analysis 1	.844	27.085	2	294	.000
REGR factor score 4 for analysis 1	.911	14.445	2	294	.000
REGR factor score 6 for analysis 1	.961	5.996	2	294	.003
REGR factor score 7 for analysis 1	.943	8.813	2	294	.000
REGR factor score 8 for analysis 1	.929	11.200	2	294	.000
REGR factor score 9 for analysis 1	.727	55.068	2	294	.000

La tabla de *Lambda* de *Wilks* indica si la función discriminante calculada es significativa o no. El valor p de las dos funciones es 0,00, que es menor que 0.05, por lo que se rechaza la hipótesis nula de que la clasificación de la función discriminante pueda producirse por causas aleatorias

Tabla 3.8: Lambda de Wilks del Análisis Discriminante

Lambda de Wilks				
Contraste de las funciones	Lambda de Wilks	Chi-cuadrado	gl	Sig.
1 a la 2	.336	316.606	16	.000
2	.749	84.038	7	.000

Referente a la tabla de coeficientes estandarizados de las funciones discriminantes canónicas se obtienen dos funciones:

$$\text{FUNCIÓN1} = -0,427 \times \text{FAC1} + 0,389 \times \text{FAC2} + 0,726 \times \text{FAC3} - 0,541 \times \text{FAC4} - 0,292 \times \text{FAC6} - 0,074 \times \text{FAC7} + 0,321 \times \text{FAC8} - 0,724 \times \text{FAC9}$$

$$\text{FUNCIÓN2} = 0,293 \times \text{FAC1} + 0,255 \times \text{FAC2} - 0,07 \times \text{FAC3} - 0,220 \times \text{FAC4} - 0,297 \times \text{FAC6} - 0,526 \times \text{FAC7} + 0,462 \times \text{FAC8} - 0,604 \times \text{FAC9}$$

Tabla 3.9. Coeficientes estandarizados de las funciones discriminantes canónicas

	Coeficientes estandarizados de las funciones discriminantes canónicas	
	Función	
	1	2
REGR factor score 1 for analysis 1	.427	.293
REGR factor score 2 for analysis 1	.389	.255
REGR factor score 3 for analysis 1	.726	-.070
REGR factor score 4 for analysis 1	-.541	-.220
REGR factor score 6 for analysis 1	-.292	-.297
REGR factor score 7 for analysis 1	-.074	-.526
REGR factor score 8 for analysis 1	.321	.462
REGR factor score 9 for analysis 1	-.724	.604

Con respecto a la tabla de resultados de la clasificación, el resultado indica que está clasificado correctamente el 82,5% de los casos agrupados originales.

Tabla 3.10: Resultados de la clasificación

Resultados de la clasificación ^{b,c}						
		inicial de casos	Grupo de pertenencia pronosticado			Total
			1	2	3	
Original	Recuento	1	85	1	10	96
		2	1	99	21	121
		3	8	11	61	80
	%	1	88.5	1.0	10.4	100.0
		2	.8	81.8	17.4	100.0
		3	10.0	13.8	76.3	100.0
Validación cruzada ^a	Recuento	1	82	2	12	96
		2	2	94	25	121
		3	10	12	58	80
	%	1	85.4	2.1	12.5	100.0
		2	1.7	77.7	20.7	100.0
		3	12.5	15.0	72.5	100.0

a. La validación cruzada sólo se aplica a los casos del análisis. En la validación cruzada, cada caso se clasifica mediante las funciones derivadas a partir del resto de los casos.
b. Clasificados correctamente el 82.5% de los casos agrupados originales.
c. Clasificados correctamente el 78.8% de los casos agrupados validados mediante validación cruzada.

En consecuencia, se puede concluir que la segmentación con tres grupos para este presente trabajo tiene significado.

Con el objetivo de encontrar qué factores influyen más en la decisión de los usuarios acerca de la utilización del comercio móvil, también se utilizará el Análisis Discriminante, siguiendo los siguientes pasos:

Para comenzar, se hace una prueba para constatar si la distribución de los factores siguen una distribución normal. En la tabla siguiente se puede observar que el factor 5 tiene un valor p menor que 0,05, los demás son mayores que 0,05. Los valores de p son mayores de 0,05 implica que no se rechaza la hipótesis nula de que sigue una normal. Y en consecuencia, el factor 5 no entrará en el siguiente análisis.

Para continuar, se utiliza la variable ha comprado la ropa o complementos en el último medio año a través de dispositivos móviles como la variable dependiente, y los factores que se obtienen del análisis factorial como variables independientes. La primera tabla que se fija es la de prueba de igualdad de las medias de los grupos. La tabla siguiente se indica que el factor 2 y el factor 4 tienen valor p menor que 0,05, esto

indica que se rechaza la hipótesis nula de que las medias de todas las variables sean iguales en las dos funciones.

Tabla 3.11: Pruebas de igualdad de las medias de los grupos de Análisis Discriminante

	Lambda de Wilks	F	gl1	gl2	Sig.
REGR factor score 1 for analysis 1	.994	1.791	1	295	.182
REGR factor score 2 for analysis 1	.983	5.018	1	295	.026
REGR factor score 3 for analysis 1	.992	2.346	1	295	.127
REGR factor score 4 for analysis 1	.946	16.873	1	295	.000
REGR factor score 6 for analysis 1	1.000	.043	1	295	.835
REGR factor score 7 for analysis 1	.998	.564	1	295	.453
REGR factor score 8 for analysis 1	.999	.334	1	295	.564
REGR factor score 9 for analysis 1	.998	.459	1	295	.499

Además, es necesario fijar el valor de *Lambda de Wilks*, el valor p del siguiente tabla es menor que 0,05, esto implica que se rechaza la hipótesis nula de que la influencia de estos factores en la ecuación es aleatoria, es decir, la influencia de estos dos factores en la ecuación no es aleatoria. Es necesario señalar que para formar la ecuación, sólo los factores 2 y 4 cumplen los requisitos para entrar en la ecuación, ya que el valor p es menor que 0,05, se rechaza la hipótesis nula de que por un lado, es por el valor p de la igualdad de medias y por otro lado, es por el valor p de *Lambda de Wilks*.

Tabla 3.12: Lambdas de Wilks de Análisis Discriminante

Paso	Número de variables	Lambda	gl1	gl2	gl3	F exacta			
						Estadístico	gl1	gl2	Sig.
1	1	.946	1	1	295	16.873	1	295.000	.000
2	2	.929	2	1	295	11.206	2	294.000	.000

Para terminar, a través de la tabla de coeficientes estandarizados de las funciones discriminantes canónicas, se obtiene la ecuación: $Y=0,503*\text{factor}2 + 0,905*\text{factor}4$. El significado de esta ecuación consiste en que se puede prever si una persona va a utilizar comercio móvil para la compra de ropa o complementos. Aunque la fiabilidad de esta ecuación no es tan alta como 90%, pero sí se puede considerar como una referencia.

Tabla 3.13: Coeficientes de las funciones canónicas discriminantes

	Función
	1
REGR factor score 2 for analysis 1	.503
REGR factor score 4 for analysis 1	.905
(Constante)	.000

En consecuencia, se puede concluir que el factor 2 y el factor 4 obtenidos del análisis factorial pueden influir en la decisión de utilizar el comercio móvil para la compra de ropa y complementos. Y en el análisis factorial, se define el factor 2 como confianza externa, y el factor 4 como ahorro de tiempo y esfuerzo mental.

3.5.DESCRIPCIÓN DE SEGMENTACIÓN

A continuación, se va a describir los diferentes segmentos en función de estos dos tipos de individuos:

Primer segmento (Considerados)

Para los que sí se compran ropa o complementos a través de dispositivos móviles en el último medio año, creen que un móvil con la capacidad de dispositivos móviles y la suscripción de 3G o 4G son baratos.

Ellos confían en una tienda por el número de transacciones, las opiniones que dejan en el muro, las certificaciones que tiene, la calidad de los productos o servicios, la garantía, pago contra reembolso y una rápida respuesta. Y están influidos por muchos factores, tanto las influencias primarias (amigos, miembros familiares, compañeros de trabajo), como las secundarias (la publicidad, las opiniones de internautas, las noticias diarias, las personas famosas).

Sin embargo, ellos no creen que la diversidad de pago facilite la compra y tampoco sostienen que comprar ropa o complementos a través de dispositivos móviles ahorre el tiempo.

Con respecto a sus hábitos de compra, la mayoría de la gente lleva entre dos y tres años o más de 4 años realizando la compra de ropa o complementos a través de dispositivos móviles. El gasto en cada trimestre por término medio está entre 200 yuanes y 500 yuanes. Y realizan la compra entre una y cuatro veces o más de seis veces cada mes. Los motivos de compra consisten en una seguridad de pago y la confianza, y principalmente compran a través de la página web *TaoBao* y *JingDong*.

Para los que NO se compran ropa o complementos a través de dispositivos móviles en el último medio año, creen que con el pago móvil pueden obtener más ofertas, y el precio de los productos es más económico.

Para este segmento, confían mucho una tienda online por la calidad de producto o servicio y su número de transacciones. No consideran que una rápida respuesta en el momento de que tienen un problema o una duda implique que la tienda sea fiable ni el comercio móvil permita realizar la compra más rápida.

Con respecto a la influencia social, influyen sobre ellos los amigos, los miembros familiares, los compañeros del trabajo y las personas famosas. Muestran un nivel de acuerdo sobre la rápida innovación en la plataforma de comercio móvil, pero no están de acuerdo de que el comercio móvil implique un ahorro de esfuerzo mental.

Además, muestran indiferencia sobre la facilidad que aportan las diversas formas de pago. En cuanto a los motivos sobre los que ellos no han comprado la ropa o complementos a través de dispositivos móviles en el último medio año son la falta de la seguridad de pago y la confianza.

Referente a su perfil sociodemográfico tanto para los que han comprado como los que no, se ha de indicar que este clúster está constituido mayoritariamente por mujeres, de edad entre 18-30 años, solteras/con pareja, con un nivel de estudios universitarios o de masters, un estatus económico medio y fundamentalmente estudiantes y empleados.

Segundo segmento (Racionales)

Para los que SÍ se compran ropa o complementos a través de dispositivos móviles en el último medio año, creen que las certificaciones de una tienda, una rápida respuesta en el momento de producir problemas, el número de transacciones y el servicio pago contra reembolso son criterios utilizados para evaluar si una tienda online es confiable o no.

Para este grupo, es indiferente el coste/precio, y las influencias externas. Además es necesario señalar que no están influidos por personas más cercanas (los amigos, los compañeros de trabajos y los miembros familiares). Pero muestran un nivel de acuerdo hacia la utilidad y facilidad de uso, concretamente, consideran que las diversas formas de pago facilitan el comercio móvil y el uso de comercio móvil les permite comprar sin límite de lugar y tiempo, además pueden aprovechar pequeños momentos para realizar la compra.

Con respecto a sus hábitos de compra, la mayoría de este grupo ha llevado entre 2 y 3 años realizando la compra de ropa y complementos a través de dispositivos móviles, gastan cada trimestre aproximadamente entre 500 yuanes y 1000 yuanes. Y realizan la compra entre una y dos veces o entre cinco y seis veces cada mes. Los motivos de compra consisten en la seguridad de pago y el coste o precio, y principalmente compran a través de la página web *TaoBao, JingDong, Vip.com*.

Para los que NO se compran ropa o complementos a través de dispositivos móviles en el último medio año, no están influidos por nada, no creen que con el pago por móvil puedan obtener la oferta ni el precio de los productos sea económico.

En general, muestran indiferencia sobre la confianza hacia las tiendas on line. No creen que las tiendas de plataforma de comercio móvil renueven los productos con una forma más rápida ni las diversas formas de pago faciliten el comercio móvil. Sin embargo, sostienen que el comercio móvil permite realizar la compra más rápida.

En cuanto a los motivos sobre los que ellos no han comprado la ropa o complementos a través de los dispositivos móviles son la falta de la confianza y la utilidad.

Referente a su perfil sociodemográfico tanto para los que han comprado como los que no, se ha de indicar que este clúster tiene la misma cantidad de hombres y mujeres, pero si se compara el porcentaje de hombres con lo de otros segmentos, se da cuenta de que este porcentaje que tiene el segundo clúster es mayor que los demás, de edad entre 18-40 años, solteras/casadas. Con respecto al nivel de educación, está caracterizado por personas universitarias, doctoradas y de formación profesional, con un nivel económico más alto y fundamentalmente estudiantes y personas de profesión liberal.

Tercer segmento (Conservadores)

Para los que SÍ se compran ropa o complementos a través de dispositivos móviles en el último medio año, la calidad de los productos o servicios, la garantía que ofrece la tienda y las opiniones de los clientes anteriores son factores importantes para saber si una tienda online es confiable o no.

Para este segmento, es indiferente las certificaciones de una tienda, una rápida respuesta, y el número de transacciones, creen que el servicio contra reembolso no es un factor por el que confían en una tienda online.

Para dicho segmento, creen que el precio que está vinculado con los dispositivos móviles y la suscripción de 3G o 4G es caro. Y hay que señalar que influyen sobre ellos las personas más cercas, por ejemplo, los amigos, los miembros familiares y los compañeros de trabajo, mientras que no influyen sobre ellos los internautas, las personas famosas y las noticias diarias.

Además, muestran un alto nivel de acuerdo sobre la facilidad de uso y la utilidad, creen que las diversas formas de pago facilitan el comercio móvil y pueden aprovechar los pequeños momentos para hacer la compra, asimismo permitiendo comprar sin límite de lugar y tiempo.

Con respecto a sus hábitos de compra, la mayoría de este grupo ha llevado menos de 2 años realizando la compra de ropa y complementos a través de dispositivos móviles, gastan cada trimestre aproximadamente entre 200 yuanes y 500 yuanes. Y realizan la compra entre una y cuatro veces. Los motivos de compra consisten en la seguridad de pago, la confianza y la utilidad, y principalmente compran a través de la página web *TaoBao*, *JingDong*, *Vip.com* y *Fanke*.

Para los que NO se compran ropa o complementos a través de dispositivos móviles en el último medio año, es indiferente el coste/precio del comercio móvil. Ellos muestran un alto nivel sobre la facilidad de uso, creen que las diversas formas de pago faciliten el comercio móvil y tal comercio ahorra esfuerzo mental.

Para ellos, confían en una tienda por la calidad de productos o servicios y una rápida respuesta cuando tienen un problema o una duda. Hay que señalar que este grupo de personas son más influidos por los miembros familiares y los amigos, y es indiferente la

variedad de productos o servicios. Además, están muy de acuerdo de que el comercio móvil permite realizar una compra más rápida.

En cuanto a los motivos sobre los que ellos no han comprado la ropa o complementos a través de los dispositivos móviles son la falta de la seguridad de pago y la confianza.

Referente a su perfil sociodemográfico tanto para los que han comprado como los que no, se ha de indicar que este grupo predominan mujeres, de edad entre 18-30 años y mayores de 40 años, solteras o con pareja. Con respecto al nivel de educación, está caracterizado por personas universitarias y masters, con un nivel económico más bajo entre los tres grupos y fundamentalmente estudiantes, empleados y autónomos. A continuación se mostrarán unas tablas con resúmenes de los tres segmentos.

Tabla 3.14: Descripción de segmentos que compran a través de dispositivos móviles

Para los que se han comprado la ropa o complementos el último medio año a través de dispositivos móviles			
Variables	Considerados	Racionales	Conservadores
Coste/Precio	<ul style="list-style-type: none"> • Creen que la cuota de suscripción de 3G y 4G es barata. • Creen que un móvil con las capacidades del comercio móvil es barato. 	<ul style="list-style-type: none"> • Muestran indiferencia sobre la cuota de suscripción de 3G y 4G. • Muestran indiferencia sobre el precio de un móvil con las capacidades del comercio móvil. 	<ul style="list-style-type: none"> • No les parece que la cuota de suscripción de 3G y 4G sea barata. • No les parece que un móvil con las capacidades del comercio móvil sea barato
Confianza	<ul style="list-style-type: none"> • Confían mucho en una tienda on line por • Certificación • Opiniones de muro • Rápida respuesta • Calidad del producto • Número de transacciones • Pago contrareembolso • Garantía ofrecida 	<ul style="list-style-type: none"> • Confían en una tienda on line por • Certificación • Rápida respuesta • Número de transacciones • Pago contrareembolso 	<ul style="list-style-type: none"> • No confían en una tienda on line por • Certificación • Opiniones de muro • Rápida respuesta • Calidad de un producto • Número de transacciones • Pago contra reembolso • Garantía ofrecida
Influencia Social	<ul style="list-style-type: none"> • Influyen sobre ellos las personas primarias y secundarias. 	<ul style="list-style-type: none"> • No influyen sobre ellos las personas primarias. • Influyen sobre ellos las personas secundarias, pero no en gran medida. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sólo les influyen (Influyen sobre ellos) las personas primarias(Personas más cercanas).
Facilidad de uso percibida	<ul style="list-style-type: none"> • No están de acuerdo en que las diversas formas de pago, faciliten el comercio móvil. 	<ul style="list-style-type: none"> • Están bastante de acuerdo en que las diversas formas de pago facilitan el comercio móvil. 	<ul style="list-style-type: none"> • Están totalmente de acuerdo en que las diversas formas de pago facilitan el comercio móvil.
Utilidad percibida	<ul style="list-style-type: none"> • No les permite comprar en cualquier lugar y a cualquier hora • No ahorra su tiempo 	<ul style="list-style-type: none"> • Les permite comprar en cualquier lugar y a cualquier hora. • Ahorro de su tiempo 	<ul style="list-style-type: none"> • Les permite comprar en cualquier lugar y a cualquier hora. • Ahorran gran parte de su tiempo.

Tabla 3.15: Descripción de segmentos que no compran a través de dispositivos móviles

Para los que no han comprado la ropa o complementos el último medio año a través de dispositivos móviles			
Variables	Considerados	Racionales	Conservadores
Coste/Precio	<ul style="list-style-type: none"> • Creen que por pagar a través de dispositivos móviles obtendrán más ofertas • Les parece que el precio de los productos o los servicios es más económico 	<ul style="list-style-type: none"> • Les parece que no obtienen ofertas a través del pago móvil • No les parece que el precio de los productos o los servicios sea económico 	<ul style="list-style-type: none"> • No les parece que por pagar a través de dispositivos móviles puedan obtener más ofertas • Muestran indiferencia sobre el precio de los productos o los servicios
Confianza	<ul style="list-style-type: none"> • No confían en una tienda on line por una rápida respuesta • Confían en una tienda on line por la calidad de productos • Confían en una tienda on line por el número de transacciones 	<ul style="list-style-type: none"> • No confían en una tienda on line por la calidad de productos o servicios 	<ul style="list-style-type: none"> • No confían en una tienda por una rápida respuesta • No confían en una tienda por la calidad de productos y servicios • No confían en una tienda por el número de transacciones
Influencia Social	<ul style="list-style-type: none"> • Están influenciados por personas primarias (Personas más cercanas) 	<ul style="list-style-type: none"> • No están influenciados por personas primarias y por personas secundarias 	<ul style="list-style-type: none"> • No están influenciados por personas primarias y por personas secundarias
Variedad de Productos o Servicios	<ul style="list-style-type: none"> • La tienda on-line ejerce novedades de manera continua 	<ul style="list-style-type: none"> • La tienda on-line no ejerce novedades de manera continua 	<ul style="list-style-type: none"> • Son indiferentes la velocidad de novedad de una tienda on-line
Facilidad de uso percibida	<ul style="list-style-type: none"> • El comercio móvil requiere mucho esfuerzo mental 	<ul style="list-style-type: none"> • La existencia de diversas formas de pago no facilita el comercio móvil 	<ul style="list-style-type: none"> • El comercio móvil requiere poco esfuerzo mental • La existencia de diversas formas de pago facilita el comercio móvil

Tabla 3.16: Descripción sociodemográfica

Segmento	Variables
Considerados	Edad: 18-30 años Estado Civil: solteras/con pareja Nivel de estudios: universitarios/masters Estatus social: medio
Racionales	Edad: 18-40 años Estado Civil: solteras/casadas Nivel de estudios: universitarios Estatus social: medio alto/ alto
Conservadores	Edad: 18-30 años y mayores de 40 años Estado Civil: solteras/con pareja Nivel de estudios: universitarios/ másters Estatus social: Bajo

Tabla 3.17: Descripción de hábitos de compra

Hábitos de compra de los compradores				
	Tiempo transcurrido desde la primera compra a través de dispositivos móviles	El gasto promedio al trimestre	Aplicación más utilizada	La frecuencia de la compra
Considerados	Más de 4 años/ entre 2-3 años	Entre 200-500 yuanes	Taobao, JingDong	Entre 1-4 veces, más de 6 veces
Racionales	Entre 2-3 años	Entre 500-1000 yuanes	Taobao, JingDong, Vip.com	Entre 1-2 veces, entre 5-6 veces
Conservadores	Menos de 2 años	Entre 200-500 yuanes	Taobao, JingDong, Vip.com, Fanke	Entre 1-4 veces

CAPÍTULO 4: CONCLUSIONES Y LIMITACIONES

3.6. CONCLUSIONES GENERALES DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

En el presente trabajo se realizan diferentes análisis para analizar los datos que se obtiene en la encuesta y conocer los factores que influyen en la decisión de utilización de comercio móvil de los usuarios. Los resultados obtenidos en este trabajo son los siguientes:

China es un país potencial con respecto al desarrollo del comercio móvil, las compras a través de dispositivos móviles como teléfonos inteligentes y tablets ha ganado rápidamente la aceptación entre los consumidores digitales chinos. El crecimiento del comercio móvil será una gran oportunidad para muchas empresas.

El resultado del Alfa de *Cronbach* se indica que las variables que se incluyen en la encuesta son fiables.

A través del Análisis Factorial de Componentes Principales se consigue el objetivo de reducir el número de variables de 32 a 9 factores: precio económico y variedad de producto, confianza externa, influencia secundaria, ahorro de tiempo y esfuerzo mental, influencia primaria, seguridad, conveniencia, forma de pago y calidad.

Se obtienen tres segmentos diferenciados en función del Modelo de Aceptación de la tecnología denominados: considerados, racionales, conservadores. Los considerados tienen en cuenta numerosos factores durante el proceso de compra ropa o complementos a través de dispositivos móviles, ellos confían en una tienda por su número de transacciones, las opiniones que dejan en el muro, las certificaciones que tiene, la calidad de los productos o servicios, la garantía, pago contra reembolso y una rápida respuesta. Y están influidos por muchos factores, tanto las influencias primarias (amigos, miembros familiares, compañeros de trabajo), como las secundarias (la publicidad, las opiniones de internautas, las noticias diarias, las personas famosas). Con respecto a los racionales, es necesario señalar que no están influidos por personas más cercanas (los amigos, los compañeros de trabajos y los miembros familiares). Consideran que las diversas formas de pago facilitan el comercio móvil y el uso de comercio móvil les permite comprar sin límite de lugar y tiempo, además pueden aprovechar pequeños momentos para realizar la compra. Finalmente, en cuanto a los

conservadores, hay que señalar que influyen sobre ellos las personas más cercas, por ejemplo, los amigos, los miembros familiares y los compañeros de trabajo, mientras que no influyen sobre ellos los internautas, las personas famosas y las noticias diarias. Además, muestran un alto nivel de acuerdo sobre la facilidad de uso y la utilidad, creen que las diversas formas de pago facilitan el comercio móvil y pueden aprovechar los pequeños momentos para hacer la compra, asimismo permitiendo comprar sin límite de lugar y tiempo.

A través del Análisis Discriminante, se contrasta, por un lado, que la clasificación obtenida en el Análisis Clúster es correcta y, por otro, se obtienen los factores más discriminantes que influyen en la decisión de la utilización de dispositivos móviles en la compra de ropa o complementos en China, obteniendo de este modo una ecuación que permitiría predecir a qué segmento pertenecen de los obtenidos anteriormente.

3.7. LIMITACIONES DE INVESTIGACIÓN

Hay que señalar que encontrar las limitaciones del trabajo es un proceso de aprendizaje, ya que fomenta y contribuye a mejorar en trabajos futuros. En cuanto a las limitaciones encontradas al realizar este trabajo de investigación sobre la influencia de los factores en la decisión de utilización de comercio móvil en China, son las siguientes:

- La principal limitación consiste en los posibles sesgos respecto al resultado, dado que la selección de la muestra es mediante el método de bola de nieve y el número final de entrevistados no resulta suficientemente representativo.
- A la hora de explicar los resultados, resulta difícil su interpretación.
- El estudio es de carácter descriptivo, no explicativo, en el futuro se aplicarían técnicas que permitan determinar el grado de dependencia del comercio móvil respecto a las variables del modelo TAM.

REFERENCIAS

1. Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 179. Recuperado de <http://search.proquest.com/docview/223187166?accountid=17214>
2. Aldás-Manzano, J., Ruiz-Mafé C. y Sanz-Blas, S. (2009). Exploring individual personality factors as drivers of M-shopping acceptance. *Industrial Management + Data Systems*, 109(6), 739-757. doi:<http://dx.doi.org/10.1108/02635570910968018>
3. Arce Urriza, M. y Cebollada Calvo, J. (2011). *Una comparación del comportamiento del consumidor en los canales online y offline: sensibilidad al precio, lealtad de marca y efecto de las características del producto*. Madrid: Confederación Española de Directivos y Ejecutivos.
4. Bisquerra Alzina, R. (1989). *Introducción conceptual al análisis multivariable* (1ª ed.). Barcelona: PPU.
5. Business School. (2013). *El M-Commerce mueve en España 2.500 millones de euros en 2012*. Recuperado 8 de abril, 2014, de <http://www.eae.es/news/2013/10/07/el-m-commerce-mueve-en-espana-2.500-millones-de-euros-en-2012>
6. ByXD822. (2014). *Comercio móvil*. Recuperado 25 de marzo, 2014, de <http://baike.baidu.com/view/10151367.htm?fr=aladdin>
7. Carlsson, C., Walden, P. y Bouwman, H. (2006). Adoption of 3G services in Finland. *International Journal of Mobile Communications*, 4(4), 369-385.
8. Chong, A. Y. (2013). Understanding mobile commerce continuance intentions: an empirical analysis of Chinese consumers. *The Journal of Computer Information Systems*, 53(4), 22-30. Recuperado de <http://search.proquest.com/docview/1429691411?accountid=17214>
9. Chong, A. Y., Chan, F. T. y Ooi, K. (2012). Predicting consumer decisions to adopt mobile commerce: Cross country empirical examination between China and Malaysia. *Decision Support Systems*, 53(1), 34. Recuperado de <http://search.proquest.com/docview/954633041?accountid=17214>
10. Clarke, J. (2014). *V Estudio Anual IAB Spain Mobile Marketing*. Madrid: Interactive Advertising Bureau Spain.

11. Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297-334.
12. Dai, H. y Palvia, P. C. (2009). Mobile Commerce Adoption in China and the United States: A Cross-Cultural Study. *Database for Advances in Information Systems*, 40(4), 43-61. Recuperado de <http://search.proquest.com/docview/196634321?accountid=17214>
13. Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease Of Use, And User Accep. *MIS Quarterly*, 13(3), 319. Recuperado de <http://search.proquest.com/docview/218114880?accountid=17214>
14. Dink in. (2012). *China's Consumers behaviors*. Recuperado 16 de enero, 2014, de <http://www.199it.com/archives/133092.html>
15. Donthu, N. (2001). Does your web site measure up? *Marketing Management*, 10(4), 29-32. Recuperado de <http://search.proquest.com/docview/194196250?accountid=17214>
16. Esteban, R. A. (a). Estadística Avanzada I [Apuntes de clase]
17. Esteban, R. A. (b). Estadística Avanzada II [Apuntes de clase]
18. Fan, Y., Saliba, A., Kendall, E. A. y Newmarch, J. (2005). Speech interface: an enhancer to the acceptance of m-commerce applications. En *Mobile Business, 2005. ICMB 2005. International Conference* (pp. 445-451). Washington: IEEE.
19. Fusilier, M. y Durlabhji, S. (2005). An exploration of student internet use in India: the technology acceptance model and the theory of planned behaviour. *Campus - Wide Information Systems*, 22(4), 233-246. Recuperado de <http://search.proquest.com/docview/218067206?accountid=17214>
20. Ghosh, A. K. y Swaminatha, T. M. (2001). Software security and privacy risks in mobile e-commerce. *Association for Computing Machinery. Communications of the ACM*, 44(2), 51-57. Recuperado de <http://search.proquest.com/docview/237041051?accountid=17214>
21. Goodman, L. A. (1961). *Snowball sampling*. New York: JSTOR.
22. Guttman, L. (1945). A basis for analyzing test-retest reliability. *Psychometrika*, 10(4), 255-282.

23. Harman, H. H. (1980). *Análisis factorial moderno*. Madrid: Saltés.
24. Hoyt, C. (1941). Test reliability estimated by analysis of variance. *Psychometrika*, 6(3), 153-160.
25. Hsin-Hui, L. y Yi-Shun, W. (2006). An examination of the determinants of customer loyalty in mobile commerce contexts. *Information & Management*, 43(3), 271-282. Recuperado de <http://search.proquest.com/docview/237020926?accountid=17214>
26. Hsi-Peng, L. y Philip Yu-Jen Su. (2009). Factors affecting purchase intention on mobile shopping web sites. *Internet Research*, 19(4), 442-458. doi:<http://dx.doi.org/10.1108/10662240910981399>
27. iResearch. (2014a). *Cuota de mercado de las empresas en comercio móvil en 2014*. Recuperado 25 de mayo, 2014, de <http://www.199it.com/archives/222690.html>
28. iResearch. (2014b). *Los usuarios están preocupados por la seguridad con respecto al pago móvil*. Recuperado 1 de junio, 2014, de <http://ec.iresearch.cn/e-payment/20140207/226195.shtml>
29. Jahangir, N. y Begum, N. (2007). Effect of Perceived Usefulness, Ease of Use, Security and Privacy on Customer Attitude and Adaptation in the Context of E-Banking. *Journal of Management Research*, 7(3), 147-157. Recuperado de <http://search.proquest.com/docview/237227248?accountid=17214>
30. Ji-Won, M. y Young-Gul, K. (2001). Extending the TAM for a World-Wide-Web context. *Information & Management*, 38(4), 217-230. Recuperado de <http://search.proquest.com/docview/237016734?accountid=17214>
31. Kim, C., Tao, W., Shin, N. y Kim, K. (2010). An empirical study of customers' perceptions of security and trust in e-payment systems. *Electronic Commerce Research and Applications*, 9(1), 84-95. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.elerap.2009.04.014>
32. Klecka, W. R. (1980). *Discriminant analysis*. London: Sage.
33. Kleijnen, M., Ko de Ruyter y Wetzels, M. (2007). An assessment of value creation in mobile service delivery and the moderating role of time consciousness. *Journal of Retailing*, 83(1), 33-46. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.jretai.2006.10.004>

34. Lachenbruch, P. A. (1975). *Discriminant analysis*. New Jersey: John Wiley & Sons.
35. Lebart, L., Morineau, A. y Fénelon, J. (1979). *Traitement des données statistiques(méthodes et programmes)*. Paris: Dunod.
36. Liao, S., Shao, Y. P., Wang, H. y Chen, A. (1999). The adoption of virtual banking: An empirical study. *International Journal of Information Management*, 19(1), 63-74. Recuperado de <http://search.proquest.com/docview/212058522?accountid=17214>
37. lynkoo. (2012). *China, un buen lugar para el negocio online*[Mensaje de un blog]. Recuperado 3 de marzo, 2014, de <http://www.lynkoo.com/comercio-electronico/china-un-buen-lugar-para-el-comercio-online/>
38. Marketing Móvil. (2013). *Los ingresos por m-commerce han crecido un 126% en Europa durante el último año*. Recuperado 7 de abril, 2014, de <http://www.marketingdirecto.com/especiales/marketing-movil/los-ingresos-por-m-commerce-han-crecido-un-126-en-europa-durante-el-ultimo-ano/>
39. Mexican Business Web. (2014). *China: Líder mundial de comercio móvil*. Recuperado 28 de abril, 2014, de <http://www.mexicanbusinessweb.mx/tendencias-de-consumo-en-mexico/china-lider-mundial-de-mobile-commerce/>
40. Morineau, A. (1984). Computational and Statistical Methods for Exploratory Analysis of Textual Data. En *Compstat 1984* (pp. 372-377). Berlin: Springer.
41. neositios. (2012). *El comercio móvil despega*[Mensaje en un blog]. Recuperado 25 de mayo, 2014, de <http://blog.neositios.com/tag/comercio-movil/>
42. Norusis, M. (1985). *SPSS-X, Advanced Statistics Guide*. Chicago: SPSS Inc.
43. Ong, C., Jung-Yu, L. y Yi-Shun, W. (2004). Factors affecting engineers' acceptance of asynchronous e-learning systems in high-tech companies. *Information & Management*, 41(6), 795-804. Recuperado de <http://search.proquest.com/docview/237021048?accountid=17214>
44. Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. y Berry, L. L. (1994). Reassessment of expectations as a comparison standard in measuring service quality: Implications for further research. *Journal of Marketing*, 58(1), 111. Recuperado de <http://search.proquest.com/docview/227826546?accountid=17214>

45. Roca, J. C., García, J. J. y Juan José de la Vega. (2009). The importance of perceived trust, security and privacy in online trading systems. *Information Management & Computer Security*, 17(2), 96-113. doi:<http://dx.doi.org/10.1108/09685220910963983>
46. Rodríguez, S. (2014). *El crecimiento del mCommerce en Europa Occidental favorecido por artículos low price*. Recuperado 28 de abril, 2014, de <http://ecommerce-news.es/mobile/mobile-commerce/el-crecimiento-del-mcommerce-en-europa-occidental-favorecido-por-articulos-low-price-4625.html>
47. Rogers, E. M. (1995). *Diffusion of innovations* (4th ed.). New York etc.: Free Press.
48. Sathye, M. (1999). Adoption of Internet banking by Australian consumers: an empirical investigation. *The International Journal of Bank Marketing*, 17(7), 324-334. Recuperado de <http://search.proquest.com/docview/231402825?accountid=17214>
49. Scharl, A., Dickinger, A. y Murphy, J. (2005). Diffusion and success factors of mobile marketing. *Electronic Commerce Research and Applications*, 4(2), 159-173. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.elerap.2004.10.006>
50. Tatsuoka, M. M. y Lohnes, P. R. (1988). *Multivariate analysis: Techniques for educational and psychological research*. Macmillan Publishing Co, Inc.
51. Taylor, S. y Todd, P. (1995). Assessing IT usage: The role of prior experience. *MIS Quarterly*, 19(4), 561. Recuperado de <http://search.proquest.com/docview/218111927?accountid=17214>
52. Toh, T. W., Govindan Marthandan, Chong, A. Y., Keng-Boon Ooi y Seetharam Arumugam. (2009). What drives Malaysian m-commerce adoption? An empirical analysis. *Industrial Management + Data Systems*, 109(3), 370-388. doi:<http://dx.doi.org/10.1108/02635570910939399>
53. Venkatesh, V. y Bala, H. (2008). Technology Acceptance Model 3 and a Research Agenda on Interventions. *Decision Sciences*, 39(2), 273. Recuperado de <http://search.proquest.com/docview/198119893?accountid=17214>
54. Viswanath Venkatesh y Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management Science*, 46(2), 186-204. Recuperado de <http://search.proquest.com/docview/213174901?accountid=17214>

55. Viswanath Venkatesh, Morris, M. G., Davis, G. B. y Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view1. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478. Recuperado de <http://search.proquest.com/docview/218137148?accountid=17214>
56. Yi-Shun, W., Hsin-Hui, L. y Luarn, P. (2006). Predicting consumer intention to use mobile service. *Information Systems Journal*, 16(2), 157-180. doi:<http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2575.2006.00213.x>
57. Yong, C. (2013). *Mobile's Role in a Consumer's Media Day in the United States and in China: The Smartphone as an Extension of the Self and an Extension into the World*. Beijing: Interactive Advertising Bureau, China.
58. Yung Shao Yeh y Li, Y. (2009). Building trust in m-commerce: contributions from quality and satisfaction. *Online Information Review*, 33(6), 1066-1086. doi:<http://dx.doi.org/10.1108/14684520911011016>

ANEXO 1: ENCUESTA

PRESENTACIÓN: La Universidad de León en España está realizando un estudio sobre la compra de ropa y complementos a través de dispositivos móviles (*Smartphone, tablet*). Si en el último medio año, usted ha realizado al menos una compra de ropa o complementos, agradeceríamos su colaboración, respondiendo a unas preguntas. La información será tratada de manera agregada y anónima. Muchas gracias por su colaboración.

Dispositivos móviles: Se refiere que se compra algún producto o servicio y los paga a través de dispositivos móviles.

Pago móvil: Se refiere una nueva forma de pago, que consiste en pagar con *smartphone o tablet*.

PRIMERA PARTE: La primera parte del cuestionario recoge preguntas generales sobre la compra de ropa y complementos realizada a través de un dispositivo móvil (*smartphone o tablet*).

1. ¿Usted ha comprado ropa o complementos a través de dispositivos móviles este último medio año?

Sí (Pregunta 4)

No

2. ¿Mediante qué medio realiza la compra? (Ropa y complementos)

Tienda física

Televisión

Ordenadores

Correo

Teléfono

Otros—

3. ¿Por qué NO ha hecho ninguna compra a través del dispositivo móvil para la compra de ropa y complementos? Indique los motivos más importantes (Salta a segunda parte)

Dificultad de uso	<input type="checkbox"/>
Falta de utilidad	<input type="checkbox"/>
Falta de confianza	<input type="checkbox"/>
Coste elevado	<input type="checkbox"/>
Falta de seguridad de pago	<input type="checkbox"/>
Influencia Social	<input type="checkbox"/>
Poca variedad de productos o servicios	<input type="checkbox"/>
Otros ¿Cuáles?	

4. ¿Cuántas prendas de ropa y complementos compra aproximadamente a través del móvil al mes? (siempre incluyendo el pago por móvil)

Ropa (n^o)

Complementos (n^o)

5. ¿Qué aplicaciones utiliza más frecuentemente para hacer su compra de ropa y complementos mediante dispositivos móviles?

Fanke

Jingdong

Koudai Gouwu

Meilishuo

Mogujie

Página web oficial de una marca

QQ

Taobao

Vip.com

Yihaodian

ZheBabai

Otros

6. ¿Cuántos años lleva realizando compras de ropa y complementos a través del dispositivo móvil?

Menos de 1 año (Incluido un año)

Entre 1-2 años (Incluido dos años)

Entre 2-3 años (Incluido tres años)

Entre 3-4 años (Incluido cuatro años)

Más de 5 años

7. ¿Con qué frecuencia de media al trimestre compra y paga ropa y complementos a través de dispositivos móviles (*smartphone, tablet*)?

Entre 1 y 2 veces

Entre 3 y 4 veces

Entre 5 y 6 veces

Más de 6 veces

8. ¿Qué día prefiere hacer la compra a través de dispositivos móviles, de ropa y complementos?

Lunes

Martes

Miércoles

Jueves

Viernes

Sábado

Domingo

No importa

9. ¿Cuánto gasta cada mes en ropa o complementos mediante dispositivos móviles?

Menos de 200 yuanes (Incluido 200 yuanes)

Entre 200 y 500 yuanes (Incluido 500 yuanes)

Entre 500 y 1000 yuanes (Incluido 1000 yuanes)

Más de 1000 yuanes

10. ¿Qué factores influyen en la adopción de comercio móvil para ropa o complementos?

Facilidad de uso	<input type="checkbox"/>
Utilidad	<input type="checkbox"/>
Confianza	<input type="checkbox"/>
Coste	<input type="checkbox"/>
Seguridad de pago	<input type="checkbox"/>
Influencia Social	<input type="checkbox"/>
Variedad de productos o servicios	<input type="checkbox"/>

SEGUNDA PARTE

La segunda parte trata de recoger su opinión y experiencia acerca de las compras de ropa y complementos a través de dispositivos móviles. No importa si usted ha realizado una compra de ropa a través de dispositivos móviles o no, responda intuitivamente por favor las siguientes preguntas.

Marque su grado de desacuerdo o acuerdo según la siguiente escala.

11. Para mí Comercio Móvil.....						
(Atención 1.Totalmente en desacuerdo. 2. Bastante en desacuerdo. 3. Indiferente. 4. Bastante de acuerdo. 5.Totalmente de acuerdo)						
1	2	3	4	5	NS/NC	
						Require poco esfuerzo mental
						Me permite comprar en cualquier lugar y a cualquier hora
						Me permite ahorrar tiempo porque puedo aprovechar pequeños momentos de mi tiempo
						Me permite realizar compras más rápido
						Portege mi privacidad
						Me permite comprar productos que son difíciles de conseguir en la vida real.
						Me permite comparar los precios de los productos de forma rápida y directa

12. ¿Quién le influye en el uso de comercio móvil?						
(1.Totalmente en desacuerdo. 2. Bastante en desacuerdo. 3. Indiferente. 4. Bastante de acuerdo. 5.Totalmente de acuerdo)						
1	2	3	4	5	NS/NC	
						Publicidad
						Compañeros de trabajo
						Internautas
						Miembros familiares
						Personas famosas
						Amigos
						Noticia diaria

13. Lea las siguientes frases, ¿Qué piensa usted sobre el pago a través del móvil?
(1.Totalmente en desacuerdo. 2. Bastante en desacuerdo. 3. Indiferente. 4. Bastante de acuerdo. 5.Totalmente de acuerdo)

1	2	3	4	5	NS/NC	
						Dominar el conocimiento de pago es fácil.
						La existencia de diversas formas de pago facilita la compra
						Creo que las leyes sobre la seguridad de pago son completas.
						Me siento muy seguro al dar información de la tarjeta de crédito para hacer transacciones a través del comercio móvil

14. Usted confía en una tienda online por....
(1.Totalmente en desacuerdo. 2. Bastante en desacuerdo. 3. Indiferente. 4. Bastante de acuerdo. 5.Totalmente de acuerdo)

1	2	3	4	5	NS/NC	
						Su número de transacciones
						La opinión que dejan en el muro.
						La certificación que tiene.
						La calidad de los productos o servicios.
						La garantía que me da.
						El pago contra-reembolso.
						Una rápida respuesta cuando tienes una duda o problema.

15. Lea y evalúa atentamente por favor siguientes afirmaciones. (1.Totalmente en desacuerdo. 2. Bastante en desacuerdo. 3. Indiferente. 4. Bastante de acuerdo. 5.Totalmente de acuerdo)						
1	2	3	4	5	NS/NC	
						Es más entretenido comprar a través del comercio móvil que por internet a través de PC.
						Un móvil con las capacidades del comercio móvil es barato
						La tarifa de 3G o 4G es barato para mí
						El precio de los productos o los servicios es más económico
						La tienda on-line ejerce novedades de manera continua.
						Pagar con dispositivos móviles obtendrá más ofertas.
						Ofrece más productos o servicios que las tiendas físicas.

TERCERA PARTE En esta parte, vamos a recoger de manera muy breve sus principales datos de clasificación:

16. SEXO

Hombre

Mujer

17. EDAD

<18

18-25

26-30

31-35

36-40

>40

18. ESTADO CIVIL

Soltero/a

En pareja

Casado/a

Separado/a

Divorciado/a

Viudo/a

19. NIVEL DE ESTUDIOS TERMINADOS

Sin estudios

Escuela primaria

Escuela secundaria

Formación profesional

Universitario

Master o doctorado

20. NIVEL ECONÓMICO

Menos de 2000 yuanes

2000-3999 yuanes

4000-5999 yuanes

6000-7999 yuanes

Más de 8000 yuanes

21. PROFESIÓN

Funcionario

Estudiante

Autónoma

Empleado

Profesión liberal

Otros

P: PROVINCIA

Anhuisheng	Aomen	Beijingshi	Chongqingshi
Fujiansheng	Gansusheng	Guangdongsheng	Guangxi
Guizhousheng	Hainansheng	Hebeisheng	Heilongjiangsheng
Henansheng	Hubeisheng	Hunansheng	Jiangsusheng
Jiangxisheng	Jilinsheng	Liaoningsheng	Neimeng
Ningxia	Qinghaisheng	Shanxisheng	Shandongsheng
Shanghaishi	Shanxisheng	Sichuansheng	Taiwansheng
Tianjinshi	Xianggang	Xinjiang	Xizang
Yunnansheng	Zhejiangsheng		

ANEXO 2 ENCUESTA EN CHINO

A continuación se mostrará la encuesta en chino, utilizando una plataforma china que se llama *SoJum*. Hay que señalar que es una plataforma bastante ideal para difundir la encuesta, la gran ventaja de dicha plataforma se trata del sorteo ofrecido para los que participen en la encuesta, y se otorgan regalos a los que toquen, de tal forma, se incrementa el interés de los participantes.



关于消费者移动购物行为及态度的调查问卷

尊敬的先生/女士:

我是西班牙莱昂大学经济系的一名中国学生, 这份调查问卷是我毕业论文的一个重要部分, 此问卷是为了调查我国个人用户使用移动电子设备来购买衣服和配饰的基本情况。不管您在这半年之内有没有使用移动设备来购买衣服或者配饰, 请您抽出宝贵的5到10分钟的时间来填写我们的问卷。 本问卷会采用匿名的方式, 所有得到的信息仅用作学术研究, 不涉及任何其他目的。非常感谢您的支持。

特别说明:

问卷中提及的“移动购物”是与传统网络购物相对的概念, 指用手机、平板电脑等移动设备(取代台式电脑、笔记本)从网上购买物品和服务的行为。“移动支付”是指用移动设备来完成支付的新型支付方式。

此问卷填写完成后可参与抽奖, 奖品由问卷星提供。 [预览抽奖界面](#)
[关闭抽奖](#)

第一部分: 目前您使用移动购物的情况

1. 在这半年内您是否有通过移动电子设备购买过衣服或者配饰? *

有

没有

*此题设置了跳转逻辑

[上一页](#) [下一页](#)

2. 您是通过什么渠道购买的衣服或者配饰? * [多选题]

- 实体店
- 电视
- 电脑
- 邮件
- 电话
- 其他 请注明...

3. 您没有使用移动电子设备来购买衣服或者配饰是因为哪些因素? * [多选题]

- 舆论因素 (朋友, 家人, 同事等会你的影响)
- 支付不安全
- 对店家缺乏信任
- 缺乏实用性 (比如日常生活中用不到)
- 较高的费用 (比如商品价格, 3G或者4G的网络费用)
- 缺乏易用性 (比如难以操作)
- 商品的种类少
- 其他 请注明... *

*此题设置了跳转逻辑

4. 每个月您使用移动设备大概会买多少服装和配饰? * [请输入0到100的数字]

	数量
服装数量	<input type="text"/>
配饰数量	<input type="text"/>

提示: 如果您没有购买服装或者配饰, 请填写 '0'

5. 您在使用移动电子设备购买衣服或者配饰时, 会选择哪些网站? * [多选题]

- 淘宝网
- 品牌专卖官网
- 唯品会
- QQ网购
- 口袋购物
- 京东商城
- 一号店
- 蘑菇街
- 美丽说
- 折800
- 凡客诚品
- 其他 请注明... *

6. 您使用移动设备购物的时间? *

- 小于一年
- 一到两年 (包括一年)
- 两到三年 (包括两年)
- 三到四年 (包括三年)
- 四年以上 (包括四年)

7. 您每季度平均会进行几次移动购物 (衣服和配饰)? *

- 一到两次
- 三到四次
- 五到六次
- 六次以上

8. 您更喜欢在一周的哪几天用移动电子设备来买衣服或者配饰? * [多选题]

- 星期一
- 星期二
- 星期三
- 星期四
- 星期五
- 星期六
- 星期天
- 无所谓

9. 您每月花在移动购物上的金额大概是 (衣服和配饰) *

- 不超过200元 (包括200元)
- 200到500之间 (包括500元)
- 500到1000之间 (包括1000元)
- 高于1000

10. 当您决定使用移动购物时 (衣服和配饰), 您可能会考虑哪些因素 * [多选题]

- 舆论因素 (朋友, 家人, 同事等会你的影响)
- 支付安全
- 信任度
- 移动设备的实用性* (比如能随时随地进行移动购物)
- 费用* (比如商品价格, 3G或者4G的网络费用)
- 移动设备的易用性 (非常容易就能操作)
- 商品的种类
- 其他 请注明...

第二部分 移动网络购物接受与使用意愿情况调查

不管您是否使用过移动购物来购买衣服和配饰，请根据直觉填写。

11. 对于我而言，通过移动购物。。。*

	非常不同意	不同意	一般	同意	非常同意	我不清楚
不会泄露我的隐私	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
不需要费太多脑力	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
能让我很快地进行购物	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
能让我很快很直接的对商品价格进行比较	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
能节约时间因为我能够利用琐碎的时间来进行购物	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
能让我无时无地地进行购物	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
能让我买到平时很难买到的东西（比如某地特产）	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12. 谁会影响您是否使用移动购物？*

	非常不同意	不同意	一般	同意	非常同意	我不清楚
广告	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
同事	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
网友	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
亲人	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
名人	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
朋友	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
新闻	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

13. 请阅读以下语句，标出您认同的选项：*

	非常不同意	不同意	一般	同意	非常同意	我不清楚
在移动购物交易过程中不会泄露银行卡的信息	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
现在关于支付安全的法律是健全的	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
各种各样的支付方式会让移动购物更加简便	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
掌握移动支付知识非常简单	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14. 您信任一个网店会根据...*

	非常不同意	不同意	一般	同意	非常同意	我不清楚
网店的星级等级	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
留言板的评论	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
店家回复速度	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
产品质量	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
成交数量	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
货到付款服务	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
店家提供的保障	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

15. 请阅读以下语句，标出您最认同的选项： *

	非常不同意	不同意	一般	同意	非常同意	我不清楚
具备购物功能的移动设备是很便宜的	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
用移动设备支付有更多折扣	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
移动购物的网店会比实体店有更多的商品	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
网店商品更新速度快	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
进行移动购物所需要的3G或者4G的流量费不高	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
通过移动设备进行购物很有趣	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
商品价格比实体店更优惠	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

第三部分 个人基本信息

16. 1. 您的性别是？ *

- 男
- 女

17. 您的年龄？ *

- 小于18岁
- 18岁—25岁
- 26岁—30岁
- 31岁—35岁
- 36岁—40岁
- 大于40岁

18. 婚姻状况 *

请选择 ▼

19. 受教育程度水平 *

- 高中及中专以下
- 大专
- 本科
- 硕士
- 博士及以上

20. 经济水平 *

- 低于2000
- 2000到3999
- 4000到5999
- 6000到7999
- 高于8000

21. 您目前所从事的职业 *

- 在读学生
- 事业单位
- 企业职工
- 创业者/个体户
- 自由职业者
- 其他 请注明... *

22. 您所在的省份 *

请选择 ▼

ANEXO 3: ANÁLISIS DE ALFA CRONBACH

SPLIT FILE OFF.

RELIABILITY

/VARIABLES=Q11_3 Q11_4 Q11_5 Q11_6 Q11_7 Q15_6

/SCALE('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=ALPHA

/STATISTICS=SCALE.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.767	6

RELIABILITY

/VARIABLES=Q15_1 Q15_2 Q15_5

Q15_7

/SCALE('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=ALPHA

/STATISTICS=SCALE.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.695	4

RELIABILITY

/VARIABLES=Q12_1 Q12_2 Q12_3

Q12_4 Q12_5 Q12_6 Q12_7

/SCALE('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=ALPHA

/STATISTICS=SCALE.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.829	7

RELIABILITY

/VARIABLES=Q11_1 Q13_1 Q13_2

/SCALE('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=ALPHA

/STATISTICS=SCALE.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.743	3

RELIABILITY

/VARIABLES=Q11_2 Q13_3 Q13_4

/SCALE('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=ALPHA

/STATISTICS=SCALE.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.634	3

RELIABILITY

/VARIABLES=Q14_1 Q14_2 Q14_3
Q14_4 Q14_5 Q14_6 Q14_7

/SCALE('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=ALPHA

/STATISTICS=SCALE.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.790	7

RELIABILITY

/VARIABLES=Q15_3 Q15_4

/SCALE('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=ALPHA

/STATISTICS=SCALE.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.722	2

ANEXO 4: ANÁLISIS FACTORIAL DEL COMPONENTES PRINCIPALES

FACTOR

```
/VARIABLES Q11_1 Q11_2 Q11_3 Q11_4 Q11_5 Q11_6 Q11_7 Q12_1 Q12_2  
Q12_3 Q12_4 Q12_5 Q12_6 Q12_7 Q13_1 Q13_2 Q13_3 Q13_4 Q14_1 Q14_2 Q14_3  
Q14_4 Q14_5 Q14_6 Q14_7 Q15_1 Q15_2 Q15_3 Q15_4 Q15_5 Q15_6 Q15_7
```

```
/MISSING LISTWISE
```

```
/ANALYSIS Q11_1 Q11_2 Q11_3 Q11_4 Q11_5 Q11_6 Q11_7 Q12_1 Q12_2  
Q12_3 Q12_4 Q12_5 Q12_6 Q12_7 Q13_1 Q13_2 Q13_3 Q13_4 Q14_1 Q14_2 Q14_3  
Q14_4 Q14_5 Q14_6 Q14_7 Q15_1 Q15_2 Q15_3 Q15_4 Q15_5 Q15_6 Q15_7
```

```
/PRINT INITIAL CORRELATION SIG DET KMO AIC EXTRACTION  
ROTATION
```

```
/FORMAT SORT
```

```
/PLOT EIGEN ROTATION
```

```
/CRITERIA MINEIGEN(1) ITERATE(25)
```

```
/EXTRACTION PC
```

```
/CRITERIA ITERATE(25)
```

```
/ROTATION VARIMAX
```

```
/METHOD=CORRELATION.
```

Matriz de componentes rotados									
	Componente								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Coste(Un móvil con las capacidades del comercio móvil es barato)	.684	.061	.141	.109	.046	.194	-.148	.017	.034
Coste(Pagar con dispositivos móviles obtendrá más ofertas.)	.665	.060	.080	.090	.130	.139	.001	.030	.215
Coste(El precio de los productos o los servicios es más económico)	.612	.267	.040	.296	.095	-.165	.134	-.061	.220
Variedad de producto y servicio(La tienda on-line ejerce novedades de manera continua.)	.607	.048	.108	.034	.112	.029	.379	.164	.046
Utilidad(Es más entretenido comprar a través del comercio móvil que por internet a través de PC.)	.597	.280	.115	.232	.040	.078	.076	.069	-.018
Variedad de producto y servicio(Ofrece más productos o servicios que las tiendas físicas.)	.594	-.044	.180	-.101	.027	.176	.363	.190	.193
Coste(La tarifa de 3G o 4G es barato para mí)	.571	.074	-.031	.077	.079	.243	.226	.111	-.328
Confianza(La opinión que deja en el muro.)	.055	.805	.084	.072	.103	.053	.151	.021	.194
Confianza(La certificación que tiene.)	.106	.774	.054	.028	.062	.188	.024	.028	-.021
Confianza(Su número de transacciones)	.148	.724	.133	.059	-.009	.153	-.038	.173	.159
Confianza(Una rápida respuesta cuando tienes una duda o problema.)	.259	.533	.121	.095	.016	.038	-.019	.384	-.250
Influencia social(Noticia diaria)	.135	.005	.821	.058	.123	.050	.007	.073	.091
Influencia social(Personas famosas)	.158	.072	.783	-.014	.183	-.017	.136	.025	-.007
Influencia social(Internautas)	.145	.055	.677	.028	.183	.039	.089	-.029	-.016
Influencia social(La publicidad)	-.049	.236	.657	.068	.172	.152	.038	.132	.014
fácilidad de uso.(Requiere poco esfuerzo mental)	.217	-.002	.057	.783	.061	.227	-.025	.051	.057
Utilidad(Me permite realizar compras más rápido)	.148	.108	.004	.777	.066	.097	.237	.069	.025
Utilidad(Me permite ahorrar tiempo porque puedo aprovechar pequeños momentos de mi tiempo)	.116	.155	.058	.608	.073	-.021	.419	-.085	.314
Influencia social(Amigos)	.157	.031	.179	.066	.848	.027	.050	.095	.072
Influencia social(Miembros familiares)	.145	.019	.214	.055	.820	-.026	.082	.067	.033
Influencia social(Los compañeros de trabajo)	.012	.139	.311	.040	.791	.125	.057	.061	-.009
Seguridad de pago(Me siento muy seguro al dar información de la tarjeta de crédito para hacer transacciones a través del comercio móvil)	.148	.130	.052	.071	.061	.775	.102	.048	.135
Seguridad de pago(Creo que las leyes sobre la seguridad de pago son completas.)	.311	.145	.108	.078	.068	.724	.007	-.053	.083
Seguridad de pago(Protege mi privacidad)	.008	.145	.076	.447	-.027	.632	-.075	.121	-.064
Utilidad(Me permite comprar productos que son difíciles de conseguir en la vida real.)	.206	.052	.137	.072	.081	-.004	.786	.007	.005
Utilidad(Me permite comparar los precios de los productos de forma rápida y directa)	.045	-.030	.130	.436	.001	.117	.576	.203	-.041
Utilidad(Me permite comprar en cualquier lugar y a cualquier hora)	.040	.118	.012	.376	.167	.010	.549	-.098	.384
Confianza(El pago contra-reembolso.)	.125	.035	.029	-.059	.116	.155	.115	.813	-.084
Confianza(La garantía que me da.)	.083	.326	.157	.228	.097	-.066	-.015	.697	.204
Facilidad de uso(La existencia de diversas formas de pago facilita la compra)	.226	.158	.065	.094	.072	.335	.149	-.003	.632
Confianza(La calidad de los productos o servicios.)	.094	.382	.026	.104	.096	-.210	-.050	.456	.479
Facilidad de uso(Dominar el conocimiento de pago es fácil.)	.296	.067	.013	.356	-.020	.318	.081	.107	.448

Matriz de componentes relativos									
	Componente								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Coste(Un móvil con las capacidades del comercio móvil es barato)	.468	.004	.020	.012	.002	.038	.022	.000	.001
Coste(Pagar con dispositivos móviles obtendrá más ofertas.)	.442	.004	.006	.008	.017	.019	.000	.001	.046
Coste(El precio de los productos o los servicios es más económico)	.375	.071	.002	.088	.009	.027	.018	.004	.048
Variedad de producto y servicio(La tienda on-line ejerce novedades de manera	.369	.002	.012	.001	.013	.001	.144	.027	.002
Utilidad(Es más entretenido comprar a través del comercio móvil que por internet a través de PC.)	.356	.078	.013	.054	.002	.006	.006	.005	.000
Variedad de producto y servicio(Ofrece más productos o servicios que las tiendas físicas.)	.353	.002	.032	.010	.001	.031	.132	.036	.037
Coste(La tarifa de 3G o 4G es barato para mí)	.326	.005	.001	.006	.006	.059	.051	.012	.108
Confianza(La opinión que deja en el muro.)	.003	.649	.007	.005	.011	.003	.023	.000	.038
Confianza(La certificación que tiene.)	.011	.599	.003	.001	.004	.035	.001	.001	.000
Confianza(Su número de transacciones)	.022	.524	.018	.004	.000	.023	.001	.030	.025
Confianza(Una rápida respuesta cuando tiene una duda o problema.)	.067	.284	.015	.009	.000	.001	.000	.148	.062
Influencia social(Noticia diaria)	.018	.000	.675	.003	.015	.003	.000	.005	.008
Influencia social(Personas famosas)	.025	.005	.613	.000	.034	.000	.018	.001	.000
Influencia social(Internautas)	.021	.003	.458	.001	.034	.001	.008	.001	.000
Influencia social(La publicidad)	.002	.056	.431	.005	.029	.023	.001	.017	.000
Seguridad de pago(Me siento muy seguro al dar información de la tarjeta de	.022	.017	.003	.005	.004	.600	.010	.002	.018
Seguridad de pago(Creo que las leyes sobre la seguridad de pago son completas.)	.097	.021	.012	.006	.005	.524	.000	.003	.007
Seguridad de pago(Protege mi privacidad)	.000	.021	.006	.200	.001	.399	.006	.015	.004
Utilidad(Me permite comprar productos que son difíciles de conseguir en la vida real.)	.042	.003	.019	.005	.007	.000	.618	.000	.000
Utilidad(Me permite comparar los precios de los productos de forma rápida y directa)	.002	.001	.017	.190	.000	.014	.332	.041	.002
Utilidad(Me permite comprar en cualquier lugar y a cualquier hora)	.002	.014	.000	.142	.028	.000	.301	.010	.147
Facilidad de uso.(Requiere poco esfuerzo mental)	.047	.000	.003	.613	.004	.051	.001	.003	.003
Utilidad(Me permite realizar compras más rápido)	.022	.012	.000	.604	.004	.009	.056	.005	.001
Utilidad(Me permite ahorrar tiempo porque puedo aprovechar pequeños	.013	.024	.003	.369	.005	.000	.176	.007	.098
Facilidad de uso(Dominar el conocimiento de pago es fácil.)	.088	.005	.000	.127	.000	.101	.007	.011	.201
Confianza(El pago contra-reembolso.)	.016	.001	.001	.004	.013	.024	.013	.662	.007
Confianza(La garantía que me da.)	.007	.106	.025	.052	.009	.004	.000	.486	.042
Confianza(La calidad de los productos o servicios.)	.009	.146	.001	.011	.009	.044	.002	.208	.230
Facilidad de uso(La existencia de diversas formas de pago facilita la compra)	.051	.025	.004	.009	.005	.112	.022	.000	.400
Influencia social(Amigos)	.025	.001	.032	.004	.719	.001	.003	.009	.005
Influencia social(Miembros familiares)	.021	.000	.046	.003	.672	.001	.007	.004	.001
Influencia social(Los compañeros de trabajo)	.000	.019	.097	.002	.625	.016	.003	.004	.000

Matriz de componentes acumulados									
	Componente								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Coste(Un móvil con las capacidades del comercio móvil es barato)	.468	.472	.492	.504	.506	.543	.565	.566	.567
Coste(Pagar con dispositivos móviles obtendr á más ofertas.)	.442	.445	.452	.460	.477	.496	.496	.497	.543
Coste(El precio de los productos o los servicios es más económico)	.375	.446	.447	.535	.544	.571	.589	.593	.641
Variedad de producto y servicio(La tienda on-line ejerce novedades de manera	.369	.371	.383	.384	.397	.397	.541	.568	.570
Utilidad(Es más entretenido comprar a través del comercio móvil que por internet a través de PC.)	.356	.435	.448	.502	.503	.509	.515	.520	.520
Variedad de producto y servicio(Ofrece más productos o servicios que las tiendas físicas.)	.353	.355	.387	.397	.398	.429	.560	.596	.634
Coste(La tarifa de 3G o 4G es barato para mí)	.326	.331	.332	.338	.344	.403	.454	.467	.574
Confianza(La opinión que deja en el muro.)	.003	.652	.659	.664	.675	.678	.700	.701	.738
Confianza(La certificación que tiene.)	.011	.610	.613	.614	.618	.653	.654	.655	.655
Confianza(Su número de transacciones)	.022	.546	.564	.567	.567	.591	.592	.622	.647
Confianza(Una rápida respuesta cuando tiene una duda o problema.)	.067	.351	.366	.375	.375	.377	.377	.525	.587
Influencia social(Noticia diaria)	.018	.018	.693	.696	.711	.714	.714	.719	.727
Influencia social(Personas famosas)	.025	.030	.643	.644	.677	.677	.696	.696	.697
Influencia social(Internautas)	.021	.024	.482	.483	.517	.518	.526	.527	.527
Influencia social(La publicidad)	.002	.058	.489	.494	.523	.546	.548	.565	.565
Seguridad de pago(Me siento muy seguro al dar información de la tarjeta de	.022	.039	.042	.047	.050	.651	.661	.664	.682
Seguridad de pago(Creo que las leyes sobre la seguridad de pago son completas.)	.097	.118	.129	.135	.140	.664	.664	.667	.674
Seguridad de pago(Protege mi privacidad)	.000	.021	.027	.227	.227	.627	.632	.647	.651
Utilidad(Me permite comprar productos que son difíciles de conseguir en la vida real)	.042	.045	.064	.069	.076	.076	.693	.694	.694
Utilidad(Me permite comparar los precios de los productos de forma rápida y directa)	.002	.003	.020	.210	.210	.223	.555	.596	.598
Utilidad(Me permite comprar en cualquier lugar y a cualquier hora)	.002	.015	.016	.157	.185	.185	.486	.496	.643
Facilidad de uso.(Requiere poco esfuerzo mental)	.047	.047	.050	.663	.667	.718	.719	.721	.725
Utilidad(Me permite realizar compras más rápido)	.022	.034	.034	.638	.642	.652	.708	.713	.713
Utilidad(Me permite ahorrar tiempo porque puedo aprovechar pequeños	.013	.038	.041	.410	.416	.416	.592	.599	.697
Facilidad de uso(Dominar el conocimiento de pago es fácil.)	.088	.092	.092	.219	.220	.321	.327	.339	.540
Confianza(El pago contra-reembolso.)	.016	.017	.018	.021	.035	.059	.072	.734	.741
Confianza(La garantía que me da.)	.007	.113	.138	.190	.199	.204	.204	.690	.732
Confianza(La calidad de los productos o servicios.)	.009	.154	.155	.166	.175	.219	.222	.430	.660
Facilidad de uso(La existencia de diversas formas de pago facilita la compra)	.051	.076	.080	.089	.094	.206	.229	.229	.629
Influencia social(Amigos)	.025	.026	.058	.062	.781	.781	.784	.793	.798
Influencia social(Miembros familiares)	.021	.022	.067	.070	.742	.743	.750	.754	.756
Influencia social(Los compañeros de trabajo)	.000	.020	.116	.118	.743	.759	.762	.765	.766

Matriz de componentes absolutos									
	Componente								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Coste(Un móvil con las capacidades del comercio móvil es barato)	.141	.001	.008	.005	.001	.017	.011	.000	.001
Coste(Pagar con dispositivos móviles obtendrá más ofertas.)	.133	.001	.002	.003	.007	.009	.000	.000	.030
Coste(El precio de los productos o los servicios es más económico)	.113	.026	.001	.034	.004	.012	.009	.002	.031
Variedad de producto y servicio(La tienda on-line ejerce novedades de manera	.111	.001	.005	.000	.006	.000	.072	.015	.001
Utilidad(Es más entretenido comprar a través del comercio móvil que por internet a través de PC.)	.107	.029	.005	.021	.001	.003	.003	.003	.000
Variedad de producto y servicio(Ofrece más productos o servicios que las tiendas físicas.)	.106	.001	.013	.004	.000	.014	.066	.021	.024
Coste(La tarifa de 3G o 4G es barato para mí)	.098	.002	.000	.002	.003	.027	.026	.007	.070
Confianza(La opinión que deja en el muro.)	.001	.240	.003	.002	.005	.001	.011	.000	.024
Confianza(La certificación que tiene.)	.003	.222	.001	.000	.002	.016	.000	.000	.000
Confianza(Su número de transacciones)	.007	.194	.007	.001	.000	.011	.001	.017	.016
Confianza(Una rápida respuesta cuando tiene una duda o problema.)	.020	.105	.006	.004	.000	.001	.000	.084	.040
Influencia social(Noticia diaria)	.005	.000	.262	.001	.007	.001	.000	.003	.005
Influencia social(Personas famosas)	.007	.002	.238	.000	.015	.000	.009	.000	.000
Influencia social(Internautas)	.006	.001	.178	.000	.015	.001	.004	.000	.000
Influencia social(La publicidad)	.001	.021	.167	.002	.013	.011	.001	.010	.000
Seguridad de pago(Me siento muy seguro al dar información de la tarjeta de	.007	.006	.001	.002	.002	.276	.005	.001	.012
Seguridad de pago(Creo que las leyes sobre la seguridad de pago son completas.)	.029	.008	.005	.002	.002	.241	.000	.002	.004
Seguridad de pago(Protege mi privacidad)	.000	.008	.002	.078	.000	.184	.003	.008	.003
Utilidad(Me permite comprar productos que son difíciles de conseguir en la vida real.)	.013	.001	.007	.002	.003	.000	.312	.000	.000
Utilidad(Me permite comparar los precios de los productos de forma rápida y directa)	.001	.000	.007	.074	.000	.006	.167	.023	.001
Utilidad(Me permite comprar en cualquier lugar y a cualquier hora)	.000	.005	.000	.056	.012	.000	.152	.005	.095
Facilidad de uso.(Requiere poco esfuerzo mental)	.014	.000	.001	.240	.002	.024	.000	.001	.002
Utilidad(Me permite realizar compras más rápido)	.007	.004	.000	.237	.002	.004	.028	.003	.000
Utilidad(Me permite ahorrar tiempo porque puedo aprovechar pequeños	.004	.009	.001	.145	.002	.000	.089	.004	.064
Facilidad de uso(Dominar el conocimiento de pago es fácil.)	.026	.002	.000	.050	.000	.046	.003	.007	.130
Confianza(El pago contra-reembolso.)	.005	.000	.000	.001	.006	.011	.007	.377	.005
Confianza(La garantía que me da.)	.002	.039	.010	.020	.004	.002	.000	.277	.027
Confianza(La calidad de los productos o servicios.)	.003	.054	.000	.004	.004	.020	.001	.118	.149
Facilidad de uso(La existencia de diversas formas de pago facilita la compra)	.015	.009	.002	.003	.002	.052	.011	.000	.259
Influencia social(Amigos)	.007	.000	.012	.002	.314	.000	.001	.005	.003
Influencia social(Miembros familiares)	.006	.000	.018	.001	.294	.000	.003	.003	.001
Influencia social(Los compañeros de trabajo)	.000	.007	.038	.001	.273	.007	.002	.002	.000
	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
Seguridad de pago (Protege mi privacidad)	1.000	.651
Facilidad de uso (Requiere poco esfuerzo mental)	1.000	.725
Utilidad (Me permite realizar compras más rápido)	1.000	.713
Utilidad (Me permite comparar los precios de los productos de forma rápida y	1.000	.598
Utilidad (Me permite ahorrar tiempo porque puedo aprovechar pequeños momentos de mi tiempo)	1.000	.697
Utilidad (Me permite comprar en cualquier lugar y a cualquier hora)	1.000	.643
Utilidad (Me permite comprar productos que son difíciles de conseguir en la vida	1.000	.694
Influencia social (La publicidad)	1.000	.565
Influencia social (Los compañeros de trabajo)	1.000	.766
Influencia social (Internautas)	1.000	.527
Influencia social (Miembros familiares)	1.000	.756
Influencia social (Personas famosas)	1.000	.697
Influencia social (Amigos)	1.000	.798
Influencia social (Noticia diaria)	1.000	.727
Seguridad de pago (Me siento muy seguro al dar información de la tarjeta de crédito para hacer transacciones a través del comercio móvil)	1.000	.682
Seguridad de pago (Creo que las leyes sobre la seguridad de pago son completas)	1.000	.674
Facilidad de uso (La existencia de diversas formas de pago facilita la compra)	1.000	.629
Facilidad de uso (Dominar el conocimiento de pago es fácil)	1.000	.540
Confianza (La certificación que tiene)	1.000	.655
Confianza (La opinión que dejan en el muro)	1.000	.738
Confianza (Una rápida respuesta cuando tienes una duda o problema)	1.000	.587
Confianza (La calidad de los productos o servicios)	1.000	.660
Confianza (Su número de transacciones)	1.000	.647
Confianza (El pago contra-reembolso)	1.000	.741
Confianza (La garantía que me da)	1.000	.732
Coste (Un móvil con las capacidades del comercio móvil es barato)	1.000	.567
Coste (Pagar con dispositivos móviles obtendrá más ofertas)	1.000	.543
Variedad de producto y servicio (Ofrece más productos o servicios que las tiendas físicas)	1.000	.634
Variedad de producto y servicio (La tienda on-line ejerce novedades de manera continua)	1.000	.570
Coste (La tarifa de 3G o 4G es barato para mí)	1.000	.574
Utilidad (Es más entretenido comprar a través del comercio móvil que por internet a través de PC)	1.000	.520
Coste (El precio de los productos o los servicios es más económico)	1.000	.641

ANEXO 5: ANÁLISIS CLÚSTER

QUICK CLUSTER FAC9_1 FAC7_1 FAC6_1 FAC8_1 FAC4_1 FAC3_1 FAC2_1
FAC1_1 FAC5_1

/MISSING=LISTWISE

/CRITERIA=CLUSTER(3) MXITER(500) CONVERGE(0)

/METHOD=KMEANS(NOUPDATE)

/SAVE CLUSTER

/PRINT INITIAL ANOVA CLUSTER DISTAN.

Distancias entre los centros de los conglomerados finales			
Conglomerados	1	2	3
1		1.778	1.878
2	1.778		1.979
3	1.878	1.979	

Centros de los conglomerados finales			
	Conglomerado		
	1	2	3
REGR factor score 9 for analysis 1	-.39437	.62741	-.47572
REGR factor score 7 for analysis 1	-.18049	-.11347	.38821
REGR factor score 6 for analysis 1	-.27023	.06515	.22573
REGR factor score 8 for analysis 1	.33623	-.03337	-.35300
REGR factor score 4 for analysis 1	-.43154	.22105	.18351
REGR factor score 3 for analysis 1	.50636	-.42030	.02808
REGR factor score 2 for analysis 1	.32784	-.12763	-.20037
REGR factor score 1 for analysis 1	.36611	-.13788	-.23079
REGR factor score 5 for analysis 1	.16027	.50068	-.94960

Historial de iteraciones			
Iteración	Cambio en los centros de los conglomerados		
	1	2	3
1	4.567	4.314	4.450
2	.267	.162	.174
3	.163	.191	.193
4	.135	.104	.059
5	.120	.077	.074
6	.041	.024	.034
7	.000	.000	.000

ANEXO 6: ANÁLISIS DISCRIMINANTE

NPART TESTS

/K-S(NORMAL)=FAC1_1 FAC2_1 FAC3_1 FAC4_1 FAC5_1 FAC6_1 FAC7_1
FAC8_1 FAC9_1

/MISSING ANALYSIS.

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra										
		REGR factor score 1 for analysis 1	REGR factor score 2 for analysis 1	REGR factor score 3 for analysis 1	REGR factor score 4 for analysis 1	REGR factor score 5 for analysis 1	REGR factor score 6 for analysis 1	REGR factor score 7 for analysis 1	REGR factor score 8 for analysis 1	REGR factor score 9 for analysis 1
N		297	297	297	297	297	297	297	297	297
Parámetros normales	Media	.0000000	.0000000	.0000000	.0000000	.0000000	.0000000	.0000000	.0000000	.0000000
	Desviación típica	1.0000000	1.0000000	1.0000000	1.0000000	1.0000000	1.0000000	1.0000000	1.0000000	1.0000000
Diferencias más extremas	Absoluta	.062	.043	.049	.048	.090	.060	.053	.060	.053
	Positiva	.062	.019	.049	.041	.051	.060	.020	.060	.053
	Negativa	-.043	-.043	-.032	-.048	-.090	-.031	-.053	-.049	-.023
Z de Kolmogorov-Sig. asintót. (bilateral)		1.062	.739	.852	.820	1.545	1.031	.914	1.032	.908
		.209	.646	.463	.512	.017	.239	.374	.238	.382

DISCRIMINANT

/GROUPS=QCL_2(1 3)

/VARIABLES=FAC1_1 FAC2_1 FAC3_1 FAC4_1 FAC6_1 FAC7_1 FAC8_1
FAC9_1

/ANALYSIS ALL

/SAVE=CLASS

/METHOD=WILKS

/FIN=3.84

/FOUT=2.71

/PRIORS EQUAL

/HISTORY

/STATISTICS=MEAN STDDEV UNIVF BOXM COEFF RAW TABLE
CROSSVALID

/PLOT=CASES

/CLASSIFY=NONMISSING POOLED.

Resultados de la prueba		
M de Box		127.990
F	Aprox.	1.707
	gl1	72
	gl2	198243.562
	Sig.	.000

Variables en el análisis				
	Paso	Tolerancia	F para salir	Lambda de Wilks
1	REGR factor score 9 for analysis 1	1.000	55.068	
2	REGR factor score 9 for analysis 1	.949	65.597	.844
	REGR factor score 3 for analysis 1	.949	36.225	.727
3	REGR factor score 9 for analysis 1	.931	69.640	.757
	REGR factor score 3 for analysis 1	.928	40.390	.655
	REGR factor score 4 for analysis 1	.965	20.078	.583
4	REGR factor score 9 for analysis 1	.921	71.649	.695
	REGR factor score 3 for analysis 1	.913	43.209	.604
	REGR factor score 4 for analysis 1	.954	21.949	.536
	REGR factor score 1 for analysis 1	.973	14.616	.513
5	REGR factor score 9 for analysis 1	.919	71.820	.635
	REGR factor score 3 for analysis 1	.905	44.676	.555
	REGR factor score 4 for analysis 1	.946	23.412	.493
	REGR factor score 1 for analysis 1	.965	15.797	.471
	REGR factor score 8 for analysis 1	.980	14.208	.466
6	REGR factor score 9 for analysis 1	.909	74.015	.585
	REGR factor score 3 for analysis 1	.890	47.817	.515
	REGR factor score 4 for analysis 1	.933	25.518	.456
	REGR factor score 1 for analysis 1	.956	17.255	.433
	REGR factor score 8 for analysis 1	.973	15.332	.428
	REGR factor score 2 for analysis 1	.963	13.884	.424
7	REGR factor score 9 for analysis 1	.907	74.319	.546
	REGR factor score 3 for analysis 1	.890	47.689	.480
	REGR factor score 4 for analysis 1	.932	25.762	.425
	REGR factor score 1 for analysis 1	.954	17.602	.404
	REGR factor score 8 for analysis 1	.968	16.028	.401
	REGR factor score 2 for analysis 1	.961	14.148	.396
	REGR factor score 7 for analysis 1	.987	10.676	.387
8	REGR factor score 9 for analysis 1	.903	75.039	.512
	REGR factor score 3 for analysis 1	.880	49.576	.452
	REGR factor score 4 for analysis 1	.923	27.308	.400
	REGR factor score 1 for analysis 1	.946	18.764	.380
	REGR factor score 8 for analysis 1	.962	17.085	.376
	REGR factor score 2 for analysis 1	.955	15.077	.372
	REGR factor score 7 for analysis 1	.984	11.025	.362
	REGR factor score 6 for analysis 1	.971	10.317	.360

Coeficientes de la función de clasificación			
	Número inicial de casos		
	1	2	3
REGR factor score 1 for analysis 1	.746	-.380	-.319
REGR factor score 2 for analysis 1	.669	-.348	-.278
REGR factor score 3 for analysis 1	1.136	-.911	.014
REGR factor score 4 for analysis 1	-.906	.546	.260
REGR factor score 6 for analysis 1	-.534	.219	.308
REGR factor score 7 for analysis 1	-.284	-.116	.517
REGR factor score 8 for analysis 1	.642	-.193	-.478
REGR factor score 9 for analysis 1	-1.022	1.212	-.606
(Constante)	-2.235	-1.796	-1.551
Funciones discriminantes lineales de Fisher			

DISCRIMINANT

/GROUPS=Q1(1 2)

/VARIABLES=FAC1_1 FAC2_1 FAC3_1 FAC4_1 FAC6_1 FAC7_1 FAC8_1
FAC9_1

/ANALYSIS ALL

/SAVE=CLASS

/METHOD=WILKS

/FIN=3.84

/FOUT=2.71

/PRIORS EQUAL

/HISTORY

/STATISTICS=MEAN STDDEV UNIVF BOXM COEFF RAW TABLE
CROSSVALID

/PLOT=CASES

/CLASSIFY=NONMISSING POOLED.

Coeficientes de la función de clasificación		
	Usted ha comprado ropa o complementos a través de dispositivos en este año	
	Sí	No
REGR factor score 2 for analysis 1	.096	-.200
REGR factor score 4 for analysis 1	.172	-.360
(Constante)	-.711	-.772

Resultados de la clasificación ^{b,c}					
		comprado ropa o	pronosticado		Total
			Sí	No	
Original	Recuento	Sí	134	67	201
		No	43	53	96
	%	Sí	66.7	33.3	100.0
		No	44.8	55.2	100.0
Validación cruzada ^a	Recuento	Sí	133	68	201
		No	43	53	96
	%	Sí	66.2	33.8	100.0
		No	44.8	55.2	100.0

- a. La validación cruzada sólo se aplica a los casos del análisis. En la validación cruzada, cada caso se clasifica mediante las funciones derivadas a partir del resto de los casos.
- b. Clasificados correctamente el 63.0% de los casos agrupados originales.
- c. Clasificados correctamente el 62.6% de los casos agrupados validados mediante validación cruzada.

ANEXO 7: TABLA DE CONTINGENCIA

SORT CASES BY Q1.

SPLIT FILE LAYERED BY Q1.

CROSSTABS

```
/TABLES=QCL_1 BY Q11_1 Q11_2 Q11_3 Q11_4 Q11_5 Q11_6 Q11_7 Q12_1  
Q12_2 Q12_3 Q12_4 Q12_5 Q12_6 Q12_7 Q13_1 Q13_2 Q13_3 Q13_4 Q14_1 Q14_2  
Q14_3 Q14_4 Q14_5 Q14_6 Q14_7 Q15_1 Q15_2 Q15_3 Q15_4 Q15_5 Q15_6 Q15_7
```

```
/FORMAT=AVALUE TABLES
```

```
/STATISTICS=CHISQ
```

```
/CELLS=COUNT ROW COLUMN
```

```
/COUNT ROUND CELL.
```

CROSSTABS

```
/TABLES=QCL_1 BY Q16 Q17 Q18 Q19 Q20 Q21 Q22
```

```
/FORMAT=AVALUE TABLES
```

```
/STATISTICS=CHISQ
```

```
/CELLS=COUNT ROW COLUMN
```

```
/COUNT ROUND CELL.
```

SPLIT FILE OFF.

USE ALL.

COMPUTE filter_\$=(Q1=1).

VARIABLE LABELS filter_\$ 'Q1=1 (FILTER)'.
VALUE LABELS filter_\$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.

FORMATS filter_\$ (f1.0).

FILTER BY filter_\$.

EXECUTE.

CROSSTABS

/TABLES=QCL_1 BY Q7 Q9 Q6

/FORMAT=AVALUE TABLES

/STATISTICS=CHISQ

/CELLS=COUNT ROW COLUMN

/COUNT ROUND CELL.

USE ALL.

COMPUTE filter_\$=(Q1=0).

VARIABLE LABELS filter_\$ 'Q1=0 (FILTER)'.
VALUE LABELS filter_\$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.

FORMATS filter_\$ (f1.0).

FILTER BY filter_\$.

EXECUTE.

MULT RESPONSE GROUPS=\$Medio (Q2_1 Q2_2 Q2_3 Q2_4 Q2_5 Q2_6 (1))
\$Porqué compra (Q3_1 Q3_2 Q3_3 Q3_4 Q3_5 Q3_6 Q3_7 Q3_8 (1))

/VARIABLES=QCL_1(1 3)

/TABLES=QCL_1 BY \$Medio \$Porqué compra

/CELLS=ROW COLUMN TOTAL

/BASE=CASES.

USE ALL.

COMPUTE filter_\$=(Q1=1).

VARIABLE LABELS filter_\$ 'Q1=1 (FILTER)'.
'

VALUE LABELS filter_\$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.

FORMATS filter_\$ (f1.0).

FILTER BY filter_\$.

EXECUTE.

MULT RESPONSE GROUPS=\$Aplicación (Q5_1 Q5_2 Q5_3 Q5_4 Q5_5 Q5_6 Q5_7
Q5_8 Q5_9 Q5_10 Q5_11 Q5_12 (1)) \$D ípreferido (Q8_1 Q8_2 Q8_3 Q8_4 Q8_5
Q8_6 Q8_7 Q8_8 (1)) \$Porqué compra (Q10_1 Q10_2 Q10_3 Q10_4 Q10_5 Q10_6
Q10_7 Q10_8 (1))

/VARIABLES=QCL_1(1 3)

/TABLES=QCL_1 BY \$Aplicación \$D ípreferido \$Porqué compra

/CELLS=ROW COLUMN TOTAL

/BASE=CASES.