



**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,  
ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO**

**CARRERA DE INGENIERÍA EN MERCADOTECNIA**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE INGENIERA EN MERCADOTECNIA**

**TEMA: ESTUDIO DE PERCEPCIÓN SOBRE EL USO DE LOS  
SERVICIOS DE PAGO EN LÍNEA POR PARTE DE LAS  
PERSONAS ECONÓMICAMENTE ACTIVAS DENTRO DEL  
DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO**

**AUTOR: TAMAYO RAMON ANDRÉS EDUARDO**

**DIRECTOR: ING. VELOZ CHRISTIAN**

**SANGOLQUÍ**

**2015**



**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y DE  
COMERCIO**

**CARRERA DE INGENIERÍA EN MERCADOTECNIA**

**CERTIFICACIÓN**

Certifico que el trabajo de titulación, “ESTUDIO DE PERCEPCIÓN SOBRE EL USO DE LOS SERVICIOS DE PAGO EN LÍNEA POR PARTE DE LAS PERSONAS ECONÓMICAMENTE ACTIVAS DENTRO DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO” realizado por el señor Andrés Eduardo Tamayo Ramón, ha sido revisado en su totalidad y analizado por el software anti-plagio, el mismo cumple con los requisitos teóricos, científicos, técnicos, metodológicos y legales establecidos por la Universidad de Fuerzas Armadas ESPE, por lo tanto me permito acreditarlo y autorizar al señor Andrés Eduardo Tamayo Ramón para que lo sustente públicamente.

Sangolquí, 27 de noviembre de 2015

A handwritten signature in blue ink is located below the date. The signature is stylized and appears to read 'Christian Veloz Espinosa'. Below the signature is a horizontal line.

ING. CHRISTIAN VELOZ ESPINOSA

**DIRECTOR**



**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y DE  
COMERCIO**

**CARRERA DE INGENIERÍA EN MERCADOTECNIA**

**AUTORÍA DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **ANDRÉS EDUARDO TAMAYO RAMÓN**, con cédula de identidad N° 172115740-0, declaro que este trabajo de titulación **“ESTUDIO DE PERCEPCIÓN SOBRE EL USO DE LOS SERVICIOS DE PAGO EN LÍNEA POR PARTE DE LAS PERSONAS ECONÓMICAMENTE ACTIVAS DENTRO DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”** ha sido desarrollado considerando los métodos de investigación existentes, así como también se ha respetado los derechos intelectuales de terceros considerándose en las citas bibliográficas.

Consecuentemente declaro que este trabajo es de mi autoría, en virtud de ello me declaro responsable del contenido, veracidad y alcance de la investigación mencionada.

Sangolquí, 27 de noviembre de 2015

---

**ANDRÉS EDUARDO TAMAYO RAMÓN**

C.C. 172115740-0



**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y DE  
COMERCIO**

**CARRERA DE INGENIERÍA EN MERCADOTECNIA**

**AUTORIZACIÓN**

Yo, **ANDRÉS EDUARDO TAMAYO RAMÓN**, autorizo a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE publicar en la biblioteca Virtual de la institución el presente trabajo de titulación “**ESTUDIO DE PERCEPCIÓN SOBRE EL USO DE LOS SERVICIOS DE PAGO EN LÍNEA POR PARTE DE LAS PERSONAS ECONÓMICAMENTE ACTIVAS DENTRO DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO**” cuyo contenido, ideas y criterios son de mi autoría y responsabilidad.

Sangolquí, 27 de noviembre de 2015

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'A. Tamayo', is written above a horizontal line.

**ANDRÉS EDUARDO TAMAYO RAMÓN**

C.C. 172115740-0

## **DEDICATORIA**

Este proyecto está dedicado a Dios por estar a mi lado en cada momento llenándome de bendiciones y darme la fuerza para superar esta etapa en mi vida.

A mis padres, Edison y Fanny, por ser principal apoyo en mi vida, todo esto es por y para ustedes.

A mis hermanos, Andrea y Santiago, por ser mi ejemplo, son parte fundamental de lo bueno que hay en mí.

A mi sobrina Emilia, con tan solo con una sonrisa puede alegrar mi día.

## AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por estar junto a mí en todo momento, llenarme de bendiciones y sabiduría para superar cualquier obstáculo en mi vida.

A mis padres, por todo el esfuerzo y sacrificio que junto con inmenso amor han sido mi principal apoyo para alcanzar todas mis metas y objetivos. Todo lo que soy es gracias a ustedes y cada logro que alcance en mi vida será para que estén orgullosos de la persona a la que formaron.

A mis hermanos, por todo su apoyo en este largo camino, estén o no a mi lado siempre he sentido toda su ayuda, realmente son un ejemplo para mí y gran parte de lo que soy es gracias a ustedes.

A Ivonne, por su desinteresada ayuda desde el inicio hasta el final de este proyecto, por ser mi soporte anímico que me supo levantar en mis peores momentos, definitivamente te convertiste en mi mano derecha, eres una parte fundamental de este gran paso que estoy dando, estaré eternamente agradecido contigo.

Al Ing. Christian Veloz, por su paciencia para guiarme en la elaboración de este proyecto además de darme importantes lecciones de vida. Más que un profesor tuve la dicha de contar con un verdadero amigo, recuerde que esto recién empieza.

A todas las personas que de alguna y otra forma han contribuido a dar este importante paso en mi vida.

## ÍNDICE

CAPÍTULO INTRODUCTORIO .....	1
A. Introducción.....	1
B. Planteamiento del Problema .....	3
C. Objetivos.....	5
D. Preguntas de investigación .....	6
E. Hipótesis .....	6
F. Justificación de los objetivos .....	7
CAPÍTULO 1 .....	1
MARCO TEÓRICO.....	1
1.1 Comercio Electrónico.....	1
1.2 Bitcoin .....	4
1.3 Dinero Electrónico .....	4
1.4 Pasarelas De Pago .....	5
1.5 Información Estadística.....	19
CAPÍTULO 2.....	24
MARCO METODOLÓGICO.....	24
2.1 Diseño de la Investigación .....	24
2.1.1 Diseños Experimentales.....	25
2.1.1.1 Pre Experimentos .....	27
2.1.1.2 Experimentos Puros .....	29
2.1.1.3 Cuasiexperimentos .....	33
2.1.2 Diseños No Experimentales.....	33

2.1.2.1 Investigación No Experimental Transeccional o Transversal.....	38
2.1.2.2 Investigación No Experimental Longitudinal .....	39
2.2 Tipo de Investigación .....	40
2.2.1 Investigación Exploratoria.....	41
2.2.2 Investigación Concluyente.....	43
2.2.2.1 Investigación Descriptiva.....	45
2.2.2.2 Investigación Causal .....	46
2.3 Población y Muestra .....	47
2.3.1 Muestreo No Probabilístico .....	48
2.3.1.1 Muestreo Por Conveniencia .....	49
2.3.1.2 Muestreo Por Juicio.....	50
2.3.1.3. Muestreo Por Cuota.....	51
2.3.1.4 Muestreo Por Bola de Nieve .....	51
2.3.2 Muestreo Probabilístico .....	52
2.3.2.1 Muestreo Aleatorio Simple .....	53
2.3.2.2. Muestreo Sistemático .....	54
2.3.2.3 Muestreo Estratificado .....	55
2.3.2.4 Muestreo Por Agrupamientos .....	56
2.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección.....	58
2.4.1 Método de Encuestas .....	58
2.4.1.1 Encuesta Telefónica .....	60
2.4.1.2 Encuesta Personal .....	60
2.4.1.3 Encuesta Por Correo.....	61
2.4.1.4 Encuesta Electrónica .....	62



2.4.2 Método de Observación .....	62
2.4.2.1 Observación Personal.....	63
2.4.2.2 Observación Mecánica .....	64
2.4.2.3 Inventario .....	64
2.4.2.4 Análisis de Contenido .....	64
2.4.2.5 Análisis de Rastro .....	64
CAPÍTULO 3 .....	65
ESTUDIO DE MERCADO .....	65
3.1. Objetivos del Estudio de Mercado .....	65
3.1.1 Objetivo General.....	65
3.1.2 Objetivos Específicos .....	65
3.2 Tipos de Información .....	66
3.2.1 Datos Primarios.....	66
3.2.2 Datos Secundarios.....	66
3.2.3 Matriz de Datos Secundarios .....	67
3.3 Diseño de la Recolección de Datos .....	69
3.3.1 Matriz de Planteamiento de Cuestionario.....	69
3.3.2 Encuesta Piloto .....	73
3.3.3 Informe de los cambios.....	74
3.3.4 Encuesta Definitiva.....	76
3.4 Población y Muestreo .....	78
3.4.1 Elementos y Unidades Muestrales .....	78
3.4.1.1 Población Objetivo.....	78
3.4.1.2 Marco de Muestreo .....	78

3.4.2 Tamaño del Universo.....	78
3.4.3 Tamaño de la Muestra.....	78
3.5 Codificación .....	79
3.6 Análisis de Datos.....	82
3.6.1 Análisis Univariado .....	82
3.6.2 Análisis Bivariado.....	98
3.6.3 Informe de Resultados .....	142
CAPÍTULO 4.....	145
CONCLUSIONES Y RECOMENACIONES. ....	145
4.1 Conclusiones .....	145
4.2 Recomendaciones .....	147
Bibliografía .....	148

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Matriz de datos secundarios.....	67
Tabla 2 Matriz de planteamiento del cuestionario .....	69
Tabla 3 Matriz de Codificación.....	79
Tabla 4 Género.....	82
Tabla 5 Edad .....	83
Tabla 6 Ocupación .....	84
Tabla 7 Nivel de Educación .....	85
Tabla 8 Ingresos Mensuales .....	86
Tabla 9 ¿Estaría dispuesto a usar el servicio de pago en línea?.....	87
Tabla 10 Razón por la cual no estaría dispuesto a utilizar servicios de pago en línea.....	88
Tabla 11 Nivel de Confiabilidad.....	89
Tabla 12 Valor Máximo.....	90
Tabla 13 Monto máximo como costo de transacción.....	91
Tabla 14 Principal Problema.....	92
Tabla 15 Tipo de producto o servicio preferido para comprar en línea .....	93
Tabla 16 ¿Conoce de alguna organización en el Ecuador que ofrezca el servicio de pagos en línea?.....	94
Tabla 17 Disposición a usar una única plataforma web en la que se pueda pagar diversos productos y servicios .....	95
Tabla 18 Principal Atributo.....	96
Tabla 19 Medio de pago.....	97
Tabla 20 Crosstab Género * Razón por la cual usted no estaría dispuesto a utilizar servicios de pago en línea.....	98
Tabla 21 Crosstab Género * Valor Máximo .....	100
Tabla 22 Crosstab Género * Tipo de producto o servicio preferido para comprar en línea.....	102
Tabla 23 Crosstab Edad * ¿Estaría dispuesto a utilizar el servicio de pago en línea? ...	104

Tabla 24 Crosstab Edad * Razón por la cual usted no estaría dispuesto a utilizar servicios de pago en línea.....	106
Tabla 25 Crosstab Edad * Nivel de confiabilidad.....	108
Tabla 26 Crosstab Edad * Valor máximo .....	110
Tabla 27 Crosstab Edad * Principal problema.....	112
Tabla 28 Crosstab Edad * Tipo de producto o servicio preferido para comprar en línea.....	114
Tabla 29 Crosstab Edad * Principal atributo.....	116
Tabla 30 Crosstab Edad * Medio de pago .....	118
Tabla 31 Crosstab Ocupación * ¿Estaría dispuesto a utilizar el servicio de pago en línea?.....	120
Tabla 32 Crosstab Ocupación * Valor máximo .....	122
Tabla 33 Crosstab Ocupación * Tipo de producto o servicio .....	124
Tabla 34 Crosstab Ocupación * Principal atributo .....	126
Tabla 35 Crosstab Ocupación * Medio de pago .....	128
Tabla 36 Crosstab Ingresos Mensuales * Valor máximo.....	130
Tabla 37 Crosstab Ingresos Mensuales * Tipo de producto o servicio usted preferiría comprar en línea .....	132
Tabla 38 Crosstab Ingresos Mensuales * Medio de pago .....	134
Tabla 39 Crosstab Nivel de confiabilidad * Valor Máximo .....	136
Tabla 40 Crosstab Valor máximo * Medio de pago .....	138
Tabla 41 Crosstab principal problema * Tipo de producto o servicio usted preferiría comprar en línea .....	140

## TABLA DE FIGURAS

Figura 1 Niveles de acceso y uso de herramientas tecnológicas.....	2
Figura 2 Diagrama de Causa-Efecto .....	5
Figura 3 Individuos usando internet.....	20
Figura 4 Hogares con acceso a internet.....	21
Figura 5 Hogares con computadora personal.....	22
Figura 6 Subscriptores a telefonía móvil de banda ancha móvil .....	23
Figura 7 Diseños de Investigación .....	25
Figura 8 Esquema de experimento y variables .....	26
Figura 9 Clasificación de diseños de investigación experimentales .....	27
Figura 10 Variables no manipulables o difícilmente manipulables en experimentos.....	36
Figura 11 Clasificación investigación no experimental .....	38
Figura 12 Clasificación del diseño de investigación transaccional.....	39
Figura 13 Clasificación del diseño de investigación longitudinal. ....	40
Figura 14 Tipos de Investigación .....	41
Figura 15 Clasificación de la Investigación Concluyente.....	44
Figura 16 Clasificación de Técnicas de Muestreo .....	48
Figura 17 Muestreo no Probabilístico .....	49
Figura 18 Muestreo Probabilístico.....	53
Figura 19 Tipos de muestreo por agrupamiento. ....	57
Figura 20 Clasificación de los métodos de encuesta.....	59
Figura 21 Clasificación de los métodos de observación .....	63
Figura 22 Género.....	82
Figura 23 Edad .....	83
Figura 24 Ocupación.....	84
Figura 25 Nivel de Educación.....	85
Figura 26 Ingresos Mensuales.....	86
Figura 27 ¿Estaría dispuesto a usar el servicio de pago en línea? .....	87
Figura 28 Razón por la cual no estaría dispuesto a utilizar servicios de pago en línea ...	88

Figura 29 Nivel de Confiabilidad.....	89
Figura 30 Valor Máximo.....	90
Figura 31 Monto máximo como costo de transacción .....	91
Figura 32 Principal Problema .....	92
Figura 33 Tipo de producto o servicio preferido para comprar en línea.....	93
Figura 34 ¿Conoce de alguna organización en el Ecuador que ofrezca el servicio de pagos en línea?.....	94
Figura 35 Disposición a usar una única plataforma web en la que se pueda pagar diversos productos y servicios .....	95
Figura 36 Principal Atributo .....	96
Figura 37 Medio de pago .....	97
Figura 38 Crosstab Género * Razón por la cual usted no estaría dispuesto a utilizar servicios de pago en línea.....	99
Figura 39 Crosstab Género * Valor Máximo.....	101
Figura 40 Crosstab Género * Tipo de producto o servicio preferido para comprar en línea .....	103
Figura 41 Crosstab Edad * ¿Estaría dispuesto a utilizar el servicio de pago en línea?..	105
Figura 42 Crosstab Edad * Razón por la cual usted no estaría dispuesto a utilizar servicios de pago en línea.....	107
Figura 43 Crosstab Edad * Nivel de confiabilidad .....	109
Figura 44 Crosstab Edad * Valor máximo.....	111
Figura 45 Crosstab Edad * Principal problema .....	113
Figura 46 Crosstab Edad * Tipo de producto o servicio preferido para comprar en línea.....	115
Figura 47 Crosstab Edad * Principal atributo .....	117
Figura 48 Crosstab Edad * Medio de pago .....	119
Figura 49 Crosstab Ocupación * ¿Estaría dispuesto a utilizar el servicio de pago en línea?.....	121
Figura 50 Crosstab Ocupación * Valor máximo.....	123
Figura 51 Crosstab Ocupación * Tipo de producto o servicio.....	125

Figura 52 Crosstab Ocupación * Principal atributo .....	127
Figura 53 Crosstab Ocupación * Medio de pago .....	129
Figura 54 Crosstab Ingresos Mensuales * Valor máximo .....	131
Figura 55 Crosstab Ingresos Mensuales * Tipo de producto o servicio usted preferiría comprar en línea .....	133
Figura 56 Crosstab Ingresos Mensuales * Medio de pago.....	135
Figura 57 Crosstab Nivel de confiabilidad * Valor Máximo.....	137
Figura 58 Crosstab Valor máximo * Medio de pago .....	139
Figura 59 Crosstab principal problema * Tipo de producto o servicio usted preferiría comprar en línea .....	141

## **RESUMEN EJECUTIVO**

El presente proyecto va dirigido a la Universidad de las Fuerzas Armadas –ESPE, ya que surge de la necesidad de conocer cuál es la percepción de los estudiantes de la Institución, cuando acceden a servicios administrativos y conocer cuáles son los principales problemas que presentan. El proyecto denominado “Estudio de percepción de atención al cliente de los servicios administrativos de la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE por parte de los estudiantes de pregrado desde el año 2010.” Dio como resultado a varias incógnitas con respecto a la percepción del estudiante cuando accede a un servicio administrativo de la Universidad, a través de 358 encuestas que se plantearon a todos los departamentos de la Universidad entre estudiantes y egresados, se obtuvo que más del 50% de los estudiantes considera que los servicios administrativos son malos y que más del 50% se encuentra entre poco satisfecho e insatisfecho sobre varias variables presentadas para ser evaluadas. Con la investigación de mercados realizada en la Universidad se obtuvieron los resultados antes mencionados, los mismos que con un análisis se realizó una propuesta de mejora en la que se establecen varias estrategias con el fin de mejorar el nivel de satisfacción de los estudiantes y poder mejorar la imagen de la Universidad.

### **Palabras clave:**

- **NIVEL DE SATISFACCIÓN**
- **ESTUDIANTES**
- **UNIVERSIDAD**
- **SERVICIOS ADMINISTRATIVOS**
- **INVESTIGACIÓN DE MERCADO**



## **ABSTRACT**

This project is aimed at the University of the Armed Forces -ESPE, because it arises from the need to know what is the perception of students of the institution, when they are accessing to administrative services and know what are the main problems that they present. The project named "Study of customer perception of administrative services at the University of the Armed Forces - ESPE by undergraduates since the year 2010" It resulted to several questions regarding the student's perception when you access to an administrative department of the University through 356 surveys that were posed to all department of the University students and graduates it was found that over 50% of students considered that administrative services are poor and more than 50% is among dissatisfied and dissatisfied on several variables presented for evaluation. With market research conducted at the University the above results were obtained, the same as with a proposal to improve analysis in which several strategies are set in order to improve the level of student satisfaction was conducted and to improve the image of the University.

Keywords:

- **LEVEL OF SATISFACTION**
- **STUDENTS**
- **UNIVERSITY**
- **ADMINISTRATIVE SERVICES**
- **MARKET RESEARCH**

## CAPÍTULO INTRODUCTORIO

### A. Introducción

La pérdida de tiempo productivo por el pago servicios de diversa índole en las diferentes entidades financieras se ha convertido en un problema cotidiano para los habitantes de la ciudad de Quito.

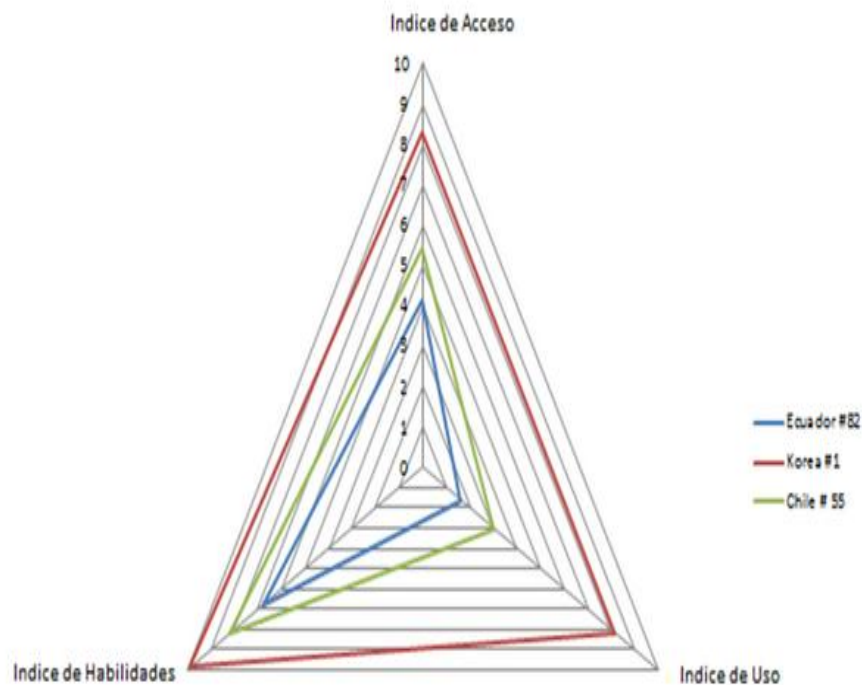
El uso de las TIC en las organizaciones, permitirá el incremento de la eficiencia de sus procesos productivos y administrativos originando un incremento de su competitividad, garantizando su sostenibilidad a largo plazo. (Cortés, 2011)

Los usos y aplicaciones de las TIC se ven reflejadas en el uso del internet banda ancha, los dispositivos móviles, códigos de barras, comercio electrónico, software de gestión y administración, cámaras digitales, sistemas de telecomunicaciones, por mencionar solo algunas de las tendencias tecnológicas actuales. (Cortés, 2011)

En un estudio realizado por MerchantScope de Mastercard realizado en Canadá, Brasil, Alemania y Sudáfrica determinó que el 90% de negocios medianos y pequeños tienen presencia en línea, ya sea por medio de páginas web o redes sociales, pero tan solo uno de cada cinco negocios ofrecen el servicio de pago en línea mediante una plataforma de comercio electrónico (Master Card, 2014).

En términos de eficiencia y productividad, las personas tienden a perder entre 20 y 30 minutos en largas filas y trámites (Charry, 2008), los mismos que pueden ser optimizados a través de una herramienta tecnológica y al alcance de la gran mayoría de personas.

Según el observatorio TIC del Ministerio de Telecomunicaciones, el Ecuador todavía posee bajos niveles de acceso y uso de herramientas tecnológicas, tal como se puede visualizar en el siguiente cuadro:



**Figura 1 Niveles de acceso y uso de herramientas tecnológicas**

**Fuente** (Observatorio TIC, 2014)

Por esta razón por medio de la investigación se plantea un estudio de percepción sobre el uso de los servicios de pago en línea por parte de las personas económicamente activas dentro del Distrito Metropolitano de Quito.

## **B. Planteamiento del Problema**

### **Objetivo**

Elaborar un Estudio de percepción sobre el uso de los servicios de pago en línea por parte de las personas económicamente activas dentro del Distrito Metropolitano de Quito.

### **Preguntas de investigación**

¿Qué porcentaje de la PEA de Quito estaría dispuesto a realizar sus pagos usando el servicio de pago en línea?

¿Los consumidores estarán dispuestos a realizar sus pagos mediante una única plataforma informática por internet?

¿Qué servicios o valor agregado puede tener una única plataforma informática en relación con las plataformas de pagos que disponen las entidades financieras?

### **Justificación**

Según cifras proporcionadas por el INEC: Un 13,9% de hogares cuentan con un computador portátil, 20.1% de hogares tiene internet inalámbrico (aunque el 53.5% accede todavía a Internet por modem o conexión telefónica), 35.1% de la población ecuatoriana utiliza Internet.

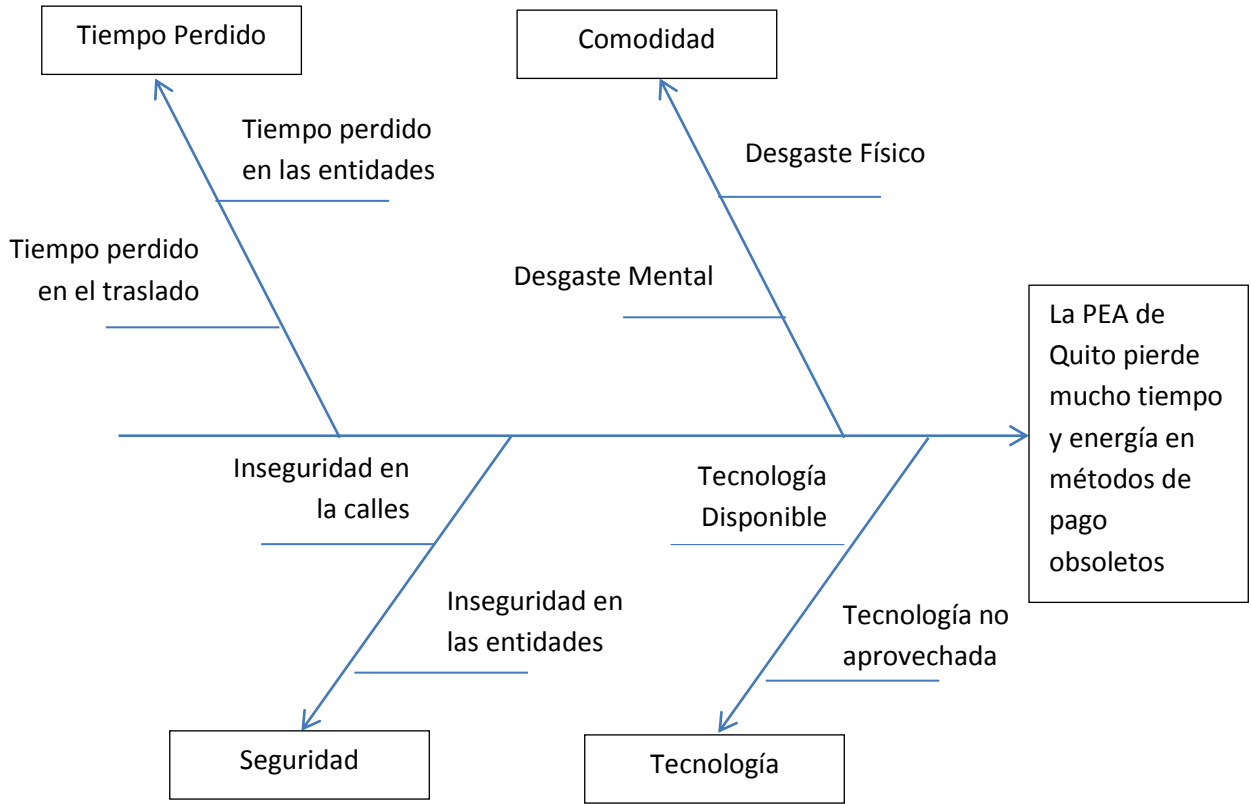
La población que más utiliza internet están en el rango comprendido entre 16 y 24 años de edad lo que representa el 64.9%. El 36% de las personas utiliza Internet como fuente de información, 28,2% de personas usan Internet como canal de comunicación.

Por otra parte ciertas instituciones financieras han desarrollado sistemas de pagos de servicios en línea mediante una plataforma informática, pero el principal problema de los mismos es que la oferta de servicios que se pueden pagar es muy limitada, además de que las plataformas existentes no son amigables con el usuario confundiendo al momento de realizar los pagos.

Además, no existen estudios relacionados ni con el grado de competitividad que le resta a la población por el tiempo que gasta en filas de bancos, ni tampoco con el grado de aceptación que tienen los consumidores para realizar pagos en línea.

Por estas razones se ha visto la necesidad de elaborar un Estudio de percepción sobre el uso de los servicios de pago en línea por parte de las personas económicamente activas dentro del Distrito Metropolitano de Quito, donde podamos determinar la predisposición de los consumidores para realizar pagos a través de una única plataforma informática que aglutine todos los servicios que puedan ser pagados por internet.

Por medio de este estudio se determinará el grado de satisfacción del cliente con respecto a los servicios de pagos en línea y se identificarán las necesidades y deseos que estos tengan para única plataforma informática que aglutine todos los servicios que puedan ser pagados por internet. Además se presentará una investigación que servirá como información secundaria para futuros trabajos. De esta forma se entregará un aporte académico útil para el desarrollo de nuevo conocimiento.



**Figura 2 Diagrama de Causa-Efecto**

**C. Objetivos**

**Objetivo General**

Elaborar un Estudio de percepción sobre el uso de los servicios de pago en línea por parte de las personas económicamente activas dentro del Distrito Metropolitano de Quito.

**Objetivos Específicos.**

- Recopilar información para la elaboración del Marco Teórico.
- Definir el Marco Metodológico que guiará el proyecto de investigación.

- Desarrollar el Análisis de Resultados para el presente proyecto.
- Definir la Discusión y las Nuevas Líneas de Investigación obtenidas a través del proyecto realizado.

#### **D. Preguntas de investigación**

- ¿Qué porcentaje de la PEA de Quito estaría dispuesto a realizar sus pagos usando el servicio de pago en línea?
- ¿Los consumidores estarán dispuestos a realizar sus pagos mediante una única plataforma informática por internet?
- ¿Qué servicios o valor agregado puede tener una única plataforma informática en relación con las plataformas de pagos que disponen las entidades financieras?

#### **E. Hipótesis**

- El 50% de la PEA de Quito estaría dispuesta a realizar sus pagos usando el servicio de pago en línea.
- El 40% de la PEA de Quito está dispuesta a realizar sus pagos mediante una única plataforma electrónica.
- El valor agregado que puede tener una única plataforma electrónica es que poder realizar los pagos de todos los servicios en una solo lugar.

## **F. Justificación de los objetivos**

**Oportunidad del Objetivo:** El objetivo propuesto plantea un tema actual debido a que busca, con ayuda de un estudio de percepción, implementar una nueva forma de pago de servicios mediante una plataforma informática a través de internet. Dicho estudio es de utilidad ya que podemos determinar si las personas económicamente activas que se encuentran en el Distrito Metropolitano de Quito, están dispuestas a utilizar servicios de pago en línea, con el fin de crear una nueva opción de pago a través del internet que sea cómoda, rápida, segura y que la podríamos hacer en cualquier momento desde nuestro hogar o desde cualquier punto que tengamos acceso a la internet.

**Viabilidad del objetivo** El objetivo propuesto es viable debido a que disponemos de los recursos necesarios para su desarrollo como por ejemplo: capital, talento humano y tiempo, así como también está dirigido a un público objetivo al cual tenemos alcance.

**Importancia del Objetivo** Por medio de la investigación a realizarse se puede entregar un estudio que sirva como información secundaria para futuros trabajos complementarios al tema planteado y la posibilidad de crear una nueva plataforma de pago en línea.



## **CAPÍTULO 1**

### **MARCO TEÓRICO**

Tomando en cuenta la naturaleza del tema propuesto como proyecto de tesis, es necesario determinar los fundamentos teóricos que sustenten este estudio. Al ser un estudio de percepción sobre el uso de los servicios de pago en línea por parte de las personas económicamente activas dentro del Distrito Metropolitano de Quito, debemos determinar que los servicios de pago en línea son parte de lo que conocemos como comercio electrónico o e-commerce, por lo que es necesario tener claro qué es y cómo funciona esta forma de compra y venta de productos o servicios. Partiendo de lo general a lo particular es necesario definir lo que son las pasarelas o botones de pago, así como determinar las principales pasarelas de pago en el mundo, las pasarelas que disponemos en nuestro continente y por último las que tenemos disponibles en el mercado ecuatoriano. Por último se analizará el marco legal que afecta al proyecto de investigación, donde principalmente se mencionará a la Ley de Comercio Electrónico vigente en el Ecuador.

#### **1.1 Comercio Electrónico**

“El E-commerce o Comercio Electrónico consiste en la distribución, venta, compra, marketing y suministro de información de productos o servicios a través de Internet. Conscientes de estar a la vanguardia, las Pymes no se han quedado atrás en este nuevo mercado, por lo que han hecho de los servicios de la red un lugar que permite acceder a sus productos y servicios durante las 24 horas del día”. (Visa, 2014)

Se considera digitalizado a aquello que puede ser transformado en “bits” de información pudiendo ser transferido por intermedio de alguna tecnología, producto, bien o servicio (Andrade , 2013). Eventos sociales, banca comercial, libros, periódicos, música, videos, cine, enciclopedias y juegos son algunos ejemplos de bienes y servicios que pueden ser digitalizados. (Cavazos Arroyo & Reyes Guerrero , 2006)

Inicialmente el comercio electrónico se refería únicamente al intercambio electrónico de datos, que es la transmisión estructurada de datos entre organizaciones por medios electrónicos lo que se conoce por sus siglas en inglés como “EDI”. Este concepto cambió a mediados de los años 90, ya que a partir de esta época por la consolidación en el mundo entero de la Internet y de la World Wide Web, se empezó a comercializar bienes y servicios usando como forma de pago a medios electrónicos, principalmente la tarjeta de crédito.

Los agentes principales del comercio electrónico son las empresas, los consumidores y la administración pública. Entre ellos se producen cuatro tipos básicos de comercio:

- B2B (Business to Business) o comercio electrónico entre empresas. Rafal Olechowski, de Business News Daily, lo define como un “tipo de transacción comercial basada en el intercambio de productos y servicios de negocio a negocio, en lugar de negocio a cliente. Una típica cadena de suplementos incluye múltiples transacciones B2B, mientras las compañías necesitan adquirir componentes y materiales en bruto para sus procesos de manufactura. Un ejemplo de B2B tradicional involucra a la industria

manufacturera de los automóviles. Los componentes de un vehículo generalmente llevan manufactura de diferentes compañías y la compañía de autos las compra independientemente”.

- B2C (Business to Consumers) o entre empresa y consumidor. “El B2C trata la venta de los productos y/o servicios de la empresa a consumidores de a pie (no empresariales). Este tipo de e-Business mejora el servicio prestado a los clientes y genera oportunidades para elevar ventas e ingresos” (Confederación de Empresas de Andalucía, 2006).
- B2A (Business to Administrations) o entre empresa y la administración pública. “Supone la interactividad de la empresa con las Administraciones (Gobierno) en temas como la presentación de solicitudes, el pago de tasas e impuestos, solicitud de la información, entre otros muchos” (Confederación de Empresas de Andalucía, 2006).
- C2C (Customer to Customer) o entre consumidor y consumidor. “Anglicismo que hace referencia a la relación comercial entre particulares. Desde la aparición de la Red, las transacciones comerciales entre particulares se han ido extendiendo poco a poco hasta convertirse en una práctica habitual hoy en día. Un ejemplo son los portales de venta de objetos de segunda mano.” (Marketing Directo, 2015).

El comercio electrónico no sólo incluye la compra y venta de bienes, información o servicios brindados por la red; sino cualquier forma de transacción o intercambio de

información comercial basados en la transmisión de datos sobre redes de comunicaciones informáticas (Araujo & Calcach, 2013).

## **1.2 Bitcoin**

Bitcoin es un medio digital de intercambio (criptomoneda) que tuvo sus orígenes el año 2009 y fue creada por Satoshi Nakamoto. Bitcoin se caracteriza porque sus transacciones se las hacen de manera directa sin la necesidad de que intervenga algún intermediario. Esta criptomoneda, a diferencia de las divisas comunes, no está respaldada por ningún gobierno, ni depende de la credibilidad de algún banco central.

Según su página web, “Bitcoin es una red consensuada que permite un nuevo sistema de pago y una moneda completamente digital. Es la primera red entre pares de pago descentralizado impulsado por sus usuarios sin una autoridad central o intermediarios. Desde un punto de vista de usuario, Bitcoin es como dinero para Internet. Bitcoin puede ser el único sistema de contabilidad triple existente”. (Bitcoin Foundation, 2015)

## **1.3 Dinero Electrónico**

Al dinero electrónico se lo considera como un medio de pago digital que es equivalente a alguna moneda existente. Por este motivo el dinero electrónico debe estar respaldado y regulado por un gobierno, así como administrado por un Banco Central.

En el Ecuador está en proceso de implementación el dinero electrónico. El Sistema de Dinero Electrónico del Ecuador lo define como: “El dinero electrónico es el medio de

pago electrónico, gestionado privativamente por el BCE, denominado en dólares de los Estados Unidos de América de conformidad con lo establecido en el Código Orgánico Monetario y Financiero, que se intercambia únicamente a través de dispositivos electrónicos, móviles, electromecánicos, fijos, tarjetas inteligentes, computadoras y otros, producto del avance tecnológico”. (Sistema de Dinero Electrónico, 2015)

#### **1.4 Pasarelas De Pago**

Las pasarelas o botones de pago son servicios rondados por proveedores de servicios de aplicación de comercio electrónico por medio de cual autorizan pagos mediante la transferencia de información entre un portal de pago (que puede ser un sitio web) y el procesador interfaz o la institución bancaria adquiriente del servicio.

La pasarela de pagos también conocida como Gateway o Terminal de Punto de Venta Virtual es un mecanismo que procesa y autoriza las transacciones del proveedor de bienes o servicios por medio de la Internet (Escobar Espinar, 2000). Este servicio permite el cobro de las ventas realizadas en la red, generalmente el pago las mismas es efectuado por tarjeta ya sea de crédito o de débito, actualmente se están aplicando nuevas formas de pago en línea como es el caso de la moneda virtual (Bitcoin) y el dinero electrónico.

Las pasarelas de pago pueden pertenecer a una institución financiera o a un operador particular de medios de pago, el cual opera y procesa las transacciones de un conjunto de entidades. El funcionamiento de las pasarelas de pago es equivalente al de un Terminal de Punto de Venta físico ubicado en la mayoría de los almacenes o establecimientos.

Las pasarelas de pago (Gateway) se encargan de cifrar la información sensible otorgada por los clientes tales como información de tarjetas de crédito, números de cuenta, entre otras, para garantizar que la información se traslade de manera segura entre el comprador y el vendedor.

A nivel mundial existen una gran cantidad de pasarelas de pago, siendo las más importantes por el número de usuarios y beneficios: Google Wallet, Paypal, Amazon Payments, Dwolla y Authorize.Net.

**Google Wallet** es un sistema de pago creado por Google que permite a los usuarios almacenar tarjetas de crédito, tarjetas de débito, tarjetas de regalo, así como promociones de venta en los diferentes dispositivos móviles (laptops, tablets, smartphones, etc.) para hacer pagos rápidos y seguros desde cualquiera de los dispositivos móviles sincronizados con este servicio.

Según la página de Google, “Google Wallet es un servicio gratuito que te permite almacenar de forma segura tu información de pago, historial de transacciones, ofertas y mucho más. Todo se sincroniza en la nube, lo que te brinda acceso a tu billetera en cualquier dispositivo que utilices, para compras en tiendas o en línea.”

La página también nos dice que: “Google Wallet permite almacenar de forma segura la información de pago en tu cuenta de Google, para evitar el ingreso de los detalles de facturación y envío cada vez que realices una compra en línea. Accede y paga rápidamente cuando realices compras en sitios de comerciantes en línea y en aplicaciones de Android que acepten Google Wallet. También puedes realizar

transacciones de envío y recepción de dinero de forma segura en la Web, o mediante Gmail, con cualquier persona que viva en EE. UU. y tenga una cuenta de Google Wallet.” (Google, 2015).

**PayPal** es una empresa radicada en Estados Unidos, su sede principal está localizada en el estado de California específicamente en la ciudad de San José, y su centro de operaciones lo podemos encontrar en la ciudad de Omaha en el estado de Nebraska. Para la Unión Europea su centro de operaciones se encuentra situado en Dublín, Irlanda. La empresa fue fundada en el año 1998 por Ken Howery, Max Levchin, Elon Musk, Luke Nosek y Peter Thiel.

PayPal permite pagar en sitios web, así como transferir dinero entre sus usuarios que tengan correo electrónico, esto surge como alternativa a prácticas antiguas y en papel como cheques o giros postales.

Según menciona su página web, “PayPal permite a las empresas o consumidores que dispongan de correo electrónico enviar y recibir pagos en Internet de forma segura, cómoda y rentable. La red de PayPal se basa en la infraestructura financiera existente de cuentas bancarias y tarjetas de crédito para crear una solución global de pago en tiempo real. Le ofrecemos un servicio especialmente pensado para pequeñas empresas, vendedores por Internet, particulares y otros a los que no satisfacen los mecanismos de pago tradicionales.” (PayPal, 2015).

A PayPal se le considera como uno de los métodos de pago en línea más utilizados en el mundo, la empresa procesa alrededor de 8 millones de transacciones cada día.

Tiene más de 137 millones de cuentas activas y tiene presencia en al menos 193 mercados. Maneja un total de 26 divisas en todo el mundo.

**Amazon Payments, Inc.**, es una subsidiaria de propiedad total de Amazon.com. Fue lanzada en el año 2007 y su centro de operaciones se encuentra Seattle, Washington, Estados Unidos.

Amazon Payments proporciona medios para procesar las transacciones en línea, utiliza la base de consumidores de Amazon.com y se centra en dar a los usuarios la misma experiencia de pago disponible en Amazon.com. Amazon Payments tiene varios productos para los consumidores, empresas y desarrolladores.

El servicio de Amazon Payments no tiene ningún costo adicional para los usuarios de Amazon. La cuenta de Amazon Payments está ligada a la cuenta de Amazon de los usuarios y se activará al momento de realizar la primera compra en línea. Al estar ligadas las dos cuentas no es necesario que se brinde nuevamente la información del usuario cada que requiera realizar un servicio de compra, ya que la cuenta de Amazon posee toda la información necesaria para la transacción.

Es posible mejorar la cuenta de Amazon Payments para poder hacer pagos directamente desde la cuenta bancaria y para recibir pagos de otros usuarios de Amazon Payments.

Amazon Payments almacena tu información financiera de manera confidencial y no deberás compartir la información almacenada por Amazon.com al hacer tus compras.



**Dwolla**, es una empresa dedicada al comercio electrónico que ofrece a sus usuarios un sistema de pago en línea y pagos móviles. Su fundación data del año 2008 en la ciudad de Iowa, Estados Unidos. Sus fundadores fueron Ben Milne y Shane Neuerburg. el lanzamiento oficial de Dwolla se lo realizó en el año 2010 (dos años después de su fundación). Por medio de su plataforma Dwolla mueve mensualmente entre 30 y 50 millones de dólares.

Dwolla no efectúa transacciones mediante tarjetas de crédito, sino desde cuentas bancarias. Su principal objetivo es permitir las mismas comodidades y agilidad en el pago que ofrece el plástico, pero sin caer en los costes y restricciones que éste implica. (Ganbeta, 2010).

A diferencia de sus competidores, Dwolla no tiene recargos para transacciones menores a 10 USD aplican una comisión única de 0,25 USD para transacciones superiores a 10 USD, sea cual sea la cantidad transferida. En situaciones similares la competencia a más de aplicar la comisión cobra un cargo extra de un porcentaje variable sobre el dinero enviado.

Las cuentas de Dwolla pueden ser usadas por personas particulares, empresas u organizaciones sin fines de lucro.

Dwolla dispone de certificados de seguridad como TRUSTe y McAfee Secure services, que permiten realizar todas las transacciones de una manera confiable.

El sistema funciona con FiSync, de este modo todas las instituciones bancarias que sean compatibles con este sistema permitirán realizar el envío de dinero de manera inmediata. De lo contrario el envío de dinero tardará entre dos y tres días laborables.

**Authorize.Net**, es un proveedor de servicios de pasarela de pago que permite a los comerciantes aceptar pagos mediante tarjetas de crédito y cheques electrónicos a través de su sitio web y más de una conexión IP. La empresa fue fundada en 1996 y su centro de operaciones se encuentra en American Fork, Utah, USA. La empresa es una filial de Visa Inc.

Actualmente la empresa cuenta con más de 375000 comerciantes que mueven alrededor de 75 billones de dólares anualmente.

Authorize.Net ofrece al consumidor:

- Procesamiento de pagos
- Prevención de fraudes
- Facturación de la suscripción
- Tokenización de tarjetas de crédito

En América Latina no existen muchas pasarelas de pago disponibles, y esto es debido principalmente a que una gran marca es la que domina prácticamente todo el mercado, esta pasarela de pago es PayU Latam y está presente en diversos países del

continente. A pesar del dominio de PayU Latam, en Argentina existen dos fuertes pasarelas de pago que intentan competir, estas empresas son NPS y SPS decidir.

**PayU Latam**, está considerada como la plataforma de pagas más grande en Latinoamérica. Su centro de operaciones para la región se encuentra en Colombia y está presentes en países como: Argentina, Brasil, Colombia, Perú, Chile, Panamá y México. Posee más de 130000 clientes y cerca de 70 medios de pagos asociados en la región. Cuenta con un talento humano de 200 colaboradores directos en el país y 100 más en el resto de la región. (PayU Latam, 2015)

“PayU Latam ofrece la posibilidad de procesar pagos no presenciales en Internet utilizando diferentes medios locales (cargos en tarjetas de crédito y débito, agentes de recaudo en efectivo como Vía Baloto (Colombia), OXXO (México) y BCP (Perú) y transferencias bancarias) en una sola plataforma para Latinoamérica. Se encuentran pendiente países como Brasil y Argentina”. (AvarStudios, 2014).

PayU Latam cuenta con Módulo Anti Fraude “Fraud Vault”, este software permite identificar con precisión a las transacciones electrónicas fraudulentas. También tiene la certificación internacional PCI DSS, con esta certificación esta pasarela de pago garantiza una política de seguridad en sus transacciones.

Según su página web PayU Latam se define como: “un proveedor de servicios de pago en línea líder dedicada a la creación de un proceso de pago rápido, sencillo y eficiente para los comerciantes y compradores. Siempre nos hemos centrado en la coincidencia de las necesidades de los comerciantes con la manera como los

consumidores compran y pagan. Si alguien quiere hacer un pago en línea en un ordenador, tableta, dispositivo móvil, monedero electrónico o incluso fuera de línea, nuestros más de 250 métodos de pago están diseñados para que sea rápida, sencilla y segura”. (PayU Latam, 2015).

**SPS Decidir**, permite cobrar con tarjeta de crédito los productos y/o servicios que las empresas venden vía internet. Opera con VISA (Verified by VISA homologado), Mastercard, Diners, American Express, Tarjeta Shopping y Tarjeta Naranja, cumpliendo con los estándares internacionales y locales definidos por las tarjetas mencionadas. (SPS Decidir, 2015).

SPS Decidir está certificado bajo las normas PCI (Payment Card Industries), que garantizan la seguridad para los pagos mediante tarjeta de crédito.

Esta pasarela de pago tiene como objetivo transformar las páginas web en negocios sin la necesidad de contar con un software propio que permita cobrar y vender productos y/servicios.

**NPS**, es una empresa de procesamiento de pagos en línea mediante tarjetas de crédito nacionales como internacionales, y otros medios de pago disponibles en el comercio electrónico como son las transacciones mediante cuentas bancarias.

NPS dispone del controlante “Global Collect” que le permite realizar ventas a nivel mundial y con cualquier tipo de divisa.

“NPS es una plataforma de integración de medios de pago que interconecta sitios de comercio electrónico con múltiples medios de pago en Latinoamérica”. (Net Payment Services, 2015)

En el Ecuador no existe ninguna empresa que brinde el servicio de pasarela de pagos, pero muchas entidades concesionan este servicio del extranjero para poder ofertar en la web sus productos y/o servicios. Entre las principales empresas que brindan este servicio encontramos a: Diners Club Ecuador, Banco Pichincha, Banco Internacional, etc.

**Diners Club Ecuador**, por medio de su servicio PayClub ofrece a sus clientes la posibilidad de pagar en línea de una manera fácil segura y rápida. PayClub ofrece poder realizar pagos las 24 horas del día, los 365 días del año, desde cualquier lugar que tenga acceso a la Internet.

Por medio de PayClub se pueden pagar diversos productos y servicios que están categorizados de la siguiente manera: educación, entretenimiento, impuestos, servicios básicos, vehículos, viajes y hoteles, otros.

- Educación:
  - Universidad de los Hemisferios
  - Unidad Educativa Bilingüe Torremar
  - Unidad Educativa Bilingüe Delta
  - Colegio ISM
  - Colegio Becquerel

- Colegio Británico
- Colegio Británico Internacional
- Universidad Católica Santiago de Guayaquil
- UCSG - Pago a su Tarjeta Convenio Banco Pichincha
- Universidad de las Américas
- Universidad Internacional del Ecuador
- Universidad Técnica Particular de Loja
- Universidad Internacional SEK
- Universidad San Francisco de Quito
- Universidad Politécnica Salesiana
- Universidad Tecnológica Equinoccial
- Universidad del Azuay
- Universidad Católica Santiago de Guayaquil
- Pontificia Universidad Católica de Ibarra
- Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato
- Pontificia Universidad Católica del Ecuador
- Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales
- Universidad Ecotec
- UNIDAD INTEGRAL EDUCATIVA DEL PACIFICO
- UNIDAD EDUCATIVA SANTA MARIA
- UNIDAD EDUCATIVA CRISTO REY
- SEDUC
- Fundación Colegio Americano Quito

- ECOMUNDO
- Colegio Menor San Francisco de Quito
- Entretenimiento
  - Lotería Nacional
  - Multicines
- Impuestos
  - Municipio de Quito
  - Municipio de Guayaquil
  - Municipio de Cuenca
  - Municipio de Ambato
  - Municipio de Portoviejo
  - Municipio de Rumiñahui
  - Municipio del Cantón Daule
  - Municipio de Santa Elena
  - Municipio de Salinas
  - Municipio de Samborondón
- Servicios Básicos
  - CNT
  - Empresa Eléctrica Guayaquil
  - Movistar
- Vehículos

- Servicio de Rentas Internas (matriculación, transferencia de dominio, ajustes)
- Hunter
- Autos El Comercio (clasificados)
- Viajes y Hoteles
  - LAN
  - TAME
  - AeroGal
  - Reservas Diners Club
  - Metropolitan Touring
  - Cinco Continentes
- Otros
  - Cdiscount
  - Rainbow
  - Multitabajos
  - Revoluciona tu Precio
  - Comandato
  - Fundación Triada
  - Florería Escarlata
  - DePrati
  - Carrera Ultimas Noticias
  - La Taberna Liquor Store
  - Compra Ya



- Equimacom (Microsoft)
- TATOO
- Cámara de Comercio de Guayaquil
- SAZ COMPUTERS
- Fundación Poly Ugarte
- Alquiler y Venta de Inmuebles ( El Comercio )
- Donaciones UNICEF
- VIDA ACTIVA
- SINFONÍA POR LA VIDA

Su página web destaca que el servicio ofrece los siguientes beneficios;

- Seguridad: En la transmisión de mensajes a través del uso de firmas digitales. Esquema seguro de comunicación entre Plug-in y VPOS, mediante la generación automática de llaves de encriptación para cada envío de información en una transacción de compra.
- Comodidad: Realice sus transacciones desde su casa u oficina en tiempo real.
- Agilidad: Sus pagos o compras se realizarán en línea. (Diners Club Ecuador, 2015)

**Banco del Pichincha**, por medio de su banca electrónica ofrece a sus clientes la posibilidad de realizar diversos pagos en línea como:

- Pago Impuestos SRI: Pago de todos los impuestos y obligaciones con el SRI. (incluye matriculación vehicular, transferencia de dominio, ajustes.)
- Servicios Básicos: Pago de agua, luz y teléfono a nivel nacional.
- Pago de otros servicios y obligaciones: Pago a empresas afiliadas al Banco del Pichincha.

Según su página web, Banco del Pichincha ofrece los siguientes beneficios en su servicio de pago en línea:

- Le permite consultar, programar, planificar y controlar sus pagos.
- Le ofrece agilidad y seguridad en sus operaciones.
- Acceda desde cualquier lugar en el momento que usted lo necesite a su banca electrónica.
- Ponemos a su disposición la red más amplia de agencias físicas a nivel nacional.
- Ahorre tiempo sin tener que visitar una agencia.
- Su información es confidencial y no manipulable, y le ofrecemos niveles de seguridad con estándares internacionales.
- Reciba información de sus transacciones e ingresos al sistema a través de su celular o mail.

**Banco Internacional**, con su servicio de Banca Online ofrece a sus clientes la posibilidad de pagar los servicios básicos, impuestos y pensiones.

- Servicios básicos: Posibilidad de pagar servicios de agua, luz y teléfono.

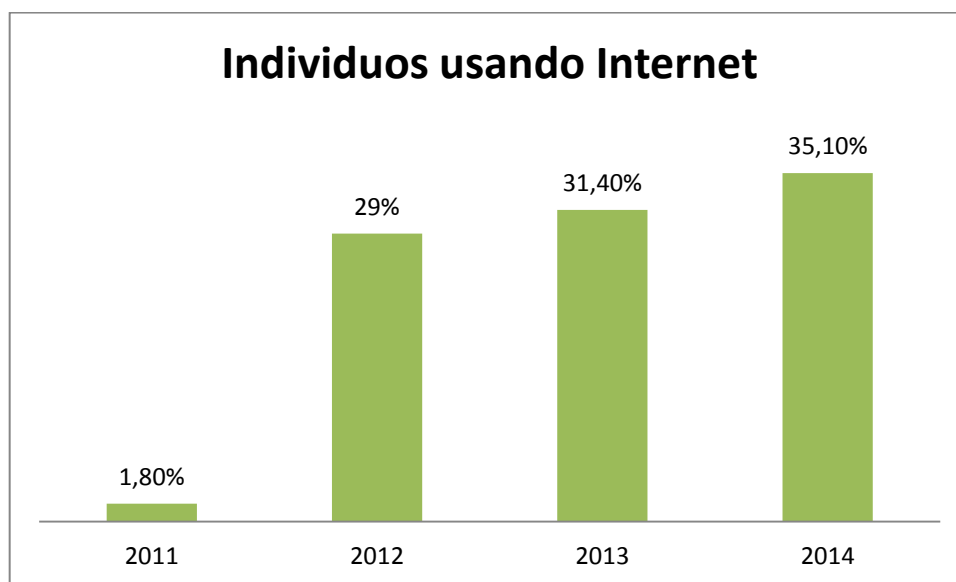
- Impuestos: Pago a través de Banco Online de impuestos SRI, matriculación vehicular, impuesto CAE, impuesto predial.
- Pensiones: pago de pensiones estudiantiles mediante débito de la cuenta de la Banca en línea.

### **1.5 Información Estadística**

El Ministerio de Telecomunicaciones por medio del Observatorio TIC ofrece información estadística relevante sobre el sector de la Tecnologías de Información y Comunicación.

La información proporcionada por el Observatorio TIC está actualizada hasta el año 2014 y en ella muestra la penetración de las tecnologías TICs en el Ecuador y la evolución de su uso.

En la siguiente figura encontramos información sobre el porcentaje de la población que se encuentra usando internet.

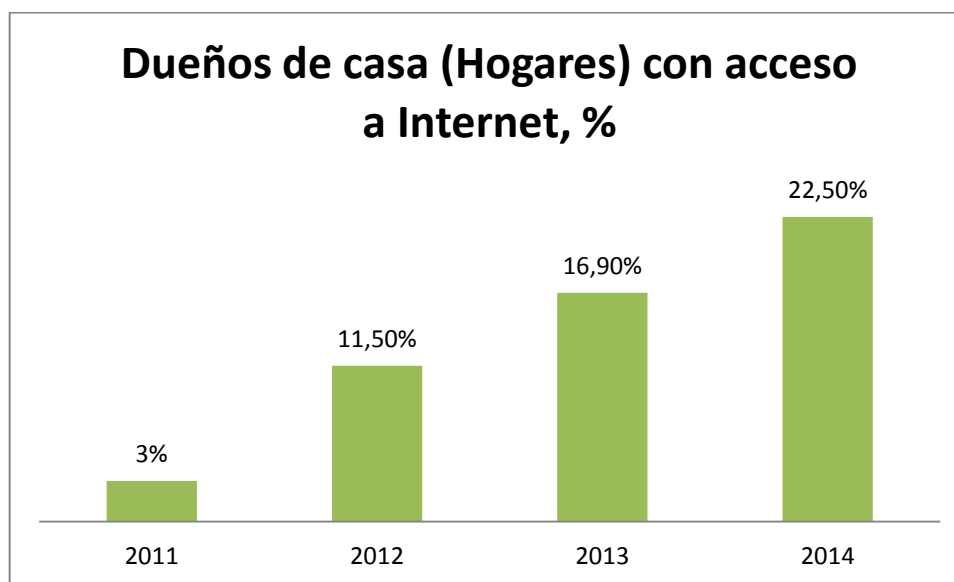


**Figura 3 Individuos usando internet**

**Fuente** (Observatorio TIC, 2014)

En la figura se puede observar que para el año 2014 35,1% de los individuos usaban internet, y la tendencia en relación a los años anteriores es creciente, por lo que podemos esperar que cada vez exista mayor cantidad de individuos usando internet y los servicios que esta tecnología ofrece.

La tasa de crecimiento del año 2011 al año 2012 alcanza la exorbitante cifra de 1511,11%, este crecimiento se estabiliza en los siguientes años, Para el año 2013 con respecto al año 2012 el crecimiento de individuos usando internet es del 8,28%, mientras que para el año 2014 con respecto al 2013 fue de 11,79%

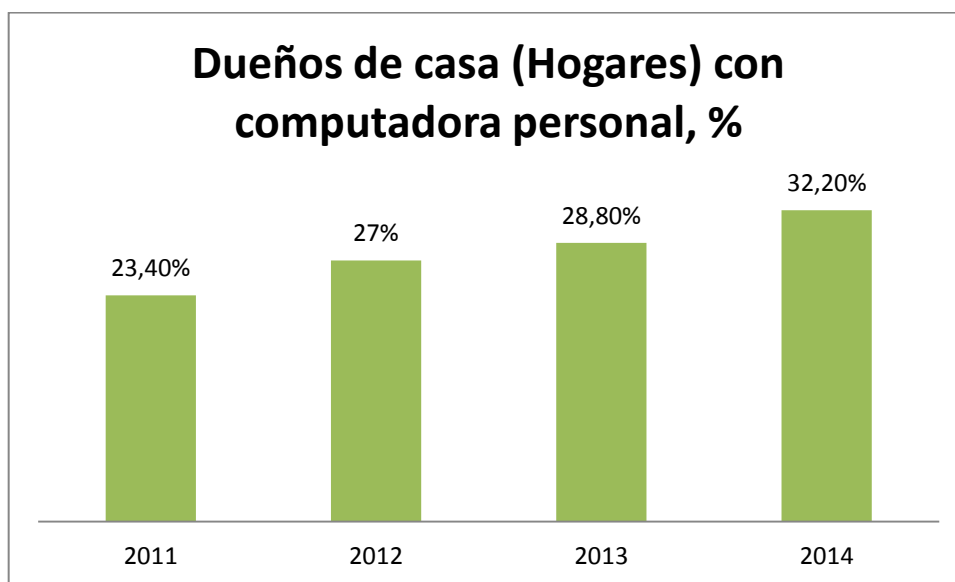


**Figura 4 Hogares con acceso a internet**

**Fuente** (Observatorio TIC, 2014)

La tendencia se mantiene para el porcentaje de hogares que tienen acceso a internet, para el 2014 el 22,5% de los hogares tenían acceso a la internet. Se puede observar un crecimiento importante con relación al año 2011 donde los hogares con acceso a internet únicamente representaban el 3% del total. En términos numéricos comparando el año base que es el 2011 al año 2014 los hogares con acceso a internet crecieron en 19.5 puntos porcentuales.

Consecuentemente con los datos mostrados anteriormente se podría inducir que aumentó el número de hogares que cuentan con una computadora personal. Esta información la corrobora el Observatorio TIC.

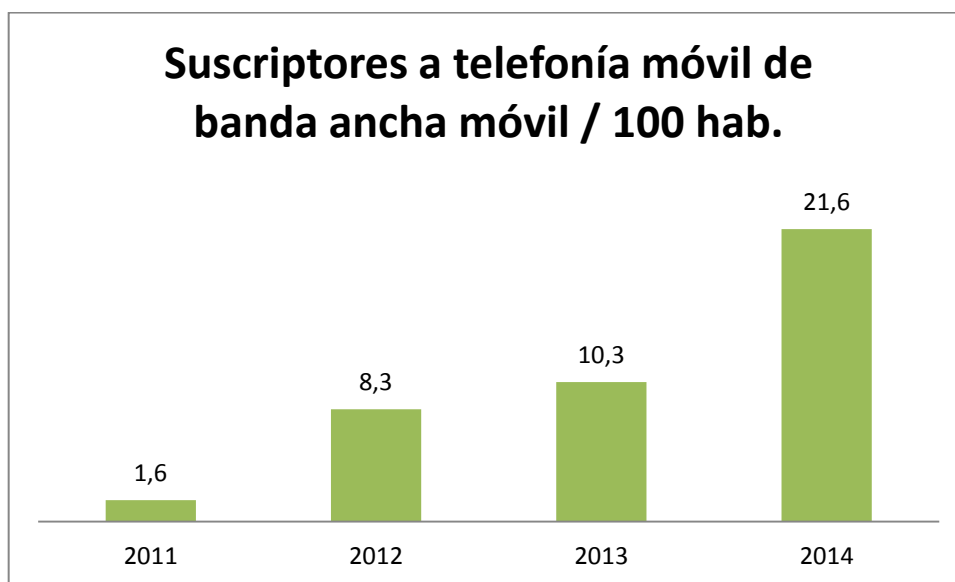


**Figura 5 Hogares con computadora personal**

**Fuente** (Observatorio TIC, 2014)

Según los datos del observatorio la tendencia de los hogares con computadora personal es a la alta, aunque menos significativa que en los datos anteriores (Individuos usando internet y hogares con acceso a internet). En el 2011 se registró que el 23,4% de los hogares poseían una computadora personal, mientras que para el 2014 este índice aumentó a 32,2% mostrando un crecimiento de cerca de 9 puntos porcentuales.

Para el objeto de nuestro estudio es importante destacar como ha evolucionado el uso de internet móvil en teléfonos celulares, ya que los usuarios de este servicio son consumidores actuales o potenciales del servicio de pago en línea.



**Figura 6 Suscriptores a telefonía móvil de banda ancha móvil**

**Fuente** (Observatorio TIC, 2014)

Según los datos del Observatorio TIC, se muestra un crecimiento acelerado en cuanto a los suscriptores de telefonía móvil de banda ancha móvil, en el año 2011 existían tan solo 1,6 suscriptores por cada 100 habitantes, mientras que para el año 2014 esta cifra creció considerablemente a 21,6 suscriptores por cada 100 habitantes, lo que nos hace pensar que la tendencia es creciente.

En conclusión podemos observar que el uso de las TICs en el Ecuador tiene una tendencia creciente, pero a la vez es necesario notar que este recurso se encuentra subutilizado y con un alto margen de crecimiento el cual nos otorga un gran mercado al cual podemos destinar nuestros esfuerzos a satisfacer sus necesidades mediante un servicio.

## CAPÍTULO 2

### MARCO METODOLÓGICO

Para la investigación propuesta se utilizará el método deductivo, ya que este va desde una muestra que en este caso es la población encuestada y a través de éste método se podrán aplicar con carácter particular las conclusiones a las que se lleguen.

#### 2.1 Diseño de la Investigación

Para responder a las preguntas de investigación planteadas de una forma práctica y concreta, además de cumplir con los objetivos fijados es necesario desarrollar uno o más diseños de investigación para poder aplicarlos a nuestro estudio planteado.

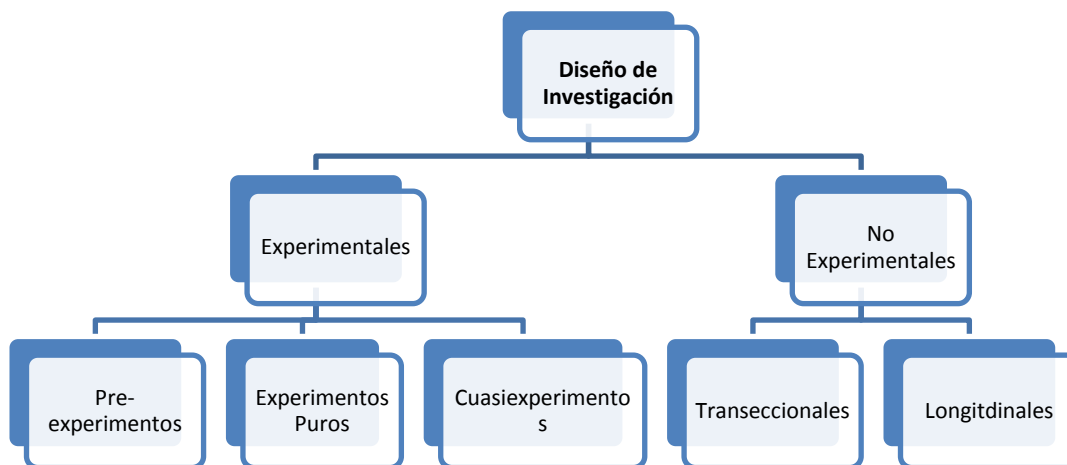
El diseño de investigación es el plan o la estrategia que se desarrolla con la finalidad de obtener información mediante la recopilación de datos, tanto primarios como secundarios, que sea necesaria o que se requiera en una investigación. (Hernández Sampieri, Fernández Collado , & Baptista Lucio , 2010)

Dentro del diseño de investigación encontramos dos grandes grupos que son: Diseños de Investigación Experimentales y Diseños de Investigación no Experimentales.

De Igual forma los Diseños de Investigación Experimentales se dividen en: pre-experimentos, experimentos puros y cuasiexperimentales o cuasiexperimentos.

Los Diseños de Investigación no Experimentales se dividen en: transeccionales o transversales, y longitudinales.





**Figura 7 Diseños de Investigación**

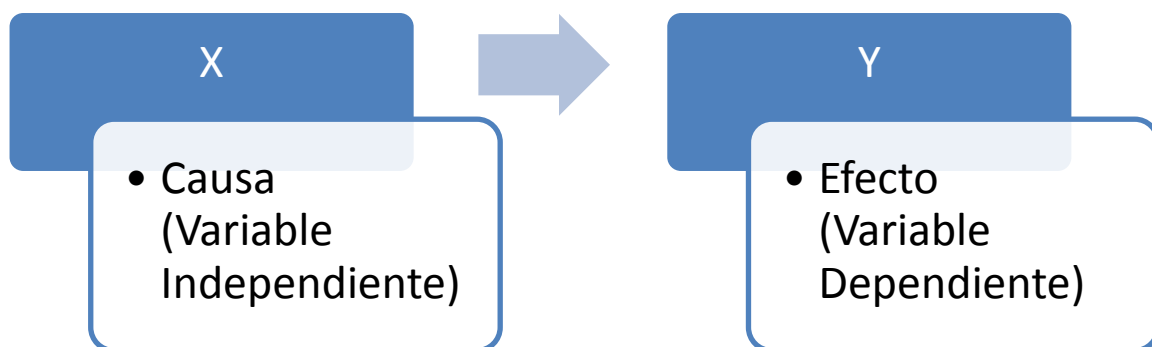
**Fuente** (Hernández Sampieri, Fernández Collado , & Baptista Lucio , 2010)

### 2.1.1 Diseños Experimentales

Los diseños experimentales se basan en la realización de un experimento para la obtención de un resultado. A los experimentos se los puede definir desde dos puntos de vista, uno general y otro particular (Hernández Sampieri, Fernández Collado , & Baptista Lucio , 2010).

El punto de vista general se refiere a realizar una acción para posteriormente observar sus consecuencias (Babbie, 2009). Esta definición y uso del término es bastante convencional ya que se puede hablar de “experimentar” al simple hecho de usar un estilo de vestimenta diferente y observar el efecto que esto tiene en las personas de nuestro entorno.

Desde un punto de vista particular se puede definir al experimento con un sentido científico. El experimento se refiere a un estudio en el que se manipulan intencionalmente una o más variables independientes (supuestas causas-antecedentes), para analizar las consecuencias que la manipulación tiene sobre una o más variables dependientes (supuestos efectos-consecuentes), dentro de una situación de control para el investigador (Hernández Sampieri, Fernández Collado , & Baptista Lucio , 2010).



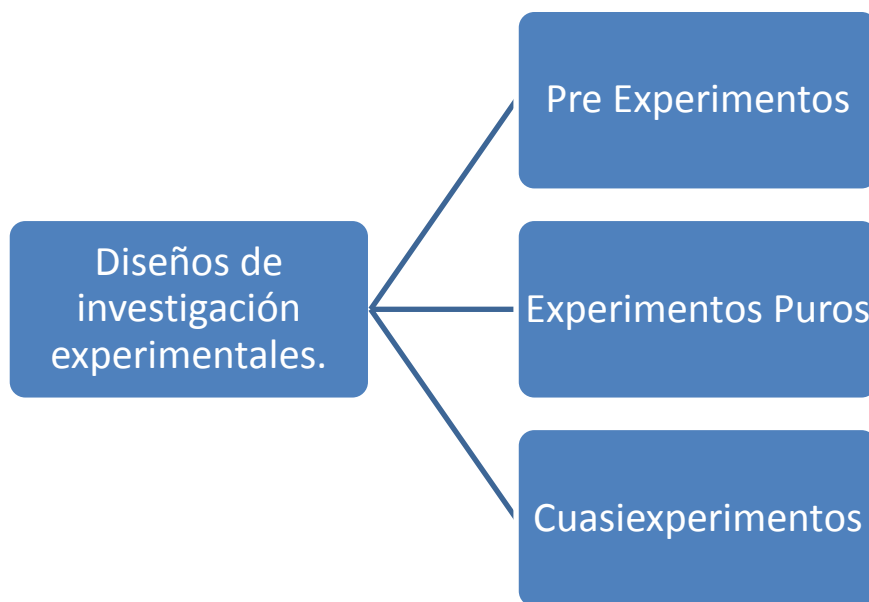
**Figura 8 Esquema de experimento y variables**

**Fuente** (Hernández Sampieri, Fernández Collado , & Baptista Lucio , 2010)

Para ser considerado como un experimento debe cumplir con dos requisitos. El primer requisito manifiesta que un experimento es la manipulación intencional de una o más variables independientes (Hernández Sampieri, Fernández Collado , & Baptista Lucio , 2010), siguiendo con este concepto la variable independiente es considerada

como la causa, mientras que al efecto provocado por la causa se le denomina variable dependiente. El segundo requisito consiste en medir el efecto que la variable independiente tiene sobre la variable dependiente (Hernández Sampieri, Fernández Collado , & Baptista Lucio , 2010). La medición de la variación del efecto debe ser válida y confiable, caso contrario los resultados del experimento serían inservibles.

Existen tres diseños de investigación experimentales, estos son: pre experimentos, experimentos puros y cuasiexperimentos.



**Figura 9 Clasificación de diseños de investigación experimentales**

#### **2.1.1.1 Pre Experimentos**

La característica principal de los pre-experimentos es que su grado de control es mínimo. Existen dos diseños dentro los pre-experimentos, estos son:

- Estudio de un caso con una sola medición

- Diseño de preprueba/posprueba con un solo grupo.

**El estudio de un caso con una sola medición**, consiste en administrar un estímulo o tratamiento a un grupo y después aplicar una medición de una o más variables para observar cuál es el nivel del grupo en éstas. Este diseño no cumple con los requisitos de un experimento “puro”. No hay manipulación de la variable independiente (niveles) o grupos de contraste (ni siquiera el mínimo de presencia-ausencia). Tampoco hay una referencia previa de cuál era el nivel que tenía el grupo en la(s) variable(s) dependiente(s) antes del estímulo. No es posible establecer causalidad con certeza ni se controlan las fuentes de invalidación interna (Hernández Sampieri, Fernández Collado , & Baptista Lucio , 2010).

**Diseño de preprueba/posprueba con un solo grupo**, Este diseño consiste en que a un mismo grupo se le aplica una prueba previa al estímulo o tratamiento, para posteriormente aplicar el tratamiento y finalizar con una prueba posterior al tratamiento o estímulo aplicado.

Este diseño tiene una ventaja sobre el anterior y es que permite tener un seguimiento del grupo ya que poseemos un punto de referencia inicial del grupo antes de aplicarle el estímulo. Sin embargo, el diseño no resulta conveniente para fines de establecer causalidad: no hay manipulación ni grupo de comparación, y es posible que actúen varias fuentes de invalidación interna, por ejemplo, la historia.

Entre el momento que se le aplica la prueba previa y el que se aplica el tratamiento podrían ocurrir otros acontecimientos capaces de generar cambios, además del

tratamiento experimental, y cuanto más largo sea el lapso entre ambas mediciones, mayor será también la posibilidad de que actúen tales fuentes (Hernández Sampieri, Fernández Collado , & Baptista Lucio , 2010).

Mediante los diseños pre-experimentales es imposible establecer una relación causal ya que tienen una alta vulnerabilidad en temas de control y validez interna, por lo que muchos autores recomiendan que a los pre-experimentos se los utilicen como ensayos base para experimentos que tengan una mayor posibilidad de control.

#### **2.1.1.2 Experimentos Puros**

Los experimentos puros tienen las siguientes características:

- Debe existir una manipulación intencional de una o más variables independientes.
- Debe establecer la cadena causal (causa: variable independiente, efecto: variable dependiente.)
- Debe medirse el efecto de la variable independiente sobre la variable dependiente, de una manera confiable.
- Se debe lograr un control mediante la validez interna y la validez externa.

Los experimentos puros deben reunir dos requisitos para lograr el control y la validez interna, estos son (Hernández Sampieri, Fernández Collado , & Baptista Lucio , 2010):

1. Grupos de Comparación (manipulación de la variable independiente)
2. Equivalencia de grupos.

En los diseños de experimentos puros se pueden incluir una o más variables dependientes y una o más variables independientes. No en todos los diseños de experimentos puros es necesario realizar una preprueba, pero si es indispensable realizar una posprueba.

Existen cinco diseños de investigación de experimentos puros, estos son:

1. Diseño con posprueba únicamente y grupo de control
2. Diseño con preprueba, posprueba y grupo de control
3. Diseño de cuatro grupos de Solomon
4. Diseños experimentales de series cronológicas múltiples
5. Diseños factoriales

**Diseño de posprueba únicamente y grupo de control**, Este diseño incluye dos grupos: uno recibe el tratamiento experimental y el otro no (grupo de control). Es decir, la manipulación de la variable independiente alcanza sólo dos niveles: presencia y ausencia. Los sujetos se asignan a los grupos de manera aleatoria. Cuando concluye la manipulación, a ambos grupos se les administra una medición sobre la variable dependiente en estudio (Hernández Sampieri, Fernández Collado , & Baptista Lucio , 2010).

Con la comparación entre los dos grupos lo que se busca determinar es si hubo efecto en la manipulación. Para aceptar la Hipótesis de diferencia de grupos es necesario que el tratamiento experimental tenga un efecto considerable, para esto la comparación entre las pospruebas de ambos grupos deben diferir significativamente.

**Diseño con preprueba, posprueba y grupo de control**, a diferencia del diseño anterior, este diseño aplica simultáneamente prepruebas a los grupos a los cuales vamos a realizar el experimento. Posteriormente un grupo recibe el tratamiento experimental, mientras que el segundo grupo, que es el grupo de prueba, no recibe dicho tratamiento. Al final los dos grupos simultáneamente reciben una posprueba.

Las ventajas que ofrece este diseño por la adición de una preprueba son que sus puntuaciones sirven de control en el experimento, donde se puede establecer que tan adecuadas fueron las asignaciones aleatorias en los grupos. La segunda ventaja es que se puede analizar la ganancia entre los dos grupos mediante la comparación de la preprueba y la posprueba (Hernández Sampieri, Fernández Collado , & Baptista Lucio , 2010).

**Diseño de cuatro grupos de Solomon**, Solomon (1949) describió un diseño que era la mezcla de los dos anteriores (diseño con posprueba únicamente y grupo de control más diseño de preprueba-posprueba con grupo de control). La suma de estos dos diseños origina cuatro grupos: dos experimentales y dos de control, los primeros reciben el mismo tratamiento experimental y los segundos no reciben tratamiento. Sólo a uno de los grupos experimentales y a uno de los grupos de control se les administra la preprueba; a los cuatro grupos se les aplica la posprueba. Los participantes se asignan en forma aleatoria (Hernández Sampieri, Fernández Collado , & Baptista Lucio , 2010).

La principal ventaja que ofrece este modelo combinado es determinar los posibles efectos que tiene la preprueba en la posprueba. Este se puede dar principalmente por la interacción de la preprueba con el tratamiento experimental.

**Diseños experimentales de series cronológicas múltiples**, los tres modelos anteriormente señalados tienen usos principalmente para experimentos en los cuales se deseen determinar efectos inmediatos a corto plazo. Sin embargo muchas veces es necesario determinar los efectos de un experimento en el mediano y largo plazo, ya que el efecto demora en manifestarse. Por ejemplo resultados de programas de capacitación, educación o entrenamiento.

Para otros experimentos se requiere evaluar la evolución del efecto en el corto, mediano y largo plazos. De la misma forma en varias ocasiones aplicar el estímulo por una única vez no tiene efectos significativos, por lo que es necesario repetir el estímulo en múltiples ocasiones a manera de dosis. En tales casos es conveniente adoptar diseños con varias pospruebas, o bien con diversas prepruebas y pospruebas, con repetición del estímulo, con varios tratamientos aplicados a un mismo grupo y otras condiciones. A estos diseños se les conoce como series cronológicas experimentales (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010).

**Diseños factoriales**, en muchos experimentos es necesario determinar el que efecto que tiene la manipulación de más de una variable independiente sobre la(s) variable(s) dependiente(s). Un ejemplo de esto es determinar el efecto que tiene sobre una persona la aplicación de tres dietas diferentes (primera variable independiente, tipo de dieta) y las porciones de las mismas (segunda variable independiente, cantidad de comida).



Los diseños factoriales manipulan dos o más variables independientes e incluyen dos o más niveles o modalidades de presencia en cada una de las variables independientes. La construcción básica de un diseño factorial consiste en que todos los niveles o modalidades de cada variable independiente son tomados en combinación con todos los niveles o modalidades de las otras variables independientes (Hernández Sampieri, Fernández Collado , & Baptista Lucio , 2010) .

### **2.1.1.3 Cuasiexperimentos**

Los diseños cuasiexperimentales también manipulan deliberadamente, al menos, una variable independiente para observar su efecto y relación con una o más variables dependientes, sólo que difieren de los experimentos “puros” en el grado de seguridad o confiabilidad que pueda tenerse sobre la equivalencia inicial de los grupos. En los diseños cuasiexperimentales los sujetos no se asignan al azar a los grupos ni se emparejan, sino que dichos grupos ya están formados antes del experimento: son grupos intactos (la razón por la que surgen y la manera como se formaron es independiente o aparte del experimento). Por ejemplo, si los grupos del experimento son tres grupos escolares formados con anterioridad a la realización del experimento, y cada uno de ellos constituye un grupo experimental (Hernández Sampieri, Fernández Collado , & Baptista Lucio , 2010).

### **2.1.2 Diseños No Experimentales**

Los diseños no experimentales son aquellas investigaciones en las que no se manipula deliberadamente a las variables. En otras palabras son los estudios en los que

no hacemos cambiar intencionalmente a las variables independientes para ver su efecto en las variables dependientes. En los diseños no experimentales lo que se hace es observar el comportamiento o los fenómenos que se dan de forma natural, sin que se les aplique ningún tipo de tratamiento, y después analizarlos para generar conclusiones (Hernández Sampieri, Fernández Collado , & Baptista Lucio , 2010).

A diferencia de la investigación experimental en donde se manipulan deliberadamente las variables y de cierta forma se construye una realidad, en la investigación no experimental no se crean ni se genera ninguna situación, más bien se observan situaciones ya presentes en la naturaleza y el entorno que no son provocadas intencionalmente por el investigador. Pero esto no quiere decir que en un estudio no experimental no existan variables independientes, sino que las variables independientes ocurren pero no es posible manipularlas o tratarlas, de esta manera no existe un control directo sobre estas variables ni es posible influir sobre las mismas, porque estas ya sucedieron y sus efectos son visibles.

Por lo tanto en un estudio experimental lo que se busca es analizar los efectos ya provocados de variables que ya sucedieron sobre una variable dependiente, para posteriormente generar conclusiones y temas de discusión sobre una temática específica.

Para diferenciar entre un estudio experimental y un no experimental podemos establecer el siguiente ejemplo:

Un investigador desea conocer los efectos que tiene la comida rápida en los problemas cardiacos de las personas. Su hipótesis es: “a mayor consumo de comida

rápida, mayor es el riesgo de sufrir un problema cardiaco”. Si se lo realizara a través de un estudio experimental se asignarían al azar a los sujetos de estudio a diferentes grupos. Supóngase que se establecieron cuatro grupos: el primer grupo en el que los participantes ingirieran una gran cantidad de comida rápida, un segundo grupo que ingiera una cantidad media de comida rápida, un tercer grupo que ingiera poca comida rápida y un grupo de control donde no se ingiera nada de comida rápida. Se controlaría el tiempo en que se le aplique las raciones a cada individuo así como también factores como que la ración sea del mismo tamaño y tipo para cada uno de los sujetos de investigación. Finalmente se verían los efectos de la comida rápida en cada uno de los grupos y de esta forma poder aceptar o rechazar la hipótesis planteada.

Por el contrario si deseamos realizar el estudio a través de un diseño no experimental, el investigador podría ir a un lugar donde se encuentren diferentes personas con diferentes hábitos de consumo de comida rápida (por ejemplo un centro comercial con patio de comidas), en ese lugar podría localizar a personas que han consumido cantidades elevadas, medias, bajas o nulas de comida rápida. Se mediría la frecuencia de problemas cardiacos, se harían comparaciones y se establecería el efecto de la comida rápida sobre los problemas cardiacos de las personas aceptando o rechazando la hipótesis planteada.

La investigación no experimental es apropiada en los estudios en los cuales no es posible manipular las variables.

Tipos	Ejemplos
<input type="checkbox"/> Características inherentes de personas y objetos que son complejas de manipular.	<input type="checkbox"/> Hábitat de un animal, fuertes incrementos salariales, antigüedad en el trabajo, etc.
<input type="checkbox"/> Características que no pueden ser manipuladas por cuestiones éticas.	<input type="checkbox"/> Consumo de alcohol, tabaco o un medicamento (si la persona se encuentra saludable), agresiones físicas, adopción, impedimentos físicos, etc.
<input type="checkbox"/> Características que no es posible manipular.	<input type="checkbox"/> Personalidad (todos sus rasgos), energía explosiva de un volcán, estado civil de los padres (divorciados, casados, unión libre, etc.), masa de un meteorito, etc.

**Figura 10 Variables no manipulables o difícilmente manipulables en experimentos**

**Fuente** (Hernández Sampieri, Fernández Collado , & Baptista Lucio , 2010)

A la investigación no experimental se la clasifica en dos partes que son: investigación no experimental transeccional e investigación no experimental longitudinal.

Cuando la investigación se centra en:

- a) analizar cuál es el nivel o modalidad de una o diversas variables en un momento dado;

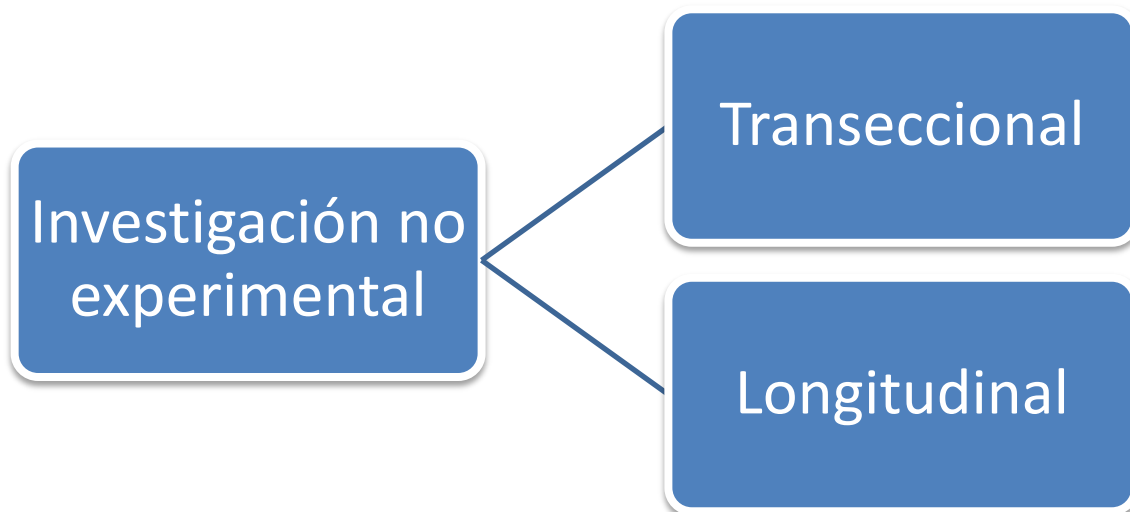
- b) analizar cuál es el nivel o modalidad de una o diversas variables en un momento dado;
- c) determinar o ubicar cuál es la relación entre un conjunto de variables en un momento.

El diseño apropiado es la investigación no experimental transversal o transeccional (Hernández Sampieri, Fernández Collado , & Baptista Lucio , 2010).

Cuando la investigación se centra en:

- a) estudiar cómo evolucionan una o más variables o las relaciones entre ellas, y/o
- b) analizar los cambios a través del tiempo de un evento, una comunidad, un fenómeno, una situación o un contexto.

Para estas situaciones el diseño apropiado es la investigación no experimental longitudinal (Hernández Sampieri, Fernández Collado , & Baptista Lucio , 2010).



**Figura 11 Clasificación investigación no experimental**

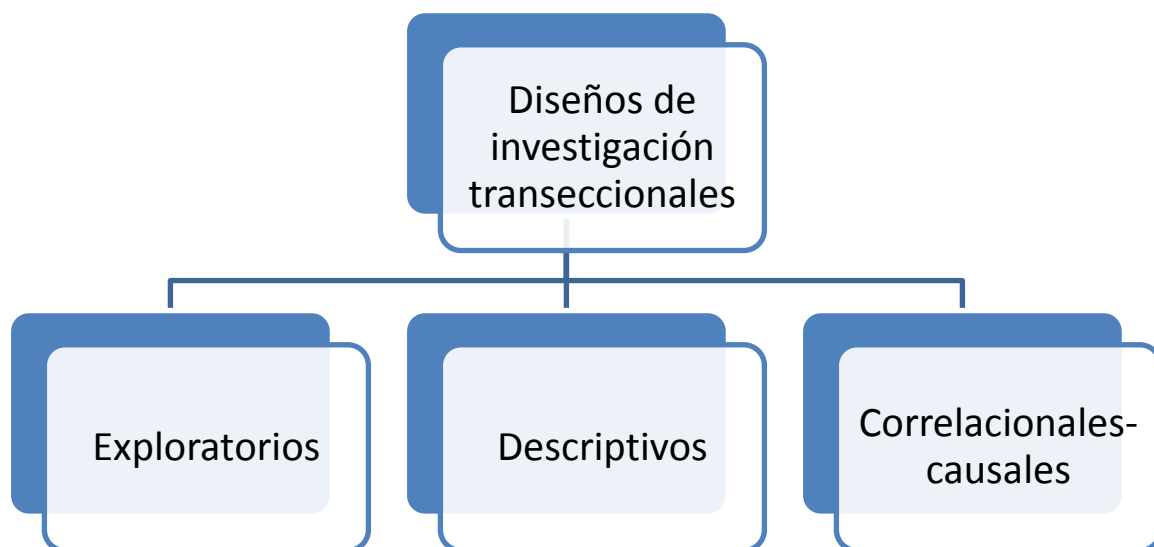
**Fuente** (Hernández Sampieri, Fernández Collado , & Baptista Lucio , 2010)

#### **2.1.2.1 Investigación No Experimental Transeccional o Transversal**

La característica principal de los diseños de investigación no experimental transeccional o transversal es que se recolectan datos en un solo momento. Por medio de este diseño se busca identificar las variables para determinar su interrelación e incidencia una con la otra en un único momento dado.

Pueden abarcar varios grupos o subgrupos de personas, objetos o indicadores; así como diferentes comunidades, situaciones o eventos (Hernández Sampieri, Fernández Collado , & Baptista Lucio , 2010).

El diseño de investigación no experimental transeccional está dividido en tres grupos que son: exploratorios, descriptivos y correlacionales – causales.



**Figura 12 Clasificación del diseño de investigación transaccional**

Para el presente proyecto de investigación se utilizará el diseño de investigación no experimental transeccional debido a que no se van a manipular las variables, y se van a recolectar los datos en solo momento para identificar la relación existente entre las variables planteadas en el estudio.

#### **2.1.2.2 Investigación No Experimental Longitudinal**

Se le conoce también como investigación evolutiva, donde su característica principal es analizar los cambios a través del tiempo de distintas variables o las relaciones que existen entre las mismas. Los diseños longitudinales recolectan información a través del tiempo en distintos puntos o períodos, para de esta forma hacer análisis con respecto a los cambios, los efectos y las consecuencias que estos tienen.

Un ejemplo para este tipo de investigación es analizar la evolución de los niveles de pobreza y pobreza extrema en el país en los últimos diez años.

La investigación no experimental longitudinal se divide en tres grupos que son: de tendencia, de evaluación de grupo y diseños panel.



**Figura 13 Clasificación del diseño de investigación longitudinal.**

## 2.2 Tipo de Investigación

Tanto con el diseño así como con el tipo de investigación se busca detallar los procedimientos que necesitamos para realizar una investigación de mercados. Se le puede considerar como un plano o una estructura organizada para ejecutar de una forma adecuada una investigación de mercados.

Existen diferentes tipos de investigación que se clasifican en: investigación exploratoria e investigación concluyente. De la misma forma, la investigación concluyente se subdivide en: investigación descriptiva e investigación causal.





**Figura 14 Tipos de Investigación**

**Fuente** (Malhotra, 2004)

### **2.2.1 Investigación Exploratoria**

La investigación exploratoria es la que se encarga de examinar un problema o una situación planteada para brindar información, conocimiento y entendimiento (Malhotra, 2004). El objetivo principal de la investigación de la investigación exploratoria es proporcionar ideas y comprensión al investigador.

Esta investigación se usa cuando el investigador tiene poco o nulo conocimiento del tema del cual va a ser objeto su estudio o en su defecto se utiliza cuando el objetivo es examinar un tema del cual se conoce poco o simplemente no ha sido estudiado.

Las características principales de la investigación exploratoria son que la información esta defina de una manera aproximada, el proceso de investigación no está estructurado además de ser dúctil, la muestra que se utiliza en este tipo de investigación es pequeña, además de que la investigación es cualitativa.

Los resultados obtenidos en este estudio son tentativos, y suelen ser seguidos por una investigación exploratoria más profunda, una investigación descriptiva o una investigación causal adicional.

La investigación exploratoria se puede usar para los siguientes propósitos (Malhotra, 2004):

- Formular o definir un problema con más precisión.
- Identificar diversas acciones a seguir
- Establecer hipótesis
- Aislar las variables y relaciones fundamentales para mayor análisis.
- Obtener conocimiento con el fin de establecer el método para enfrentar el problema.
- Establecer prioridades para una investigación posterior.

Los métodos usados para la investigación exploratoria son: encuestas de expertos, encuestas piloto, datos secundarios e investigación cualitativa.

En el presente estudio planteado se utilizará investigación exploratoria para generar un marco teórico que sirva como información secundaria para en base a un análisis sea utilizada en la posterior investigación.

Se utilizó investigación exploratoria dentro del estudio para:

- Obtener información detallada sobre el comercio electrónico
- Conocer sobre el dinero electrónico
- Conocer acerca de Bitcoin
- Conocer que es una pasarela de pago
- Determinar cuáles son las principales pasarelas de pago en el mundo, en el continente y que pasarelas de pago operan en el país.
- Conocer sobre datos estadísticos acerca del uso de TICs en el Ecuador.

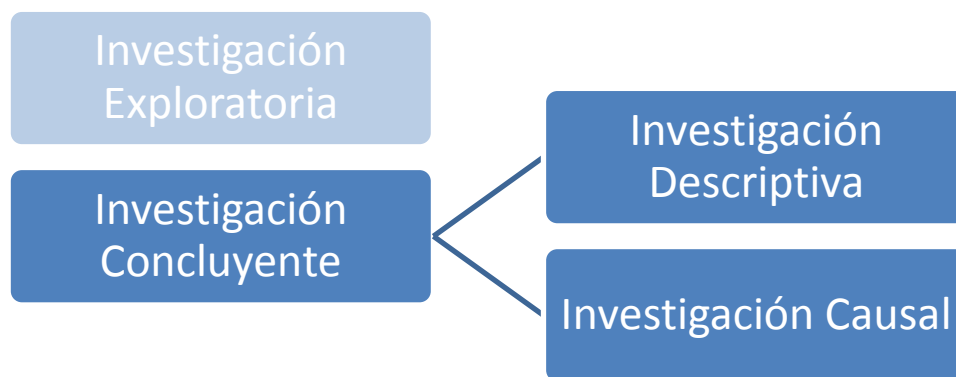
### **2.2.2 Investigación Concluyente**

Los resultados que se obtengan de la investigación exploratoria pueden cuantificarse o verificarse mediante la aplicación de una investigación concluyente o conclusiva. (Malhotra, 2004)

A la investigación concluyente se la considera una investigación más formal y estructurada que la exploratoria.

El objetivo de la investigación concluyente es probar las hipótesis y determinar las relaciones existentes entre las variables. Se caracteriza por que la precisión de la información utilizada, porque el proceso de investigación es formal y muy estructurado, la muestra que se utiliza es grande y representativa (uso de técnicas de muestreo) y principalmente que el análisis de los datos primarios obtenidos es de carácter cuantitativo.

Se le considera investigación concluyente porque de los resultados obtenidos se toman decisiones gerenciales. A pesar que desde el punto de vista filosófico de la ciencia nada puede ser conclusivo (Malhotra, 2004). Los diseños de investigación concluyentes se dividen en investigación descriptiva e investigación causal.



**Figura 15 Clasificación de la Investigación Concluyente**

Para el estudio propuesto se utilizará investigación concluyente debido a que se realizará un análisis cuantitativo en base a la recolección de datos primarios a los cuales posteriormente se los procesará para probar las hipótesis planteadas.

### **2.2.2.1 Investigación Descriptiva**

Tal como su nombre lo indica la investigación descriptiva busca describir las características o funciones existentes en el mercado. La investigación exploratoria se la realiza debido a los siguientes motivos (Malhotra, 2004):

- Para describir las características de grupos relevantes como consumidores, vendedores, organizaciones o
- Para calcular el porcentaje de unidades en la población específica que muestre cierto comportamiento.
- Para determinar las percepciones de características de un producto o servicio.
- Para determinar el grado en el que se asocian las variables de marketing.
- Para hacer pronósticos específicos.

Las características principales de la investigación descriptiva son la necesidad de la formulación previa de hipótesis específica, es un diseño de investigación estructurado, formal y que debe tener una planeación previa.

Los métodos con los cuales podemos realizar una investigación descriptiva son: encuestas, observación, paneles, entre otros.

En la investigación planteada se utilizará la investigación descriptiva debido a que se buscará determinar las percepciones respecto a las características de los servicios de pago en línea por parte de las personas económicamente activas dentro del Distrito

Metropolitano de Quito. En el cual se usará encuestas para generar datos primarios que posteriormente se analizará y se buscará probar o descartar las hipótesis previamente planteadas.

### **2.2.2.2 Investigación Causal**

La investigación causal busca recolectar evidencia concreta para poder establecer una relación de causa-efecto (relación causal). Estos estudios parten de relaciones causales supuestas, pero estas suposiciones no se justifican por lo que es necesario entablar una investigación formal que permita probar estas aseveraciones.

Las características de la investigación causal son que se manipulan una o más variables, las hipótesis deben estar previamente planteadas y que debe existir un control de las hipótesis específicas o de las variables. Los métodos usados para este tipo de investigación son los experimentos.

La investigación causal es apropiada para (Malhotra, 2004):

- Entender que variables son la causa (variables independientes) y que variables son el efecto (variables dependientes) de un fenómeno.
- Determinar la naturaleza de la relación entre las variables causales y el efecto a pronosticarse.

### **2.3 Población y Muestra**

A la población la podemos definir como el total de todos los elementos que comparte un conjunto de características comunes y comprenden el universo del propósito del problema de investigación. (Malhotra, 2004)

Para nuestro estudio la población serían todas las personas pertenecientes a la población económicamente activa del Distrito Metropolitano de Quito.

La muestra es un subgrupo representativo de elementos que le investigador ha seleccionado de la población para participar en el estudio o investigación planteada. (Malhotra, 2004)

Las técnicas de muestreo están clasificadas en muestreo probabilístico y muestro no probabilístico. De igual manera existen diversas técnicas tanto de muestreo pirobalística como de muestreo no probabilístico. Así de esta forma el muestreo probabilístico ofrece las técnicas de: muestreo aleatorio simple, muestreo aleatorio sistemático, muestreo estratificado, muestreo por agrupamientos y otras técnicas de muestreo. Por su parte el muestreo no probabilístico ofrece técnicas como: muestreo por conveniencia, muestreo por juicio, muestreo por cuota y muestreo de bolas de nieve.



**Figura 16 Clasificación de Técnicas de Muestreo**

**Fuente** (Malhotra, 2004)

### 2.3.1 Muestreo No Probabilístico

La principal característica del muestreo no probabilístico es que se basa en la experiencia y buen juicio del investigador más que en la oportunidad de seleccionar elementos de muestra (Malhotra, 2004). Estas técnicas de muestreo no utilizan ningún tipo de proceso de selección por casualidad. Las técnicas de muestreo no probabilísticas arrojan información en base a estimados de las características que posee la población. Por basarse en el juicio personal del investigador las técnicas de muestreo no probabilística no permiten una evaluación objetiva en cuanto a la precisión que se obtenga de los resultados.

El muestreo no probabilístico está dividido en: muestreo por conveniencia, muestreo por juicio, muestreo por cuota y muestreo por bola de nieve.





**Figura 17 Muestreo no Probabilístico**

### **2.3.1.1 Muestreo Por Conveniencia**

El muestreo por conveniencia busca procura una muestra de elementos convenientes. El entrevistador es la persona que selecciona las unidades de muestreo. Los encuestados generalmente son seleccionados por que se considera que están en el lugar y en el momento adecuado. (Malhotra, 2004)

Se la considera como la técnica de muestreo más económica y que menor tiempo consume. Pero a pesar de estas características esta técnica posee múltiples limitaciones. Entre las más importantes es que existe una alta posibilidad de sesgo, ya que la selección de la muestra depende del criterio del encuestador.

Este tipo de muestreo no es representativo ya que no responde a ninguna población definida y hace imposible que sus conclusiones generalicen a una población.

Este tipo de muestreo es útil principalmente para investigaciones exploratorias, grupos focales y pruebas piloto. En estos casos con este muestreo se pueden generar ideas e hipótesis para posteriores investigaciones, mas no se podrá generar ninguna conclusión.

De ninguna forma el muestreo por conveniencia se lo recomienda para una investigación descriptiva o causal.

Para el estudio propuesto se utilizará el muestreo por conveniencia para la selección de la muestra en la aplicación de la encuesta piloto.

#### **2.3.1.2 Muestreo Por Juicio**

El muestreo por juicio es una forma de muestreo por conveniencia con la diferencia de que en este caso la selección de la muestra no depende del encuestador sino depende del juicio, experiencia, sabiduría y experticia del investigador. En base a sus conocimientos el investigador elige a una muestra que el cree que es representativa para la población o son apropiados para la investigación.

Al igual que el muestreo por conveniencia el muestreo por juicio es de bajo costo y no consume mucho tiempo. No permite generalizaciones o conclusiones sobre una población específica. Por depender de la experiencia, sabiduría, el conocimiento y el juicio del investigador se puede afirmar que este tipo de muestreo es subjetivo.

### **2.3.1.3. Muestreo Por Cuota**

El muestreo por cuota puede considerarse como un muestreo por juicio restringido de dos etapas. La primera etapa consiste en desarrollar categorías de control o cuotas de elementos de la población. En la segunda etapa se selección los elementos de la muestra con base en la conveniencia o el juicio. (Malhotra, 2004)

Cuando las cuotas se encuentren debidamente asignadas existe la libertad de poder seleccionar a los elementos que serán parte de la muestra. La única condición será que los elementos seleccionados cumplan con todas las características establecidas en el control.

El principal objetivo del muestreo por cuota es obtener muestras representativas a un costo relativamente bajo en comparación a otras técnicas de muestreo. Realizado de una manera correcta y bajo ciertas condiciones los resultados del muestreo por cuota pueden ser los similares o en ciertas ocasiones los mismos que de cualquier técnica de muestreo probabilístico convencional.

### **2.3.1.4 Muestreo Por Bola de Nieve**

El muestreo por bola de nieve parte de un muestreo probabilístico ya que se selecciona al azar un grupo inicial de encuestados. Posteriormente a esto se pide a los encuestados que identifiquen a personas que ellos consideren que pertenecen a la población de interés para la población. Este tipo de muestreo se lo puede realizar por ondas, esto quiere decir que podemos obtener referidos de los referidos, causando un efecto de bola de nieve. De esta forma la muestra final no es probabilística ya que las

características demográficas y psicográficas de los elementos muestrales finales serán similares a las de las personas que los refieren y no serán escogidas por casualidad.

La principal ventaja del muestreo por bola de nieve es que incrementa sustancialmente la probabilidad de localizar la característica deseada por la población además de identificar características raras de la misma. Causa una variación de muestra y los costos son relativamente bajos. (Malhotra, 2004)

### **2.3.2 Muestreo Probabilístico**

Las técnicas del muestreo probabilístico varían según la eficiencia con la que fue realizado el muestreo. La eficiencia se mide en términos de costo y precisión de los resultados. La relación parte de que a mayor costo mayor es la precisión del estudio. El investigador debe buscar la técnica de muestreo más eficiente para su estudio a realizar, tomado en cuenta principalmente el presupuesto con el que cuenta para dicho estudio.

El muestreo probabilístico puede ser; muestreo aleatorio simple, muestreo sistemático, muestreo estratificado, muestreo por agrupamientos y otros tipos de muestreo.



**Figura 18 Muestreo Probabilístico.**

### **2.3.2.1 Muestreo Aleatorio Simple**

El muestreo aleatorio simple es un muestreo probabilístico por el cual cada miembro de la población tiene la misma posibilidad de ser seleccionado. La probabilidad de selección debe ser conocida y equitativa. Cada elemento es seleccionado

independientemente de otros elementos. Se le considera como una de las técnicas más populares de muestreo probabilístico (Malhotra, 2004)

Las principales ventajas del muestreo aleatorio simple son que es de fácil comprensión y que los resultados obtenidos en la muestra son representativos y pueden proyectarse hacia la población objetivo.

Las principales desventajas del muestreo aleatorio simple son: a menudo es difícil construir un marco de muestreo que permita que se tome una muestra aleatoria simple, el costo y el tiempo de recolección de datos es alto, los errores estándar en el muestreo aleatorio simple son superiores que otras técnicas de muestreo probabilístico. (Malhotra, 2004)

Para el estudio propuesto se va a utilizar el muestreo aleatorio simple para recolectar datos primarios mediante una encuesta realizada a la muestra, y todos los elementos de la población tendrán la misma posibilidad de ser elegidos.

#### **2.3.2.2. Muestreo Sistemático**

El muestreo sistemático es el cual la muestra es elegida al seleccionar un punto de inicio al azar y luego eligiendo a un elemento en sucesión del marco de muestreo. El intervalo de muestreo se lo obtiene al dividir el tamaño de la población con el tamaño de la muestra, de esta manera se obtiene un número el cual debemos redondearle al dígito más cercano. (Malhotra, 2004)

Para el muestreo sistemático el investigador puede asumir que los elementos que conforman la población se encuentran ordenados de alguna manera. En algunas ocasiones el orden en el que se encuentran los elementos de la muestra no tienen nada que ver con las características de la población, pero en otros casos este orden responde directamente al interés y características del tema de investigación propuesto.

Los resultados del muestreo sistemático se los considera que son más representativos para la población que los resultados obtenidos en el muestreo aleatorio simple. Se le considera una técnica menos costosa y más fácil de realizar que el muestreo aleatorio simple ya que la selección aleatoria se la realiza en una única vez.

El muestreo sistemático es comúnmente utilizado en entrevistas al consumidor por internet, por teléfono, por correo electrónico, por redes sociales, por correo o en centros comerciales.

### **2.3.2.3 Muestreo Estratificado**

El muestreo estratificado es aquel que usa un proceso dividido en dos pasos para dividir en subpoblaciones o estratos a la población. Cada elemento de la población debe asignarse a un solo estrato, para elegir que elemento de la población será designado a un determinado estrato se debe utilizar el muestreo aleatorio simple, aunque en la práctica en algunas ocasiones se puede usar el muestreo sistemático.

Las ventajas que ofrece el muestreo estratificado es que se obtiene una mayor precisión sin incrementar el costo del estudio. La principal desventaja es que se consume

mayor tiempo utilizando este tipo de muestreo ya que en su desarrollo se ejecuta una mayor cantidad de procesos.

Las variables utilizadas para dividir a la población en estratos se las conoce como variables de estratificación. El criterio para la selección de estas variables consiste en homogeneidad, heterogeneidad, relación y costo. (Malhotra, 2004)

Se puede dividir a la población en cuantos estratos el investigador considere necesario para obtener una muestra representativa. Sin embargo los expertos aconsejan que no sea más de seis estratos ya que con más de seis estratos se aumenta en forma considerable el costo y la precisión del muestreo no aumenta significativamente.

#### **2.3.2.4 Muestreo Por Agrupamientos**

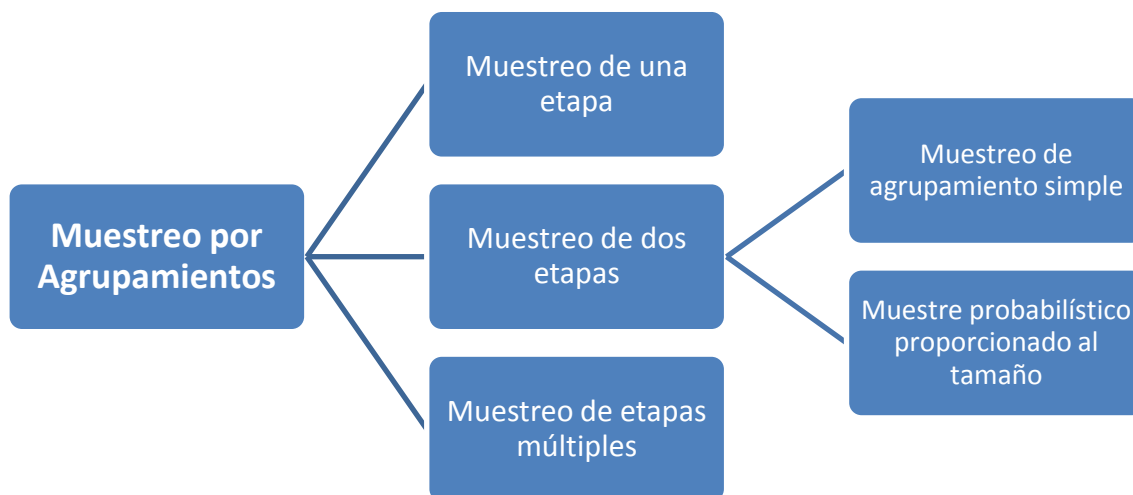
El muestreo por agrupamientos consiste en dividir a la muestra en subpoblaciones a las cuales se las conoce como conglomerados para posteriormente mediante una técnica de muestreo probabilística escoger a cada uno de los elementos de la población para cada conglomerado.

Si todos los elementos de cada grupo seleccionado están incluidos en la muestra, el procedimiento se llama muestreo por agrupamientos de una etapa. Si una muestra de elementos se toma en forma probabilística de cada grupo seleccionado, el procedimiento es un muestreo por agrupamientos de dos etapas. Un muestreo por agrupamiento de dos etapas puede ser muestreo de agrupamiento simple o muestreo probabilístico proporcionado al tamaño. Cuando una muestra de grupo tiene múltiples etapas el procedimiento es un muestreo por agrupamientos múltiple. (Malhotra, 2004)



El objetivo del muestreo por agrupamientos es el de aumentar la precisión reduciendo los costos.

El muestreo por agrupamientos se diferencia del estratificado en que en esta técnica de muestreo únicamente se elige una muestra de subpoblaciones. Para este tipo de muestreo lo ideal es que cada agrupación sea una representación en menor escala de la población.



**Figura 19 Tipos de muestreo por agrupamiento.**

**Fuente** (Malhotra, 2004)

## **2.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección**

Como se detalló anteriormente para nuestro estudio se utilizara investigación descriptiva, los principales métodos de recolección de datos para este tipo de investigación son: la observación y la encuesta.

Existen cuatro métodos de encuestas que son: encuesta telefónica, encuesta personal, encuesta por correo y encuesta electrónica.

De la misma forma existen cinco métodos de observación que son: observación personal, observación mecánica, inventario, análisis de contenido y análisis de rastros.

### **2.4.1 Método de Encuestas**

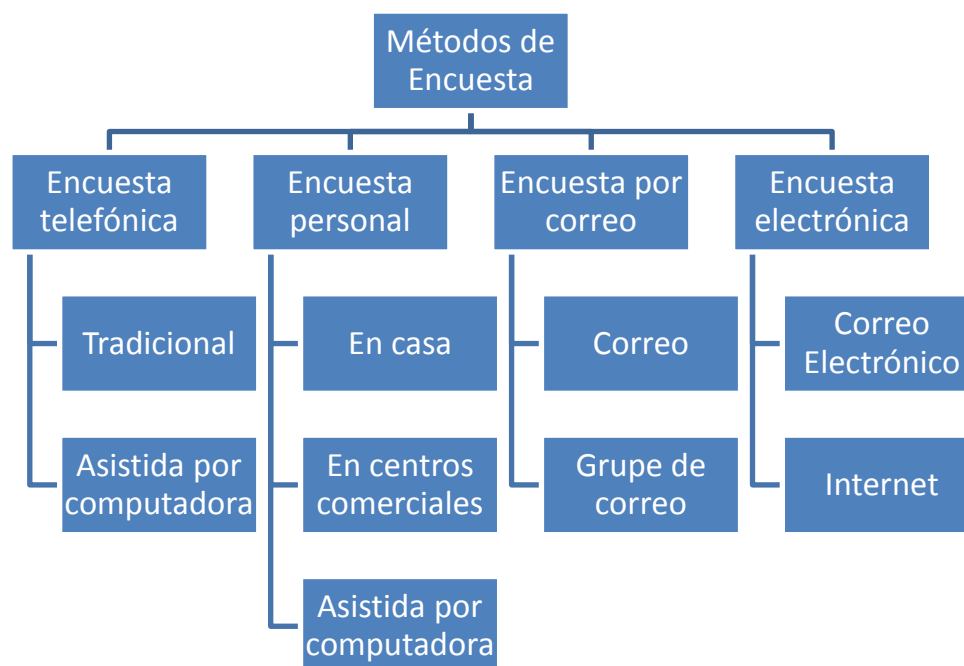
El método de encuestas es aquel que por medio de un cuestionario el cual se lo aplica a los encuestados busca conseguir información específica. Por estos motivos este método plantea un interrogatorio hacia las personas encuestadas, en este interrogatorio se usan una gran variedad de preguntas en cuanto a conducta, intenciones, actitudes, conocimiento, motivaciones y características demográficas y estilos de vida. (Malhotra, 2004)

En la mayoría de las ocasiones las preguntas de las encuestas son estructuradas, la razón principal es la estandarización en cuanto al acopio de datos. El grado de estandarización se lo determina por la presencia de un cuestionario formal, donde las preguntas mantengan un mismo orden.

Las ventajas del método de encuestas son que es un método fácil de aplicar, otra ventaja es que los datos primarios que se obtienen son confiables ya que responden a un número limitado de preguntas que establece el investigador según sus necesidades y preguntas de investigación.

La principal desventaja es el sesgo de la información, ya que muchas veces los encuestados no tienen la capacidad o simplemente no desean proporcionar la información solicitada en la encuesta.

El método de encuestas se encuentra clasificada según su modo de aplicación en: encuesta telefónica, encuesta personal, encuesta por correo y encuesta electrónica.



**Figura 20 Clasificación de los métodos de encuesta**

**Fuente:** (Malhotra, 2004)

#### **2.4.1.1 Encuesta Telefónica**

Las encuestas telefónicas pueden ser tradicionales o asistidas por computadora.

**Las encuestas telefónicas tradicionales**, son que se llama por teléfono a una muestra determinada de personas a las que se les aplica el cuestionario y se registran sus respuestas en una hoja de papel.

**Las encuestas telefónicas asistidas por computadora**, aplican cuestionarios computarizados que se aplican a una muestra a través de una llamada telefónica. La máquina es la que guía sistemáticamente al encuestador.

#### **2.4.1.2 Encuesta Personal**

La encuesta personal se clasifica en: encuesta personal en casa, encuesta personal en centros comerciales y encuesta personal asistida por computadora.

**Las encuestas personales en casa**, son encuestas que se realiza cara a cara a los encuestados en sus domicilios o en las oficinas donde trabajan. El encuestador se encarga de contactar a los encuestados, aplicar el cuestionario y registrar las respuestas.

Para la investigación planteada se utilizará el método de encuesta personal en casa ya se aplicara la encuesta a la muestra escogida en sus domicilios y en los lugares donde trabajan.

**Las encuestas personales en centros comerciales**, son las que el encuestador intercepta a los encuestados mientras compran en la tienda o después de realizar una compra.

En la investigación planteada se utilizará el método de encuestas personales en centros comerciales ya que se procederá a encuestar a las personas en lugares donde realicen pagos por productos y servicios como lo son Servipagos, instituciones bancarias, tiendas departamentales, etc.

**Las encuestas personales asistidas por computadora**, son las que el encuestado se sienta frente terminal de computadora para resolver las preguntas planteadas por el investigador. En este caso el encuestador cumple la función de anfitrión y guía para la resolución correcta de la encuesta.

#### **2.4.1.3 Encuesta Por Correo**

Las encuestas por correo se clasifican en encuestas por correo ordinario o encuestas por grupos de correo.

**Las encuestas por correo**, son las que se las envía el cuestionario vía correo a encuestados potenciales que son preseleccionados. Un paquete de encuesta por correo típico consiste en un sobre de envío, carta cubierta, cuestionario, sobre de envío de regreso y un incentivo para motivar la respuesta. (Malhotra, 2004)

**Las encuestas por grupos de correo**, consisten en una muestra considerable, representativa a nivel nacional, que haya decidido participar voluntariamente en cuestionarios periódicos por correo. Mediante este método se puede obtener información repetida de los mismos encuestados. (Malhotra, 2004)

#### **2.4.1.4 Encuesta Electrónica**

Las encuestas electrónicas se clasifican en encuestas por correo electrónico y encuestas aplicadas por internet.

**En las encuestas por correo electrónico**, primero se debe obtener una lista de direcciones de correo electrónico, la encuesta se la debe escribir dentro del cuerpo del mensaje de correo electrónico. Los encuestados deben responder las preguntas abiertas o cerradas planteadas por el investigador en los lugares designados, al ser un medio electrónico los datos deben ser inmediatamente capturados y tabulados.

**Las encuestas por internet**, son las que utilizan el lenguaje de marcas de hipertexto para ubicarse dentro de un sitio de la web. Los encuestados pueden reclutarse mediante bases de datos de internet o de maneras convencionales como lo son vía telefónica o por correo. Para su ejecución se pide al encuestado que ingrese a una página web y complete la encuesta.

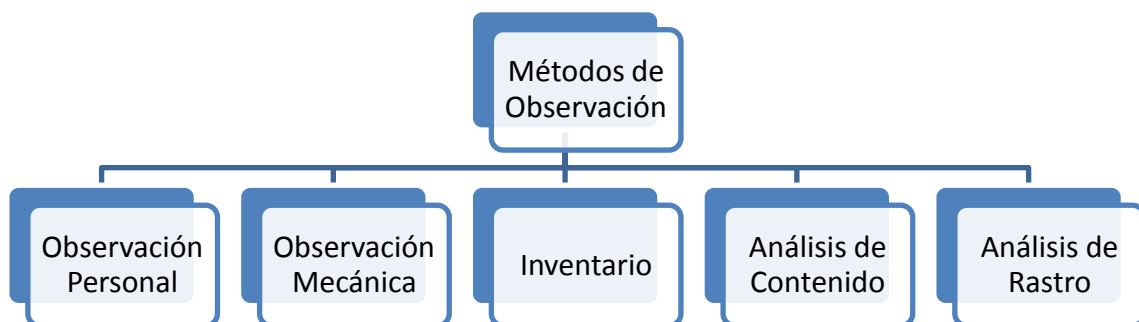
En la investigación planteada se va a usar el método de encuestas por internet ya que por medio de Google Docs se subirá una encuesta a la web para que los encuestados pueden contestarla desde la comodidad de su hogar.

#### **2.4.2 Método de Observación**

El método de observación consiste en revisar los patrones de conducta de la gente, los objetos y eventos de una manera sistemática para obtener información y datos primarios acerca del fenómeno de interés para el investigador. (Malhotra, 2004)

En este método el observador no debe interactuar de ninguna forma con las personas u objetos de estudio, el únicamente debe observar y registrar los hechos como suceden para obtener datos primarios.

Los métodos de observación por su modo de aplicación se clasifican en: observación personal, observación mecánica, inventario, análisis de contenido y análisis de rastro.



**Figura 21 Clasificación de los métodos de observación**

**Fuente** (Malhotra, 2004)

#### **2.4.2.1 Observación Personal**

En la observación personal, el observador, sin ninguna ayuda mecánica, únicamente se dedica a registrar la conducta real conforme sucede, sin interferir o controlar el fenómeno sujeto de estudio.

#### **2.4.2.2 Observación Mecánica**

La observación mecánica es la cual los aparatos mecánicos, sin la intervención de los humanos, se encargan de registrar los fenómenos observados para la investigación. La finalidad de esta recolección de datos primarios es para registrar la conducta de los elementos observados para su posterior tratamiento y análisis.

#### **2.4.2.3 Inventario**

En el método de inventario el investigador se encarga de obtener los datos al examinar registros físicos o efectuar un análisis de inventarios. Las características principales de un análisis de inventarios son que los datos son recolectados personalmente por el investigador y que los datos por lo general se basan en el conteo de elementos físicos. (Malhotra, 2004)

#### **2.4.2.4 Análisis de Contenido**

El método de análisis de contenido es recomendado cuando lo que se requiere analizar es un mensaje y no una conducta o un objeto físico. Este método incluye observación y su posterior análisis.

#### **2.4.2.5 Análisis de Rastro**

En el análisis de rastros la recolección de datos está basada en rastros físicos o evidencias de conducta pasada. Los datos o rastros los puede dejar el encuestado de forma intencional o no intencional. Un ejemplo de estos son los datos de facturación de las personas en una tienda departamental. (Malhotra, 2004)



## **CAPÍTULO 3**

### **ESTUDIO DE MERCADO**

#### **3.1. Objetivos del Estudio de Mercado**

##### **3.1.1 Objetivo General**

Determinar la percepción que tienen sobre el uso de servicios de pago en línea los miembros de la población económicamente activa del Distrito Metropolitano de Quito.

##### **3.1.2 Objetivos Específicos**

- Definir las características que tienen las personas que estén dispuestas a usar servicios de pago en línea en el Distrito Metropolitano de Quito.
- Determinar si los miembros de la PEA del Distrito Metropolitano de Quito están dispuestos a usar servicios de pago en línea.
- Conocer los motivos por los cuales los miembros de la PEA del Distrito Metropolitano de Quito no están dispuestos a usar servicios de pago en línea.
- Identificar los atributos determinantes que tienen los miembros de la PEA del Distrito Metropolitano de Quito sobre el servicio de pago en línea.

### **3.2 Tipos de Información**

Dentro de la investigación de mercados existen dos tipos de datos para obtener información, estos son: datos primarios y datos secundarios.

#### **3.2.1 Datos Primarios**

Son los datos los cuales son generados por el propio investigador con la finalidad de resolver y abordar el problema de investigación.

#### **3.2.2 Datos Secundarios**

Son datos que se han recolectado anteriormente con fines distintos al problema de investigación planteado. Los datos secundarios pueden ser internos y externos. Los datos secundarios internos son datos que ha generado el propio investigador en el pasado o la institución sobre la cual realiza la investigación. Los datos secundarios externos son base de datos a las cuales puede acceder cualquier persona y que generalmente son públicas.

### 3.2.3 Matriz de Datos Secundarios

**Tabla 1**

**Matriz de datos secundarios**

Objetivo Específico	Tipo de dato		Datos Secundarios		Fuente	Tipo de Información	Actualidad	Forma de Presentación		Observación
	Primario	Secundario	Interno	Externo				Impreso	Digital	
Recopilar información para la elaboración del Marco Teórico.		X		X	Páginas Web	Plan Nacional del Buen Vivir	2017		X	
			X		X	Páginas Web	Ley Orgánica de la Educación Superior	2010		X
	X	X		X	Páginas Web	Comercio Electrónico	2015		X	
	X	X		X	Páginas Web	Información Pasarelas de Pago a Nivel Mundial	2015		X	
	X	X		X	Páginas Web	Situación Pasarelas de Pago en Ecuador	2015		X	
	X	X		X	Observatorio TIC	Información Estadística de las TICs en Ecuador	2014		X	
Definir el		X		X	Libros	Definiciones	2015	X		

Continúa



<b>Marco Metodológico que guiará el proyecto de investigación.</b>	X	X	X	Libros	Investigación	2015	X		
		X	X	INEC	PEA del Distrito Metropolitano de Quito	2010		X	Información basada del último censo
<b>Desarrollar el Análisis de Resultados para el presente proyecto.</b>				PEA de Quito	Encuestas	2015	X	X	Encuestas Físicas y por Internet
				Paquete SPSS	Tabulación y Análisis de Datos				

### 3.3 Diseño de la Recolección de Datos

#### 3.3.1 Matriz de Planteamiento de Cuestionario

Tabla 2

Matriz de planteamiento del cuestionario

Objetivo Específico	Variable Específica	Escala	Preguntas	Opciones de Respuestas
<b>Definir las características que tienen las personas que estén dispuestas a usar servicios de pago en línea en el Distrito Metropolitano de Quito.</b>	Género	Nominal	Género	Masculino
				Femenino
	Edad	De Razón	Edad	Abierta
	Ocupación	Nominal	Ocupación	Empleado Privado
				Empleado Público
				Trabajo de hogar no remunerado
				Trabajador Independiente
				Estudiante
				Empleado Doméstico
				Jubilado
			Otros	
Educación	Nominal	Nivel de Educación	Educación Primaria	
			Educación Secundaria	
			Educación Superior Pregrado	
			Educación Superior Postgrado	

Continúa



	Ingresos	De Razón	Ingresos Mensuales	No Aplica \$0 - \$354
				\$355 - \$800
				\$801 - \$1600
				\$1601 - \$2500
				Más de \$2500
<b>Determinar si los miembros de la PEA del Distrito Metropolitano de Quito están dispuestos a usar servicios de pago en línea.</b>	Demanda	Nominal	¿Estaría dispuesto a utilizar el servicio de pago en línea?	Si
				No
<b>Conocer los motivos por los cuales los miembros de la PEA del Distrito Metropolitano de Quito no están dispuestos a usar servicios de pago en línea.</b>	Criterio	Nominal	¿Cuáles son las razones por las cuales usted no estaría dispuesto a utilizar servicios de pago en línea?	Abierta
	Problema	Nominal	¿Cuál considera usted que es el principal problema al momento de realizar una compra en línea?	Abierta
<b>Identificar los atributos determinantes que tienen los miembros de la PEA del Distrito Metropolitano de Quito sobre el servicio de pago en línea.</b>	Confiabilidad	Ordinal	De 1 al 4 seleccione el nivel de confiabilidad del servicio de pago en línea, siendo 1 nada confiable y 4 muy confiable	1
				2
				3
				4
	Valor de Compra	Nominal	¿Cuál es el valor máximo que usted estaría dispuesto a pagar	Hasta \$50 Hasta \$100


 Continúa

Máximo		en una compra en línea?	Hasta \$200 Hasta \$500 Hasta \$1000 Hasta \$3000 Más de \$3000
Recargo	De Razón	¿Cuánto es el monto máximo que usted estaría dispuesto a pagar como recargo por una transacción en línea?	Abierta
Preferencia	Nominal	¿Qué tipo de producto o servicio usted preferiría comprar en línea?	Alimentos Tecnología Vestimenta Cosméticos Accesorios Pago de Servicios Pagos varios Otros
Oferta	Nominal	¿Conoce de alguna organización en el Ecuador que ofrezca el servicio de pagos en línea?	Si No
Disposición	Nominal	¿Estaría dispuesto a usar una única plataforma web en la que	Si


 Continúa

		se pueda pagar diversos productos y servicios?	No
Atributos	Ordinal	Ordene de mayor a menor los atributos que puede tener una plataforma web en donde se puedan pagar diversos productos y servicios. Siendo 1 el más importante y 5 el menos importante.	Amplia variedad de productos y servicios disponibles para pagar
			Seguridad
			Diseño amigable de la plataforma
			Variedad de formas de pago
			Compatibilidad con dispositivos móviles
Medio de Pago	Nominal	¿Qué medio de pago preferiría usted al realizar una compra en línea?	Tarjeta de crédito o débito
			Transferencia Bancaria
			Dinero Electrónico



### 3.3.2 Encuesta Piloto

#### ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOBRE EL USO DE LOS SERVICIOS DE PAGO EN LÍNEA

**INSTRUCCIONES:**

- 1.- RESPONDA CON SINCERIDAD A LAS SIGUIENTES PREGUNTAS QUE SE PLANTEAN A CONTINUACIÓN
- 2.- LOS RESULTADOS DE ESTA ENCUESTA SERAN ANALIZADOS CON ABSOLUTA RESERVA
- 3.- SEÑALE CON UNA "X" EN EL LUGAR QUE CORRESPONDA

**CODIGO:** \_\_\_\_\_

#### INFORMACIÓN PERSONAL

**1) Género:** Masculino  Femenino

**2) Edad:** \_\_\_\_\_

**3) Ocupación:**

Empleado Privado:  Empleado Público:  Trabajo de Hogar No Remunerado:

Trabajador Independiente:  Estudiante:  Empleado Doméstico:

Jubilado:  Otros:

**4) Nivel de Educación**

Educación Primaria:  Educación Superior Pregrado:  No Aplica:

Educación Secundaria:  Educación Superior Postgrado:

**5) Ingresos Mensuales:**

\$0 - \$354  \$355 - \$800  \$801 - \$1600  \$1601 - \$2500

Más de \$2500

#### PREGUNTAS

**6) ¿Estaría dispuesto a utilizar el servicio de pago en línea?**

Si  No

INSTRUCCIÓN: EN EL CASO DE CONTESTAR **NO**, INDIQUE LAS RAZONES EN LA PREGUNTA No. 7) Y MUCHAS GRACIAS; SI CONTESTO QUE **SI** PASE A LA PREGUNTA No. 8)

**7) ¿Cuáles son las razones por las cuales usted no estaría dispuesto a utilizar servicios de pago en línea?**

---

**8) De 1 al 4 seleccione el nivel de confiabilidad del servicio de pago en línea, siendo 1 nada confiable y 4 muy confiable**

1  2  3  4

**9) ¿Cuál es el valor máximo que usted estaría dispuesto a pagar en una compra en línea?**

Hasta \$50  Hasta \$200  Hasta \$1000  Más de \$3000

Hasta \$100  Hasta \$500  Hasta \$3000

**10) ¿Cuánto es el monto máximo que usted estaría dispuesto a pagar como recargo por una transacción en línea?**

\_\_\_\_\_


 Continúa

11) ¿Cuál considera usted que es el principal problema al momento de realizar una compra en línea?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

12) ¿Qué tipo de producto o servicio usted preferiría comprar en línea?

Alimentos:  Tecnología:  Vestimenta:  Cosméticos:   
 Accesorios:  Pago de Servicios (Agua, Luz, etc.):  Pagos varios (impuestos, matriculación vehicular, etc.):   
 Otros:  Cuál? \_\_\_\_\_

13) ¿Conoce de alguna organización en el Ecuador que ofrezca el servicio de pagos en línea?

Si  Cuál \_\_\_\_\_ No

14) ¿Estaría dispuesto a usar una única plataforma web en la que se pueda pagar diversos productos y servicios?

Si  No

15) Ordene de mayor a menor los atributos que puede tener una plataforma web en donde se puedan pagar diversos productos y servicios. Siendo 1 el más importante y 5 el menos importante.

Amplia variedad de productos y servicios disponibles para pagar:  Seguridad  Diseño amigable de la plataforma:   
 Variedad de formas de pago:  Compatibilidad con dispositivos móviles:

16) ¿Qué medio de pago preferiría usted al realizar una compra en línea?

Tarjeta de crédito o débito:  Transferencia Bancaria:  Dinero Electrónico:

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

### 3.3.3 Informe de los cambios

Se aplicó la encuesta piloto a 20 personas pertenecientes a la población económicamente activa de Quito de manera aleatoria, una vez analizados los resultados se procedió a realizar los siguientes cambios:

- La pregunta “Edad”, no se la dejará abierta. Se colocarán seis opciones con rangos de edad de 10 años.
- La pregunta número 7 cambia de: “¿Cuáles son las razones por las cuales usted no estaría dispuesto a utilizar servicios de pago en línea?” a: “¿Cuál es la

principal razón por la cual usted no estaría dispuesto a utilizar servicios de pago en línea?”. Además la pregunta no se le dejará abierta, se colocarán cinco opciones obtenidas del análisis de la encuesta piloto.

- La pregunta número 10 cambia de: ¿Cuánto es el monto máximo que usted estaría dispuesto a pagar como recargo por una transacción en línea?” a: “¿Cuánto es el monto máximo que usted estaría dispuesto a pagar como costo de la transacción en línea?”. Además la pregunta no se le dejará abierta, se colocarán cinco opciones obtenidas del análisis de la encuesta piloto.
- La pregunta “¿Cuál considera usted que es el principal problema al momento de realizar una compra en línea?” no se la dejará abierta. Se colocarán cuatro opciones basadas en las respuestas obtenidas en la encuesta piloto.
- En las opciones de respuesta de la pregunta “¿Qué tipo de producto o servicio usted preferiría comprar en línea?”, se elimina la opción “Otro” y se aumenta la opción “Turismo” en base a las respuestas obtenidas en la encuesta piloto.
- En las opciones de respuesta de la pregunta “¿Conoce de alguna organización en el Ecuador que ofrezca el servicio de pagos en línea?”, se sustituyó la opción “Si, cuál” por la opción “Si”, debido a que generaba confusión en los encuestados.
- La pregunta 15 cambió de: “Ordene de mayor a menor los atributos que puede tener una plataforma web en donde se puedan pagar diversos productos y servicios. Siendo 1 el más importante y 5 el menos importante” a: “¿Cuál considera usted que es el principal atributo que debería tener una plataforma web

en donde se puedan pagar diversos productos y servicios?”, debido a que causaba confusión en los encuestados.

- El las opciones de respuesta de la pregunta “¿Qué medio de pago preferiría usted al realizar una compra en línea?”, se substituyó la opción: “Tarjeta de crédito o débito” por: “Tarjeta de crédito”, además se añadieron las opciones: “Tarjeta de débito” y “Tarjetas prepago”.

### 3.3.4 Encuesta Definitiva

<b>ENCUESTA DE PERCEPCIÓN SOBRE EL USO DE LOS SERVICIOS DE PAGO EN LÍNEA</b>			
<b>INSTRUCCIONES:</b>			
1.- RESPONDA CON SINCERIDAD A LAS SIGUIENTES PREGUNTAS QUE SE PLANTEAN A CONTINUACIÓN			
2.- LOS RESULTADOS DE ESTA ENCUESTA SERAN ANALIZADOS CON ABSOLUTA RESERVA			
3.- SEÑALE CON UNA "X" EN EL LUGAR QUE CORRESPONDA			
<b>CODIGO:</b>			
<b>INFORMACIÓN PERSONAL</b>			
<b>1) Género:</b>	Masculino <input type="checkbox"/>	Femenino <input type="checkbox"/>	
<b>2) Edad:</b>	18 - 25 años <input type="checkbox"/>	26 - 35 años <input type="checkbox"/>	36 - 45 años <input type="checkbox"/>
	56 - 65 años <input type="checkbox"/>	Mayor a 65 años <input type="checkbox"/>	46 - 55 años <input type="checkbox"/>
<b>3) Ocupación:</b>	Empleado Privado: <input type="checkbox"/>	Empleado Público: <input type="checkbox"/>	Trabajo de Hogar No Remunerado: <input type="checkbox"/>
	Trabajador Independiente: <input type="checkbox"/>	Estudiante: <input type="checkbox"/>	Empleado Doméstico: <input type="checkbox"/>
	Jubilado: <input type="checkbox"/>	Otros: <input type="checkbox"/>	
<b>4) Nivel de Educación</b>	Educación Primaria: <input type="checkbox"/>	Educación Superior Pregrado: <input type="checkbox"/>	No Aplica: <input type="checkbox"/>
	Educación Secundaria: <input type="checkbox"/>	Educación Superior Postgrado: <input type="checkbox"/>	
<b>5) Ingresos Mensuales:</b>	\$0 - \$354 <input type="checkbox"/>	\$355 - \$800 <input type="checkbox"/>	\$801 - \$1600 <input type="checkbox"/>
	Más de \$2500 <input type="checkbox"/>		\$1601 - \$2500 <input type="checkbox"/>
<b>PREGUNTAS</b>			
<b>6) ¿Estaría dispuesto a utilizar el servicio de pago en línea?</b>			
Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>			
INSTRUCCIÓN: EN EL CASO DE CONTESTAR <b>NO</b> , INDIQUE LA RAZÓN EN LA PREGUNTA No. 7) Y MUCHAS GRACIAS; SI CONTESTO QUE <b>SI</b> PASE A LA PREGUNTA No. 8)			
<b>7) ¿Cuál es la principal razón por la cual usted no estaría dispuesto a utilizar servicios de pago en línea?</b>			
Falta de seguridad <input type="checkbox"/>	Problemas de entrega <input type="checkbox"/>	Limitadas formas de pago <input type="checkbox"/>	Falta de información <input type="checkbox"/>
Problemas de conexión a Internet <input type="checkbox"/>			



8) De 1 al 4 seleccione el nivel de confiabilidad del servicio de pago en línea, siendo 1 nada confiable y 4 muy confiable

1                       2                       3                       4

9) ¿Cuál es el valor máximo que usted estaría dispuesto a pagar en una compra en línea?

Hasta \$50                       Hasta \$200                       Hasta \$1000                       Más de \$3000   
 Hasta \$100                       Hasta \$500                       Hasta \$3000

10) ¿Cuánto es el monto máximo que usted estaría dispuesto a pagar como costo de la transacción en línea?

De \$0 a \$0,50                       De \$0,51 a \$1,00                       De \$1,01 a \$2,00                       De \$2,01 a \$3,00   
 Más de \$3,00

11) ¿Cuál considera usted que es el principal problema al momento de realizar una compra en línea?

Problemas de seguridad                       Proceso de compra demasiado complejo   
 Problemas de entrega                       Desconocimiento de alternativas de sitios de pago en línea

12) ¿Qué tipo de producto o servicio usted preferiría comprar en línea?

Alimentos:                       Tecnología:                       Vestimenta:                       Cosméticos:   
 Accesorios:                       Pago de Servicios (Agua, Luz, etc.):                       Pagos varios (impuestos, matriculación vehicular, etc.):   
 Turismo (Hoteles, Pasajes, etc.):

13) ¿Conoce de alguna organización en el Ecuador que ofrezca el servicio de pagos en línea?

Si     No

14) ¿Estaría dispuesto a usar una única plataforma web en la que se pueda pagar diversos productos y servicios?

Si                       No

15) ¿Cuál considera usted que es el principal atributo que debería tener una plataforma web en donde se puedan pagar diversos productos y servicios?

Amplia variedad de productos y servicios disponibles para pagar:                       Seguridad                       Diseño amigable de la plataforma:   
 Variedad de formas de pago:                       Compatibilidad con dispositivos móviles:

16) ¿Qué medio de pago preferiría usted al realizar una compra en línea?

Tarjeta de crédito:                       Transferencia Bancaria:                       Dinero Electrónico:   
 Tarjeta de débito:                       Tarjetas prepago:

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

### **3.4 Población y Muestreo**

#### **3.4.1 Elementos y Unidades Muestrales**

##### **3.4.1.1 Población Objetivo**

Personas que cumplan con los requisitos (elemento) con un rango de edad a partir de los 18 años de edad (unidad) que pertenezcan a la población económicamente activa de Quito (extensión), en el año 2015 (tiempo).

##### **3.4.1.2 Marco de Muestreo**

Encuestas realizadas aleatoriamente a personas pertenecientes a la población económicamente activa de Quito en distintos puntos de la ciudad.

#### **3.4.2 Tamaño del Universo**

Según el Reporte de Economía Laboral – Marzo 2015 elaborado por el INEC, la población económicamente activa de la ciudad de Quito es de 829000 personas. (Granda & Feijoó, 2015)

#### **3.4.3 Tamaño de la Muestra**

En base a los datos primarios obtenidos en el INEC se procederá a aplicar la fórmula para la obtención del tamaño de la muestra y de esta forma poder continuar con la investigación planteada.

$$n = \frac{(N * Z^2 * p * q)}{[(e^2 * (N - 1)) + (Z^2 * p * q)]}$$

$$n = \frac{(829000 * 1,96^2 * 0,8 * 0,2)}{[(0,05^2 * (829000 - 1)) + (1,96^2 * 0,8 * 0,2)]}$$

$$n = 245,78980086 \approx 246 \rightarrow 246 \text{ encuestas}$$

- n=** Tamaño de muestra
- N=** El universo o tamaño de la población, 829000
- e =** Error muestral, 5% de error
- p =** Probabilidad de éxito (N° personas que contestaron que SÍ / el total 20)
- q =** Probabilidad de fracaso (N° personas que contestaron que NO / el total 20)
- Z =** 1,96 para un grado de confianza del 95%

### 3.5 Codificación

**Tabla 3**

**Matriz de Codificación**

Preguntas	Opciones de Respuesta	Codificación
<b>Género</b>	Masculino	1
	Femenino	2
<b>Edad</b>	18 - 25 años	1
	26 - 35 años	2
	36 - 45 años	3
	46 - 55 años	4
	56 - 65 años	5
	Mayor a 65 años	6
<b>Ocupación</b>	Empleado Privado	1

<b>Nivel de Educación</b>	Empleado Público	2
	Trabajo de Hogar No Remunerado	3
	Trabajador Independiente	4
	Estudiante	5
	Empleado Doméstico	6
	Jubilado	7
	Otros	8
	Educación Primaria	1
	Educación Secundaria	2
	Educación Superior Pregrado	3
	Educación Superior Postgrado	4
	No Aplica	5
<b>Ingresos Mensuales</b>	\$0 - \$354	1
	\$355 - \$800	2
	\$801 - \$1600	3
	\$1601 - \$2500	4
	Más de \$2500	5
<b>¿Estaría dispuesto a utilizar el servicio de pago en línea?</b>	Si	1
	No	2
<b>¿Cuál es la principal razón por la cual usted no estaría dispuesto a utilizar servicios de pago en línea?</b>	Falta de seguridad	1
	Problemas de entrega	2
	Limitadas formas de pago	3
	Falta de información	4
	Problemas de conexión a Internet	5
<b>De 1 al 4 seleccione el nivel de confiabilidad del servicio de pago en línea, siendo 1 nada confiable y 4 muy confiable</b>	1	1
	2	2
	3	3
	4	4
<b>¿Cuál es el valor máximo que usted estaría dispuesto a pagar en una compra en línea?</b>	Hasta \$50	1
	Hasta \$100	2
	Hasta \$200	3
	Hasta \$500	4
	Hasta \$1000	5
	Hasta \$3000	6
	Más de \$3000	7
<b>¿Cuánto es el monto máximo que usted estaría dispuesto a pagar como costo de la transacción en línea?</b>	De \$0 a \$0,50	1
	De \$0,51 a \$1,00	2
	De \$1,01 a \$2,00	3
	De \$2,01 a \$3,00	4


 Continúa



	Más de \$3,00	5
<b>¿Cuál considera usted que es el principal problema al momento de realizar una compra en línea?</b>	Problemas de Seguridad	1
	Proceso de compra demasiado complejo	2
	Problemas de entrega	3
	Desconocimiento de alternativas de sitios de pago en línea	4
<b>¿Qué tipo de producto o servicio usted preferiría comprar en línea?</b>	Alimentos	1
	Tecnología	2
	Vestimenta	3
	Cosméticos	4
	Accesorios	5
	Pago de Servicios (Agua, Luz, etc.)	6
	Pagos varios (impuestos, matriculación vehicular, etc.)	7
	Turismo (Hoteles, Pasajes, etc.)	8
<b>¿Conoce de alguna organización en el Ecuador que ofrezca el servicio de pagos en línea?</b>	Si	1
	No	2
<b>¿Estaría dispuesto a usar una única plataforma web en la que se pueda pagar diversos productos y servicios?</b>	Si	1
	No	2
<b>¿Cuál considera usted que es el principal atributo que debería tener una plataforma web en donde se puedan pagar diversos productos y servicios?</b>	Amplia variedad de productos y servicios disponibles para pagar	1
	Seguridad	2
	Diseño amigable de la plataforma	3
	Variedad de formas de pago	4
	Compatibilidad con dispositivos móviles	5
<b>¿Qué medio de pago preferiría usted al realizar una compra en línea?</b>	Tarjeta de crédito	1
	Tarjeta de débito	2
	Transferencia Bancaria	3
	Tarjetas prepago	4
	Dinero Electrónico	5

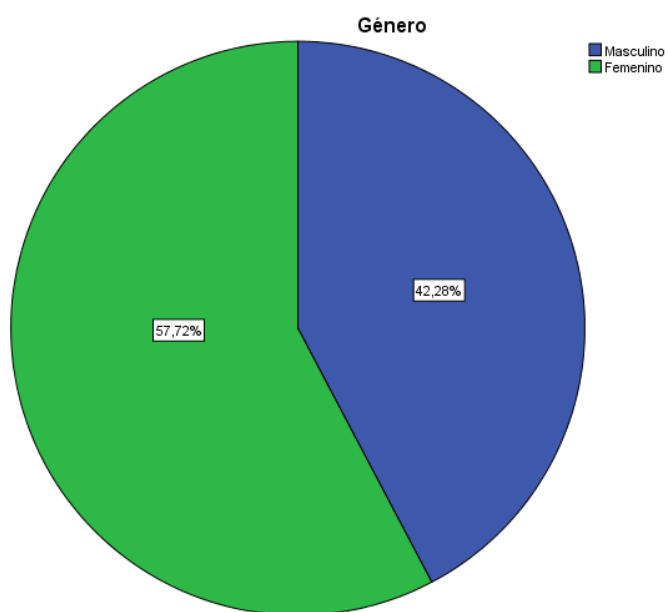
### 3.6 Análisis de Datos

#### 3.6.1 Análisis Univariado

**Tabla 4**

#### Género

		Género			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Masculino	104	42,3	42,3	42,3
	Femenino	142	57,7	57,7	100,0
Total		246	100,0	100,0	

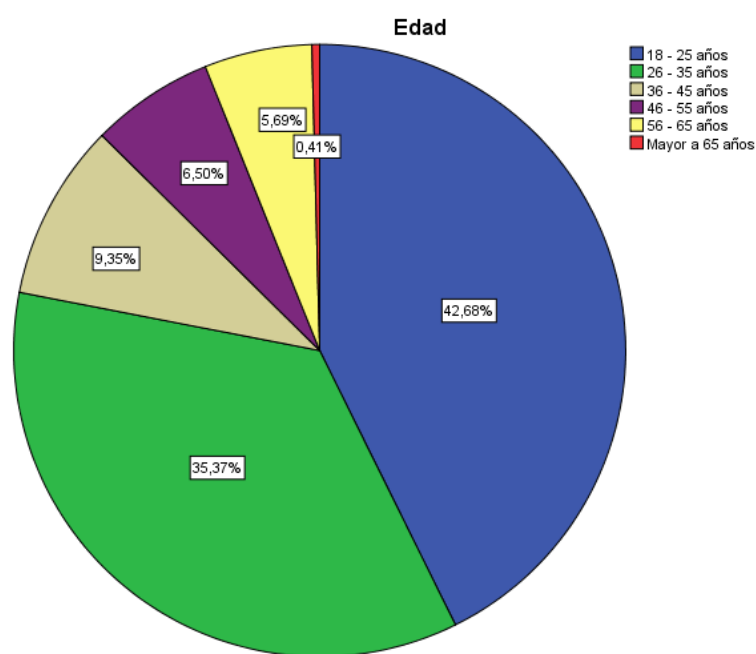


**Figura 22 Género**

**Análisis:** La encuesta arrojó como resultado que del total de encuestados el 57,72% son mujeres, mientras que el 42,28% de los mismos son hombres, datos que coinciden con el censo de población realizado por el INEC en el 2010 que indica que las mujeres son mayoría en la población ecuatoriana.

**Tabla 5****Edad**

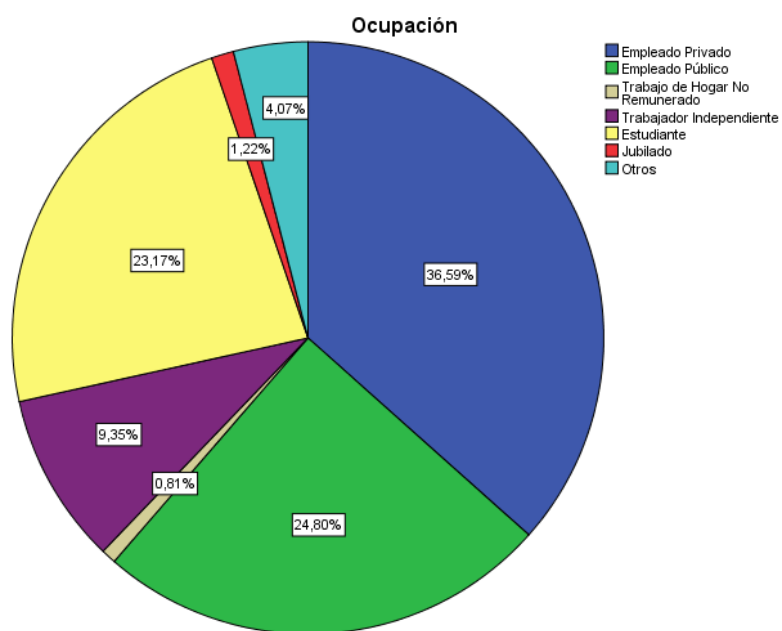
		<b>Edad</b>			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	18 - 25 años	105	42,7	42,7	42,7
	26 - 35 años	87	35,4	35,4	78,0
	36 - 45 años	23	9,3	9,3	87,4
	46 - 55 años	16	6,5	6,5	93,9
	56 - 65 años	14	5,7	5,7	99,6
	Mayor a 65 años	1	,4	,4	100,0
Total		246	100,0	100,0	

**Figura 23 Edad**

**Análisis:** El 78% de los encuestados está dentro del rango de edad entre 18 – 35 años. El rango más alto de población es de 18 – 25 años que representa el 42,86% de los encuestados.

**Tabla 6****Ocupación**

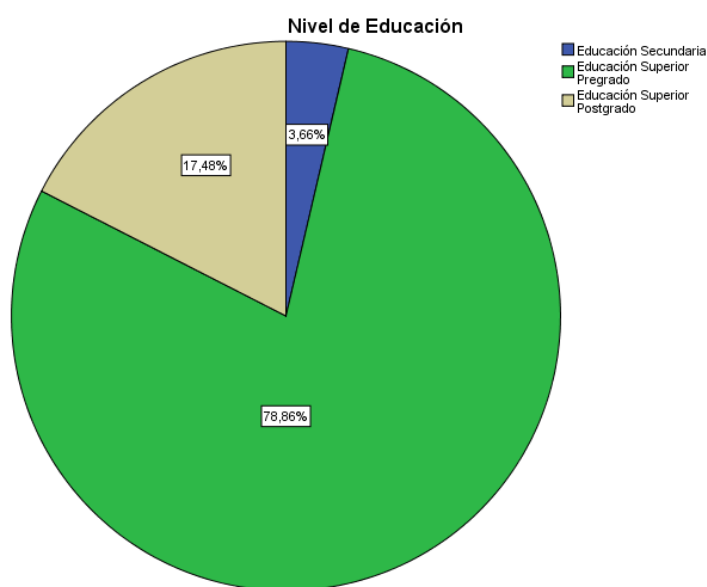
		<b>Ocupación</b>			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Empleado Privado	90	36,6	36,6	36,6
	Empleado Público	61	24,8	24,8	61,4
	Trabajo de Hogar No Remunerado	2	,8	,8	62,2
	Trabajador Independiente	23	9,3	9,3	71,5
	Estudiante	57	23,2	23,2	94,7
	Jubilado	3	1,2	1,2	95,9
	Otros	10	4,1	4,1	100,0
	Total	246	100,0	100,0	

**Figura 24 Ocupación**

**Análisis:** La encuesta refleja que del total de las personas encuestadas el 36,6% de la población son empleados privados, de la misma forma refleja que el 24,8% de la población son empleados públicos.

**Tabla 7****Nivel de Educación**

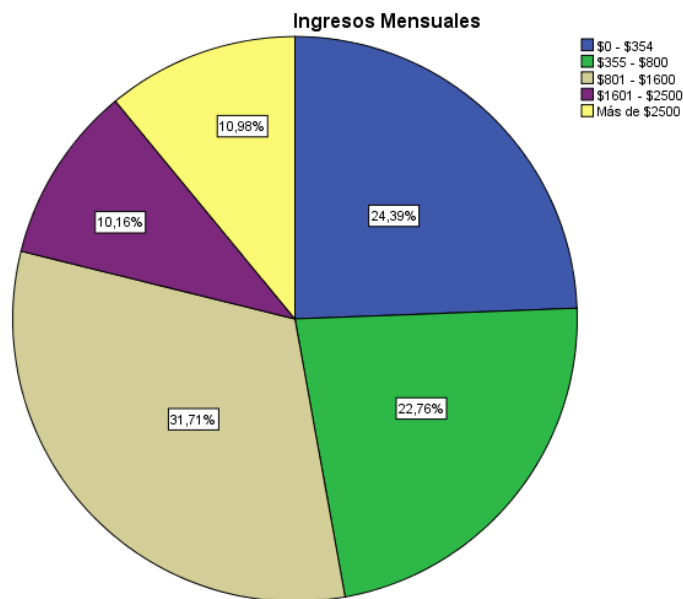
		<b>Nivel de Educación</b>			
		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Válidos	Educación Secundaria	9	3,7	3,7	3,7
	Educación Superior Pregrado	194	78,9	78,9	82,5
	Educación Superior Postgrado	43	17,5	17,5	100,0
	<b>Total</b>	<b>246</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

**Figura 25 Nivel de Educación**

**Análisis:** El 78,9% de los encuestados contestó que su nivel de educación es educación superior en pregrado, mientras que tan solo el 3,7% de la muestra contestó que su nivel de educación es educación secundaria.

**Tabla 8****Ingresos Mensuales**

		<b>Ingresos Mensuales</b>			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	\$0 - \$354	60	24,4	24,4	24,4
	\$355 - \$800	56	22,8	22,8	47,2
	\$801 - \$1600	78	31,7	31,7	78,9
	\$1601 - \$2500	25	10,2	10,2	89,0
	Más de \$2500	27	11,0	11,0	100,0
	Total	246	100,0	100,0	

**Figura 26 Ingresos Mensuales**

**Análisis:** Según los resultados de la investigación el 31,7% de los encuestados tienen ingresos mensuales entre \$801 - \$1600 dólares americanos. El 10,2% del total de encuestados tienen ingresos mensuales entre \$1600 - \$2500 dólares americanos, siendo este porcentaje más pequeño del total de la muestra.

Tabla 9

¿Estaría dispuesto a usar el servicio de pago en línea?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	206	83,7	83,7	83,7
	No	40	16,3	16,3	100,0
Total		246	100,0	100,0	

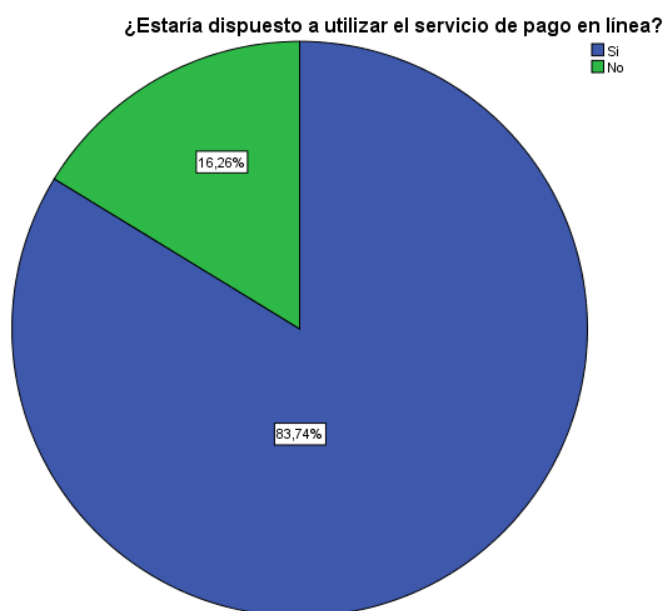


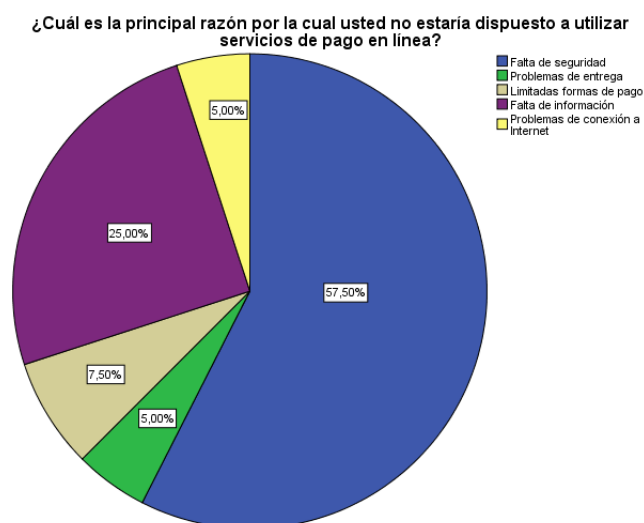
Figura 27 ¿Estaría dispuesto a usar el servicio de pago en línea?

**Análisis:** El 83,7% del total de los encuestados manifestaron que estarían dispuestos a usar el servicio de pago en línea. Estos datos concuerdan con los obtenidos en la encuesta piloto.

Tabla 10

## Razón por la cual no estaría dispuesto a utilizar servicios de pago en línea.

¿Cuál es la principal razón por la cual usted no estaría dispuesto a utilizar servicios de pago en línea?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Falta de seguridad	23	9,3	57,5	57,5
	Problemas de entrega	2	,8	5,0	62,5
	Limitadas formas de pago	3	1,2	7,5	70,0
	Falta de información	10	4,1	25,0	95,0
	Problemas de conexión a Internet	2	,8	5,0	100,0
	Total	40	16,3	100,0	
Perdidos	Sistema	206	83,7		
Total		246	100,0		



**Figura 28 Razón por la cual no estaría dispuesto a utilizar servicios de pago en línea**

**Análisis:** El 57,5% de los encuestados que contestaron que no estarían dispuestos a usar el servicio de pago en línea, manifestaron que la principal razón por la que no están dispuestos a usar este servicio es por falta de seguridad.



Tabla 11

## Nivel de Confiabilidad

De 1 al 4 seleccione el nivel de confiabilidad del servicio de pago en línea, siendo 1 nada confiable y 4 muy confiable					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	3	1,2	1,5	1,5
	2	34	13,8	16,5	18,0
	3	134	54,5	65,0	83,0
	4	35	14,2	17,0	100,0
	Total	206	83,7	100,0	
Perdidos	Sistema	40	16,3		
Total		246	100,0		

De 1 al 4 seleccione el nivel de confiabilidad del servicio de pago en línea, siendo 1 nada confiable y 4 muy confiable

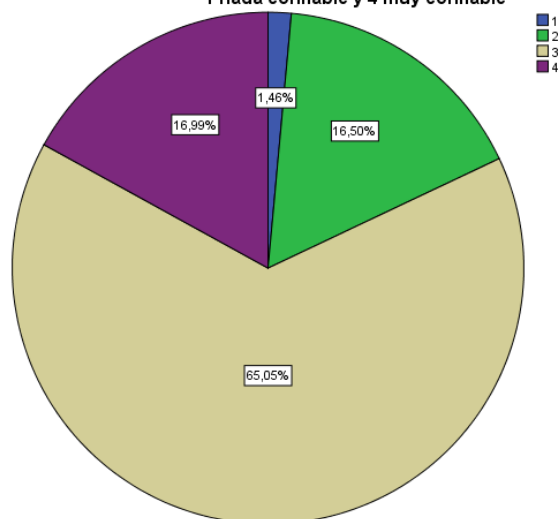


Figura 29 Nivel de Confiabilidad

**Análisis:** Del total de encuestados el 65% de los mismos consideran que el servicio de pagos en línea es confiable. Además el 17% considera que el servicio de pago en línea es muy confiable, sumando un porcentaje acumulado de 82%.

Tabla 12

## Valor Máximo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Hasta \$50	11	4,5	5,3	5,3
	Hasta \$100	39	15,9	18,9	24,3
	Hasta \$200	45	18,3	21,8	46,1
	Hasta \$500	52	21,1	25,2	71,4
	Hasta \$1000	45	18,3	21,8	93,2
	Hasta \$3000	7	2,8	3,4	96,6
	Más de \$3000	7	2,8	3,4	100,0
	Total	206	83,7	100,0	
Perdidos	Sistema	40	16,3		
Total		246	100,0		

¿Cuál es el valor máximo que usted estaría dispuesto a pagar en una compra en línea?

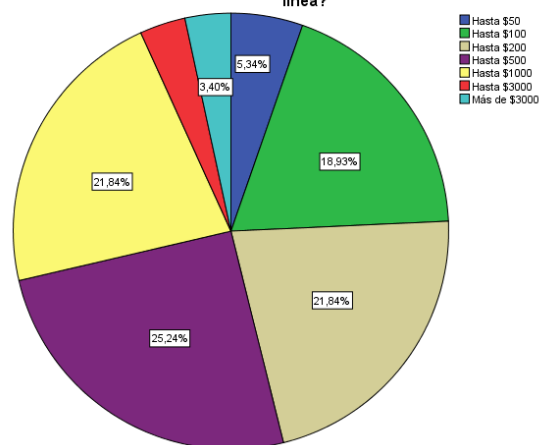


Figura 30 Valor Máximo

**Análisis:** Del total de encuestados el 25,2% manifestó que el valor máximo que están dispuestos a pagar por una transacción en línea es de \$500 dólares americanos. El segundo porcentaje más alto lo comparten las personas que contestaron que el valor máximo dispuesto a pagar es de \$200 y \$1000 con un 21,8%.

Tabla 13

## Monto máximo como costo de transacción

¿Cuánto es el monto máximo que usted estaría dispuesto a pagar como costo de la transacción en línea?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	De \$0 a \$0,50	128	52,0	62,1	62,1
	De \$0,51 a \$1,00	44	17,9	21,4	83,5
	De \$1,01 a \$2,00	22	8,9	10,7	94,2
	De \$2,01 a \$3,00	10	4,1	4,9	99,0
	Más de \$3,00	2	,8	1,0	100,0
	Total		206	83,7	100,0
Perdidos	Sistema	40	16,3		
Total		246	100,0		

¿Cuánto es el monto máximo que usted estaría dispuesto a pagar como costo de la transacción en línea?

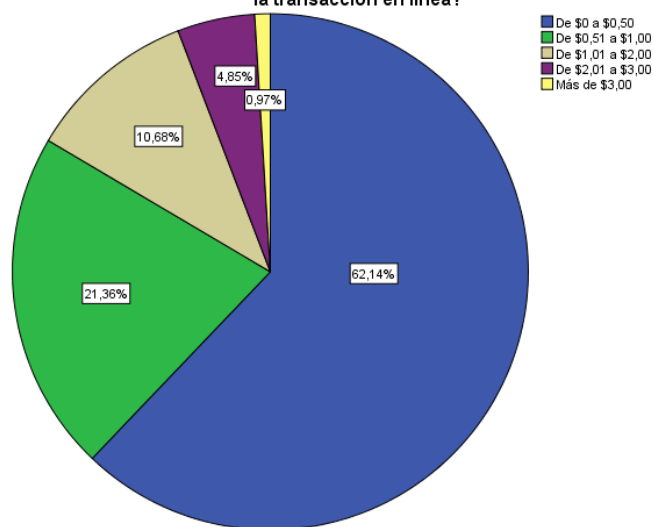


Figura 31 Monto máximo como costo de transacción

**Análisis:** Del total de los encuestados el 62,1% de los mismos manifestaron que el monto máximo que están dispuestos a pagar como costo de la transacción en línea está entre \$0 - \$0,50 dólares americanos.

Tabla 14

## Principal Problema

¿Cuál considera usted que es el principal problema al momento de realizar una compra en línea?		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Problemas de Seguridad	112	45,5	54,4	54,4
	Proceso de compra demasiado complejo	32	13,0	15,5	69,9
	Problemas de entrega	28	11,4	13,6	83,5
	Desconocimiento de alternativas de sitios de pago en línea	34	13,8	16,5	100,0
	Total	206	83,7	100,0	
Perdidos	Sistema	40	16,3		
Total		246	100,0		

¿Cuál considera usted que es el principal problema al momento de realizar una compra en línea?

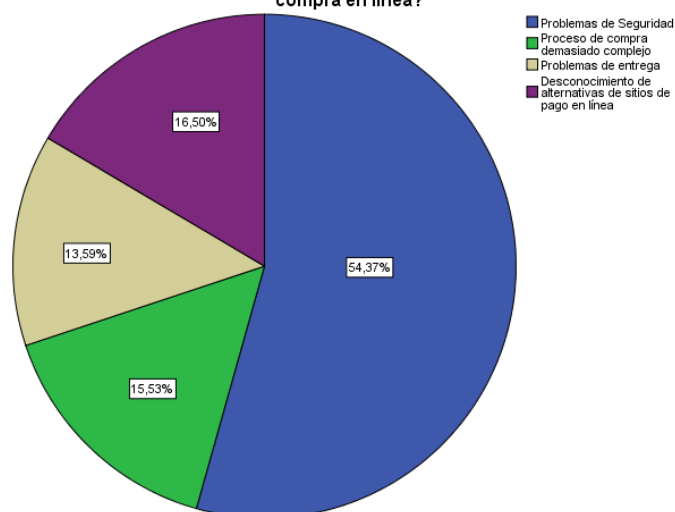


Figura 32 Principal Problema

**Análisis:** El 54,15% del total de los encuestados considera que el principal problema al momento de realizar una compra en línea es la seguridad.

Tabla 15

## Tipo de producto o servicio preferido para comprar en línea

		¿Qué tipo de producto o servicio usted preferiría comprar en línea?			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Alimentos	11	4,5	5,3	5,3
	Tecnología	57	23,2	27,7	33,0
	Vestimenta	29	11,8	14,1	47,1
	Cosméticos	3	1,2	1,5	48,5
	Accesorios	12	4,9	5,8	54,4
	Pago de Servicios (Agua, Luz,etc.)	35	14,2	17,0	71,4
	Pagos varios (impuestos,matriculación vehicular,etc.)	42	17,1	20,4	91,7
	Turismo (Hoteles, Pasajes,etc.)	17	6,9	8,3	100,0
	Total	206	83,7	100,0	
Perdidos	Sistema	40	16,3		
Total		246	100,0		

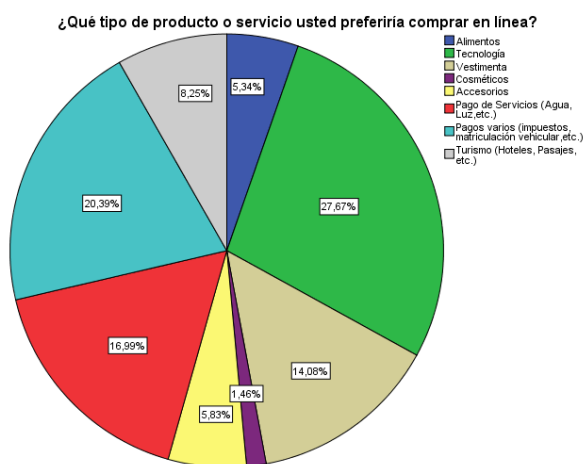


Figura 33 Tipo de producto o servicio preferido para comprar en línea

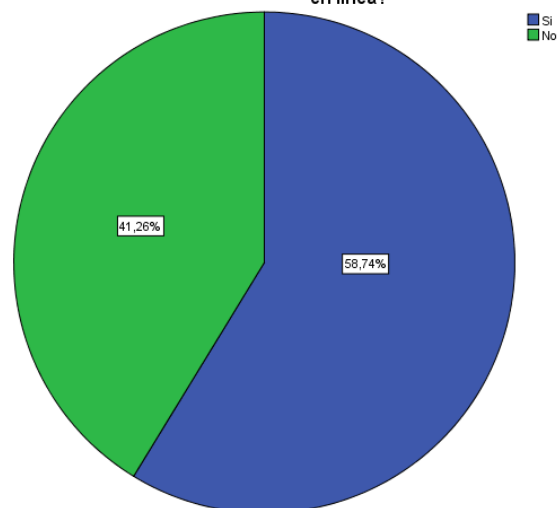
**Análisis:** Los tres principales tipos productos o servicios que los encuestados prefieren comprar en línea son: tecnología (27,7%), pagos varios (20,4%) y pagos de servicios (17%).

Tabla 16

**¿Conoce de alguna organización en el Ecuador que ofrezca el servicio de pagos en línea?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	121	49,2	58,7	58,7
	No	85	34,6	41,3	100,0
	Total	206	83,7	100,0	
Perdidos	Sistema	40	16,3		
Total		246	100,0		

¿Conoce de alguna organización en el Ecuador que ofrezca el servicio de pagos en línea?



**Figura 34 ¿Conoce de alguna organización en el Ecuador que ofrezca el servicio de pagos en línea?**

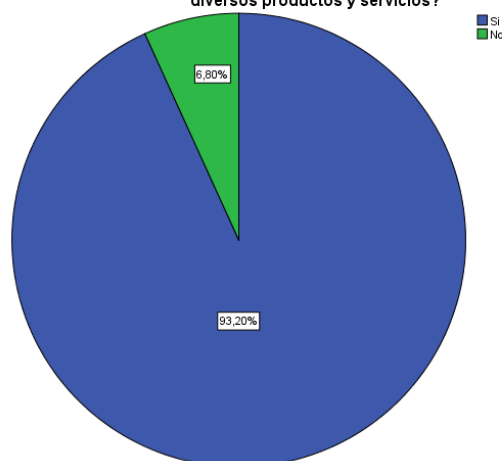
**Análisis:** De la investigación realizada el 58,7% de los encuestados manifestó conocer de alguna organización que brinde el servicio de pago en línea en el país, mientras que el 41,3% de la población dijo no conocer de ninguna organización que brinde dicho servicio.

Tabla 17

**Disposición a usar una única plataforma web en la que se pueda pagar diversos productos y servicios**

¿Estaría dispuesto a usar una única plataforma web en la que se pueda pagar diversos productos y servicios?						
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
Válidos	Si	192	78,0	93,2	93,2	
	No	14	5,7	6,8	100,0	
	Total	206	83,7	100,0		
Perdidos	Sistema	40	16,3			
Total		246	100,0			

¿Estaría dispuesto a usar una única plataforma web en la que se pueda pagar diversos productos y servicios?



**Figura 35 Disposición a usar una única plataforma web en la que se pueda pagar diversos productos y servicios**

**Análisis:** El 93,2% de los encuestados manifestaron que si estarían dispuestos a usar una única plataforma web en la que se puedan pagar diversos productos y servicios.

Tabla 18

## Principal Atributo

¿Cuál considera usted que es el principal atributo que debería tener una plataforma web en donde se puedan pagar diversos productos y servicios?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Amplia variedad de productos y servicios disponibles para pagar	64	26,0	31,1	31,1
	Seguridad	113	45,9	54,9	85,9
	Diseño amigable de la plataforma	19	7,7	9,2	95,1
	Variedad de formas de pago	6	2,4	2,9	98,1
	Compatibilidad con dispositivos móviles	4	1,6	1,9	100,0
	Total	206	83,7	100,0	
Perdidos	Sistema	40	16,3		
Total		246	100,0		

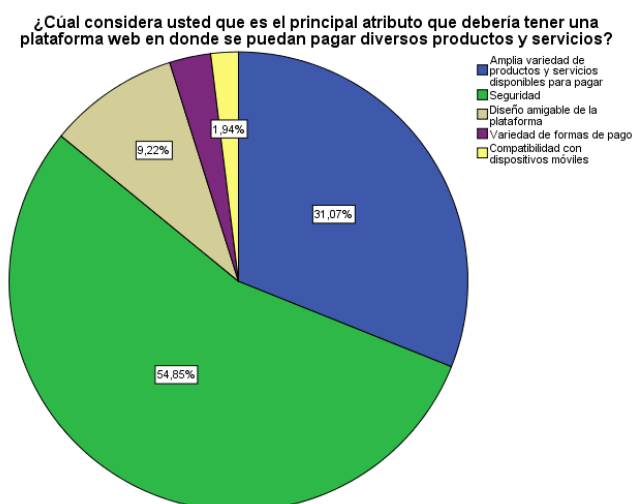


Figura 36 Principal Atributo

**Análisis:** El 54,9% de los encuestados manifestaron que el principal atributo que debe tener una plataforma web de pagos en línea es la seguridad, mientras que el 31,1% señalaron que es variedad de productos y servicios disponibles para pagar.



Tabla 19

## Medio de pago

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Tarjeta de crédito	87	35,4	42,2	42,2
	Tarjeta de débito	52	21,1	25,2	67,5
	Transferencia Bancaria	52	21,1	25,2	92,7
	Dinero Electrónico	15	6,1	7,3	100,0
	Total	206	83,7	100,0	
Perdidos	Sistema	40	16,3		
Total		246	100,0		

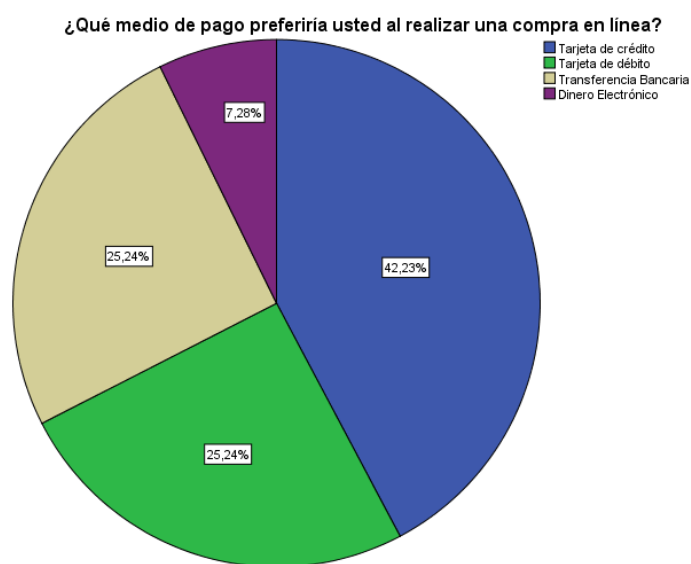


Figura 37 Medio de pago

**Análisis:** El 42,2% de los encuestados manifestaron que su medio preferido de pago para realizar una compra en línea es vía tarjeta de crédito.

### 3.6.2 Análisis Bivariado

Para realizar el cruce de las variables, se seleccionaran variables de dos en dos cuyo valor de chi cuadrado de Pearson sea igual o menor a 0,05, con excepciones que serán determinadas por el investigador.

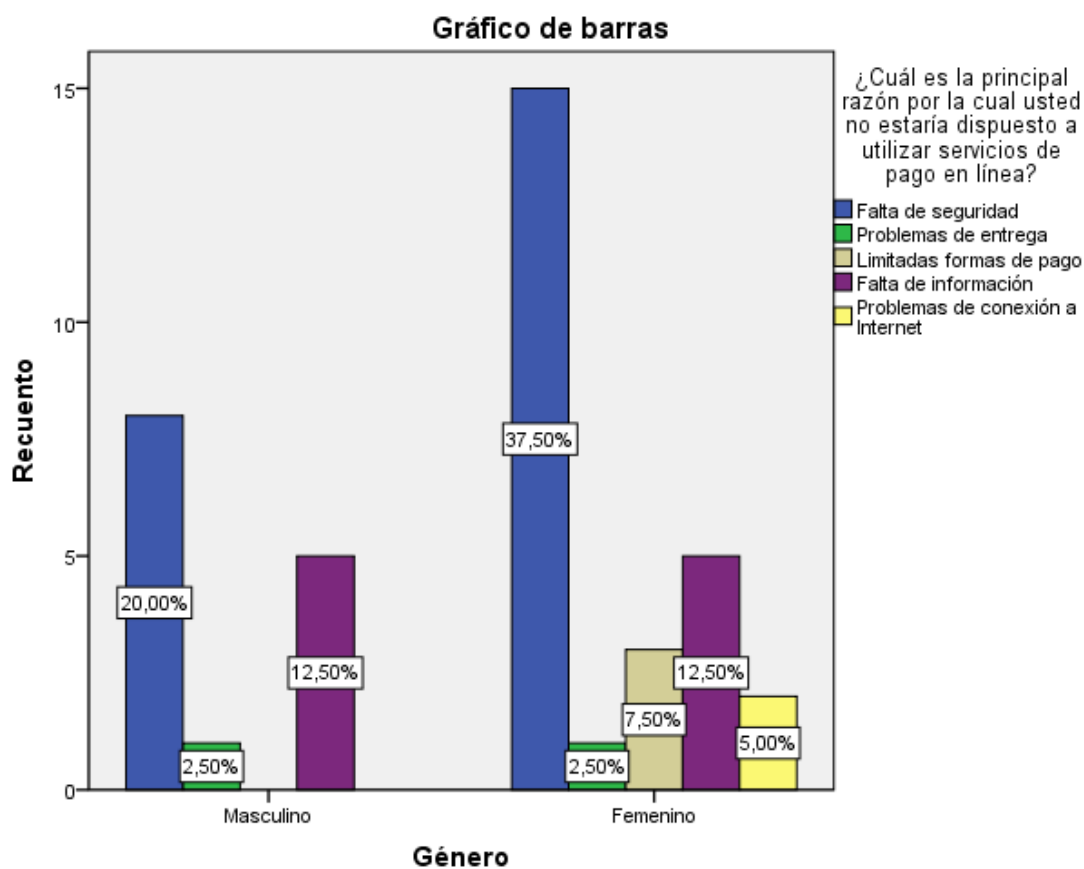
**Tabla 20**

**Crosstab Género \* Razón por la cual usted no estaría dispuesto a utilizar servicios de pago en línea**

		Tabla de contingencia					Total
		¿Cuál es la principal razón por la cual usted no estaría dispuesto a utilizar servicios de pago en línea?					
		Falta de seguridad	Problemas de entrega	Limitadas formas de pago	Falta de información	Problemas de conexión a Internet	
Género	Masculino	8	1	0	5	0	14
	Femenino	15	1	3	5	2	26
Total		23	2	3	10	2	40

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,880 <sup>a</sup>	4	,423
Razón de verosimilitudes	5,440	4	,245
Asociación lineal por lineal	,001	1	,982
N de casos válidos	40		

a. 7 casillas (70,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,70.



**Figura 38 Crosstab Género \* Razón por la cual usted no estaría dispuesto a utilizar servicios de pago en línea**

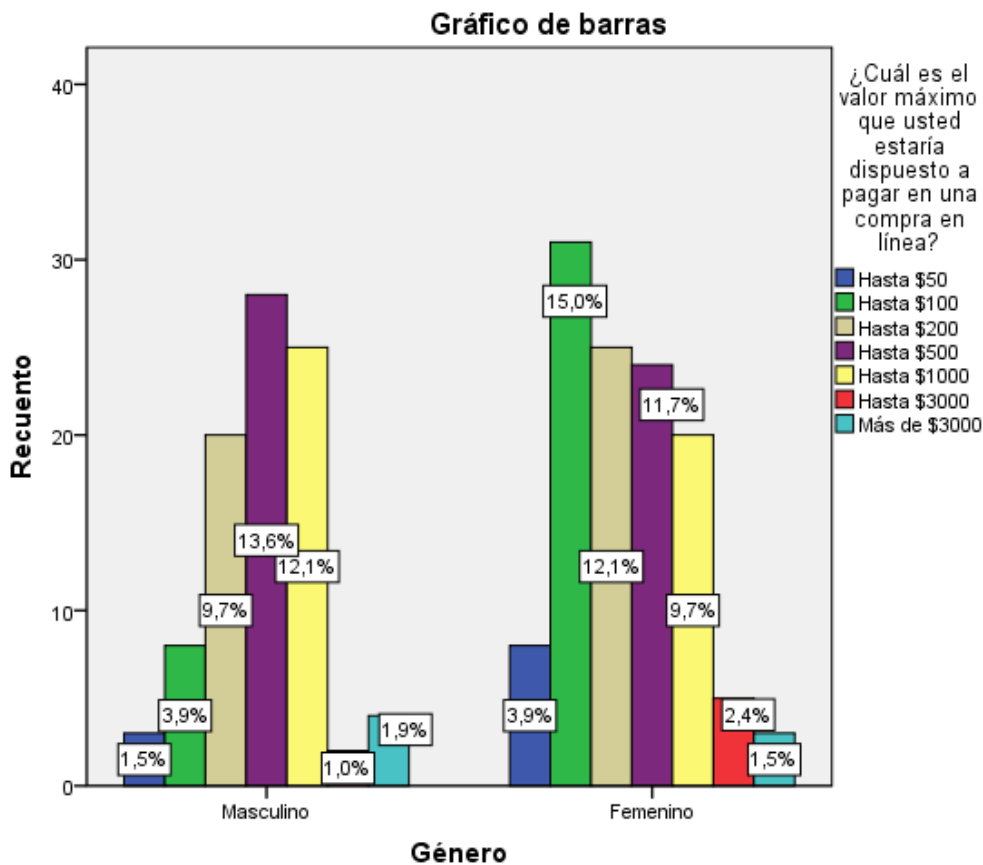
**Análisis:** La principal razón tanto para mujeres como para hombres por la cual no estarían dispuestos a utilizar servicios de pago en línea es la falta de seguridad con un 37,5% y un 20% respectivamente. De igual manera la segunda razón por la cual tanto mujeres y hombres no están dispuestos a usar servicios de pago en línea es la falta de información (sobre el servicio de pago en línea) con 12,5% para ambos géneros. Sin embargo un importante grupo de mujeres (7,5%) manifestaron que la principal razón es las limitadas formas de pago.

**Tabla 21****Crosstab Género \* Valor Máximo**

		<b>Tabla de contingencia</b>							Total
		¿Cuál es el valor máximo que usted estaría dispuesto a pagar en una compra en línea?							
Género		Hasta \$50	Hasta \$100	Hasta \$200	Hasta \$500	Hasta \$1000	Hasta \$3000	Más de \$3000	
		Masculino	3	8	20	28	25	2	4
	Femenino	8	31	25	24	20	5	3	116
	Total	11	39	45	52	45	7	7	206

<b>Pruebas de chi-cuadrado</b>			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	15,652 <sup>a</sup>	6	,016
Razón de verosimilitudes	16,447	6	,012
Asociación lineal por lineal	8,456	1	,004
N de casos válidos	206		

a. 5 casillas (35,7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 3,06.



**Figura 39 Crosstab Género \* Valor Máximo**

**Análisis:** Del total de hombres encuestados el 13,6% indicó que estaría dispuesto a pagar como máximo \$500 dólares americanos, mientras que del total de mujeres encuestadas el 15% manifestó que estaría dispuestas a pagar hasta \$100 dólares americanos, siendo estos los calor más representativos por cada género.

Tabla 22

## Crosstab Género \* Tipo de producto o servicio preferido para comprar en línea

**Tabla de contingencia**

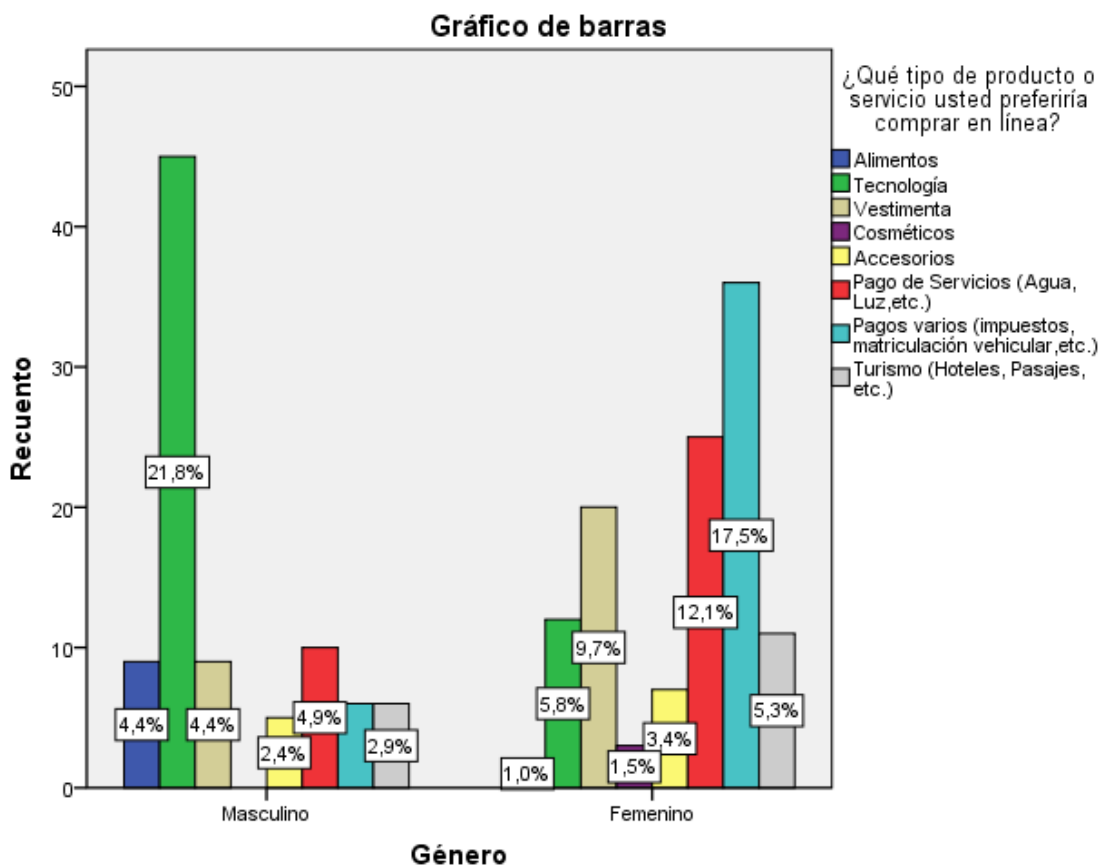
¿Qué tipo de producto o servicio usted preferiría comprar en línea?

		¿Qué tipo de producto o servicio usted preferiría comprar en línea?								Total
		Alimentos	Tecnología	Vestimenta	Cosméticos	Accesorios	Pago de Servicios (Agua, Luz, etc.)	Pagos varios (impuestos, matriculación vehicular, etc.)	Turismo (Hoteles, Pasajes, etc.)	
Género	Masculino	9	45	9	0	5	10	6	6	90
	Femenino	2	12	20	3	7	25	36	11	116
Total		11	57	29	3	12	35	42	17	206

## Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	58,036 <sup>a</sup>	7	,000
Razón de verosimilitudes	62,557	7	,000
Asociación lineal por lineal	38,447	1	,000
N de casos válidos	206		

a. 3 casillas (18,8%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 1,31.



**Figura 40 Crosstab Género \* Tipo de producto o servicio preferido para comprar en línea**

**Análisis:** Con el 21% el tipo de producto o servicio preferido para comprar en línea por los hombres es tecnología. Por otro con el 17,5% el tipo de producto o servicio preferido para comprar en línea por las mujeres es pagos varios (impuestos, matriculación, etc.), sin embargo otras opciones que mostraron gran aceptación por las mujeres son: pago de servicios (12,1%) y vestimenta (9,7%).

Tabla 23

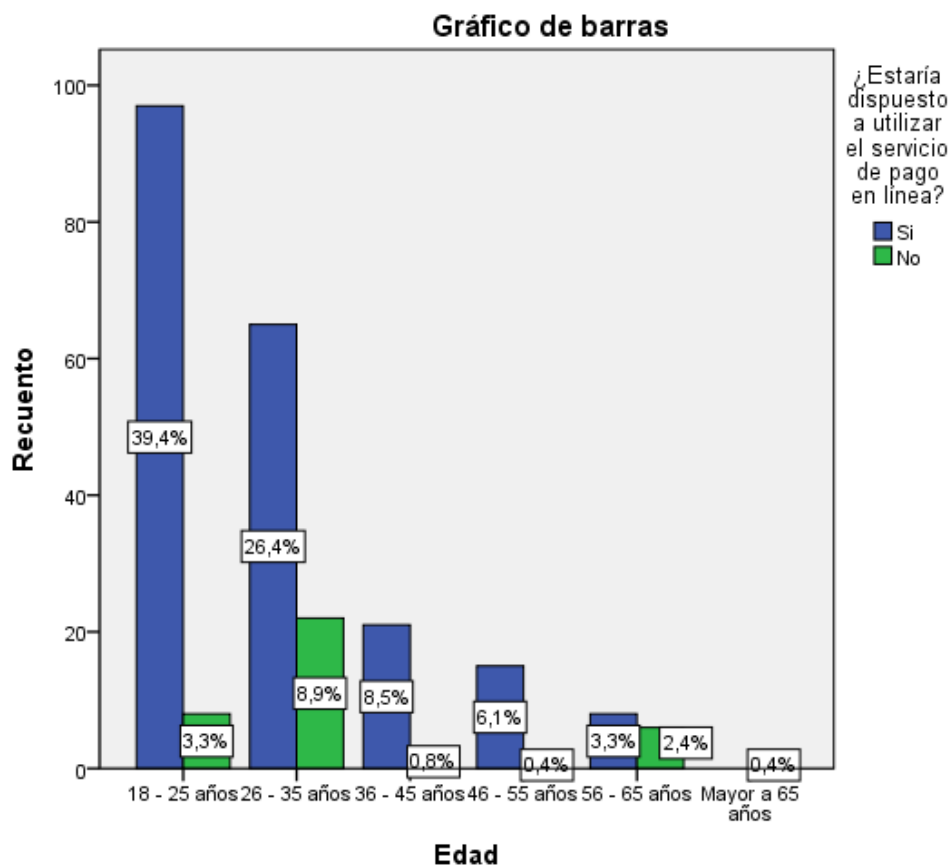
Crosstab Edad \* ¿Estaría dispuesto a utilizar el servicio de pago en línea?

Recuento		Tabla de contingencia		Total
		¿Estaría dispuesto a utilizar el servicio de pago en línea?		
		Si	No	
Edad	18 - 25 años	97	8	105
	26 - 35 años	65	22	87
	36 - 45 años	21	2	23
	46 - 55 años	15	1	16
	56 - 65 años	8	6	14
	Mayor a 65 años	0	1	1
Total		206	40	246

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	25,532 <sup>a</sup>	5	,000
Razón de verosimilitudes	23,276	5	,000
Asociación lineal por lineal	7,619	1	,006
N de casos válidos	246		

a. 5 casillas (41,7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,16.





**Figura 41 Crosstab Edad \* ¿Estaría dispuesto a utilizar el servicio de pago en línea?**

**Análisis:** Según la investigación realizada, dentro del grupo de 56 – 65 años el 3,3% del total de encuestados manifestaron que si estarían dispuestos a utilizar el servicio de pago en línea, mientras que el 2,4% de este mismo grupo manifestaron que no estarían dispuestos a utilizar el servicio de pago línea, siendo estos dos valores muy cercanos. Dentro del grupo de persona mayores a 65 años, la totalidad de encuestados manifestaron que no estarían dispuestos a usar el servicio de pago en línea.

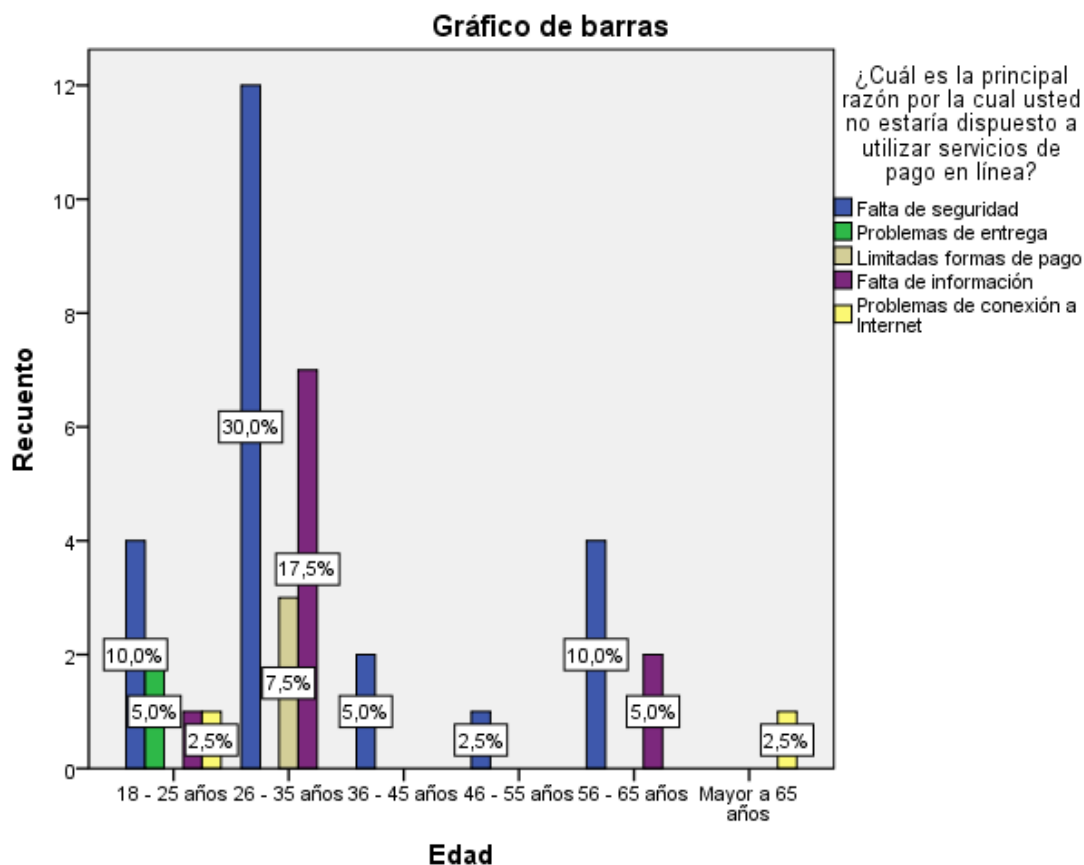
Tabla 24

**Crosstab Edad \* Razón por la cual usted no estaría dispuesto a utilizar servicios de pago en línea**

Tabla de contingencia						
¿Cuál es la principal razón por la cual usted no estaría dispuesto a utilizar servicios de pago en línea?						Total
Edad	Falta de seguridad	Problemas de entrega	Limitadas formas de pago	Falta de información	Problemas de conexión a Internet	
	18 - 25 años	4	2	0	1	1
26 - 35 años	12	0	3	7	0	22
36 - 45 años	2	0	0	0	0	2
46 - 55 años	1	0	0	0	0	1
56 - 65 años	4	0	0	2	0	6
Mayor a 65 años	0	0	0	0	1	1
Total	23	2	3	10	2	40

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	34,747 <sup>a</sup>	20	,021
Razón de verosimilitudes	23,109	20	,283
Asociación lineal por lineal	,114	1	,735
N de casos válidos	40		

a. 28 casillas (93,3%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,05.



**Figura 42 Crosstab Edad \* Razón por la cual usted no estaría dispuesto a utilizar servicios de pago en línea**

**Análisis:** En todos los grupos de edad, con excepción de las personas mayores a 65 años, determinar que la principal razón por la que no están dispuestos a usar servicios de pago en línea es la falta de seguridad. Sin embargo para el grupo de 18 – 25 años la, con un 5% del total de encuestados, la segunda razón es problemas de entrega. Mientras que para los grupos de 26 – 35 años y de 55 – 65 años la segunda razón es falta de información con 17,5% y 5% respectivamente.

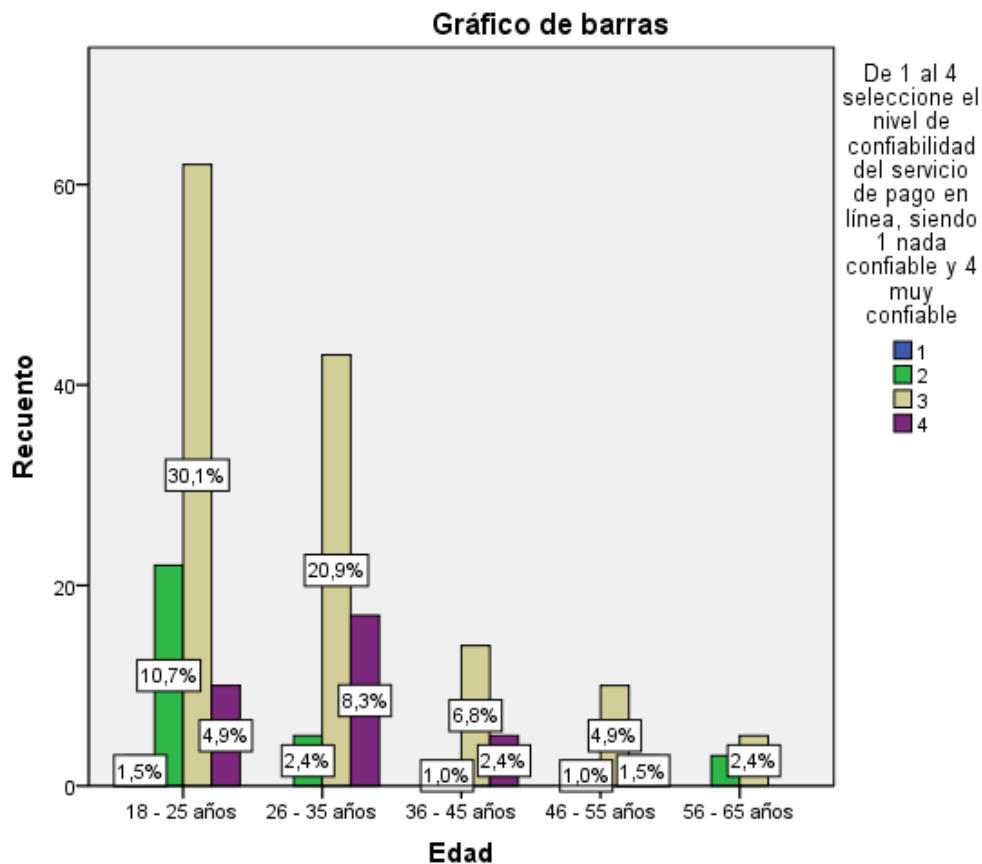
Tabla 25

## Crosstab Edad \* Nivel de confiabilidad

		Tabla de contingencia				Total
		De 1 al 4 seleccione el nivel de confiabilidad del servicio de pago en línea, siendo 1 nada confiable y 4 muy confiable				
		1	2	3	4	
Edad	18 - 25 años	3	22	62	10	97
	26 - 35 años	0	5	43	17	65
	36 - 45 años	0	2	14	5	21
	46 - 55 años	0	2	10	3	15
	56 - 65 años	0	3	5	0	8
Total		3	34	134	35	206

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	19,348 <sup>a</sup>	12	,080
Razón de verosimilitudes	21,822	12	,040
Asociación lineal por lineal	1,856	1	,173
N de casos válidos	206		

a. 11 casillas (55,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,12.



**Figura 43 Crosstab Edad \* Nivel de confiabilidad**

**Análisis:** Todos los grupos de edades determinaron en su valor más alto una confiabilidad de 3 en una escala de 1 a 4. Sin embargo en el grupo de 18 – 25 años, el 10,7% del total de encuestados determinaron una confiabilidad de 2 en una escala de 1 a 4.

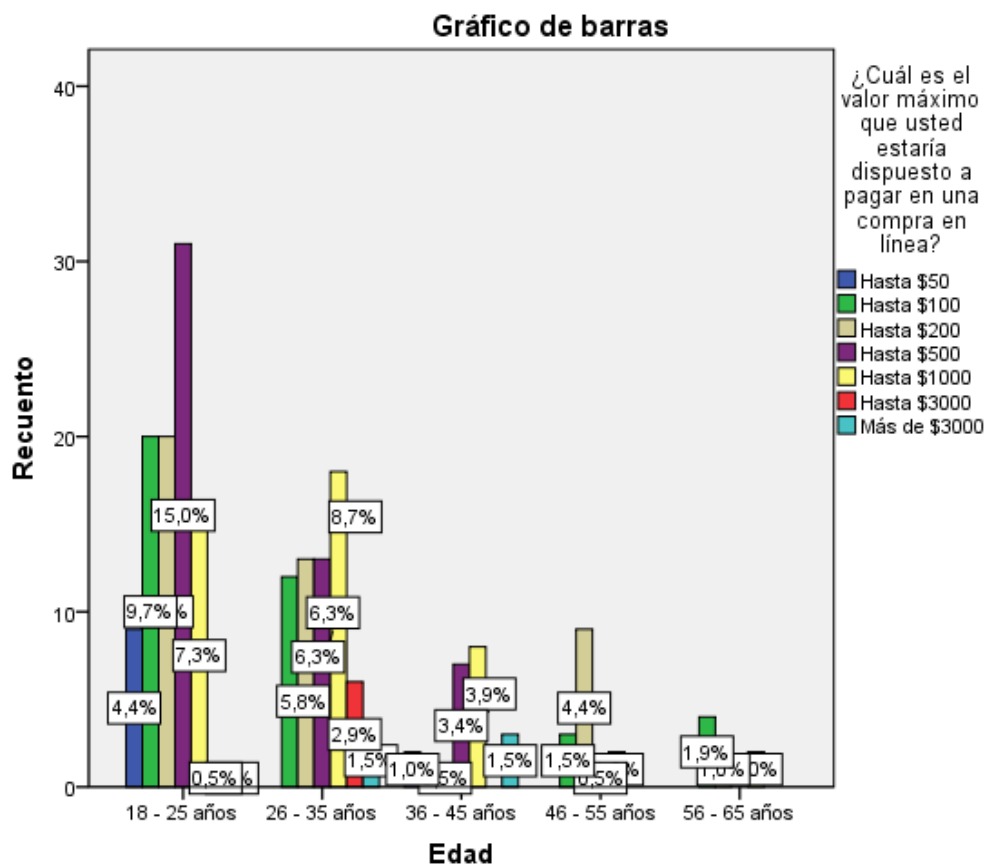
Tabla 26

## Crosstab Edad \* Valor máximo

		Tabla de contingencia							Total
		¿Cuál es el valor máximo que usted estaría dispuesto a pagar en una compra en línea?							
		Hasta \$50	Hasta \$100	Hasta \$200	Hasta \$500	Hasta \$1000	Hasta \$3000	Más de \$3000	
Edad	18 - 25 años	9	20	20	31	15	1	1	97
	26 - 35 años	0	12	13	13	18	6	3	65
	36 - 45 años	2	0	1	7	8	0	3	21
	46 - 55 años	0	3	9	1	2	0	0	15
	56 - 65 años	0	4	2	0	2	0	0	8
Total		11	39	45	52	45	7	7	206

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	61,975 <sup>a</sup>	24	,000
Razón de verosimilitudes	67,359	24	,000
Asociación lineal por lineal	,724	1	,395
N de casos válidos	206		

a. 25 casillas (71,4%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,27.



**Figura 44 Crosstab Edad \* Valor máximo**

**Análisis:** Según la investigación realizada, en el grupo de 18 – 25 años el valor máximo dispuesto a pagar en una compra en línea es hasta \$500 (15%). En los grupos de 26 – 35 años y 36 – 45 años el valor máximo es hasta \$1000 con un porcentaje respecto al total de la población de 8,7% y 3,9%. En el grupo de 46 – 55 años el valor máximo es hasta \$200 (4,4%). En el grupo de 56 – 65 años el valor máximo es hasta \$100 (1,9%).

Tabla 27

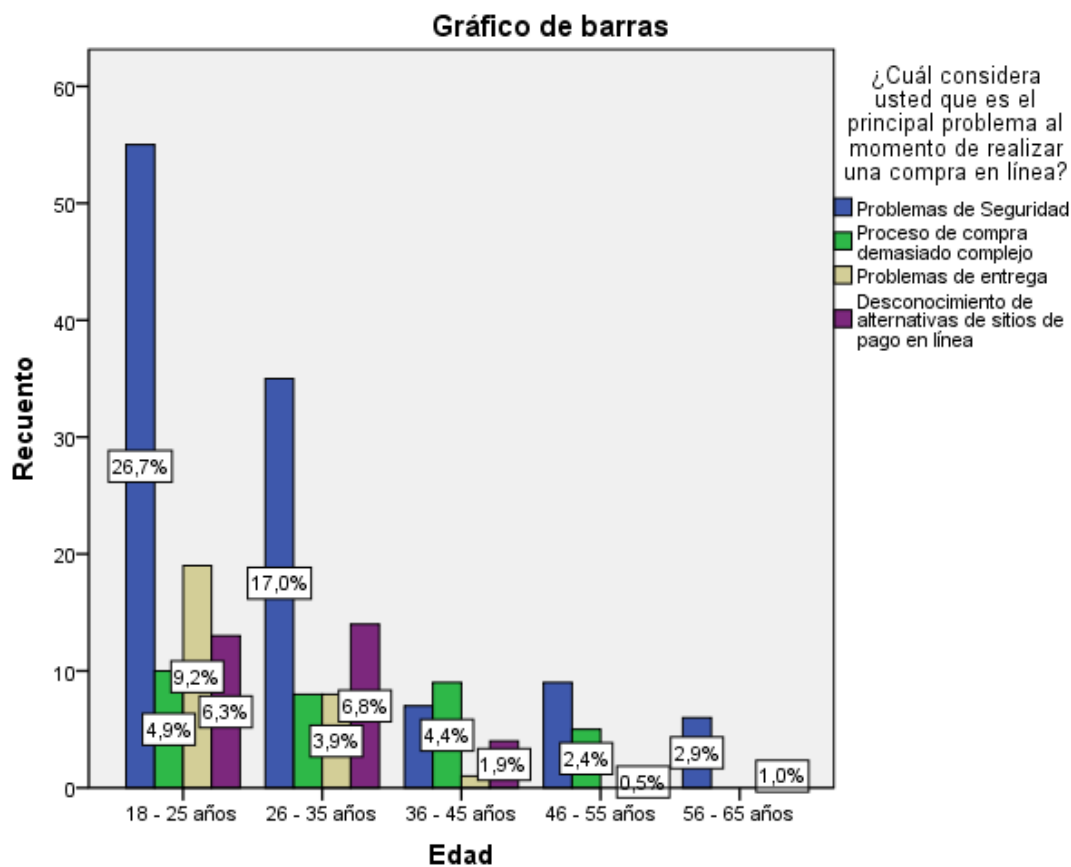
## Crosstab Edad \* Principal problema

Tabla de contingencia						
¿Cuál considera usted que es el principal problema al momento de realizar una compra en línea?					Total	
	Problemas de Seguridad	Proceso de compra demasiado complejo	Problemas de entrega	Desconocimiento de alternativas de sitios de pago en línea		
Edad	18 - 25 años	55	10	19	13	97
26 - 35 años	35	8	8	14	65	
36 - 45 años	7	9	1	4	21	
46 - 55 años	9	5	0	1	15	
56 - 65 años	6	0	0	2	8	
Total	112	32	28	34	206	

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	28,908 <sup>a</sup>	12	,004
Razón de verosimilitudes	29,938	12	,003
Asociación lineal por lineal	,284	1	,594
N de casos válidos	206		

a. 10 casillas (50,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 1,09.





**Figura 45 Crosstab Edad \* Principal problema**

**Análisis:** Con excepción del grupo de edad de 36 – 45 años, todos coincidieron que el principal problema al momento de realizar una compra en línea es problemas de seguridad. El grupo de edad de 36 – 45 años determinó que el principal problema es que el proceso de compra es demasiado complejo.

Tabla 28

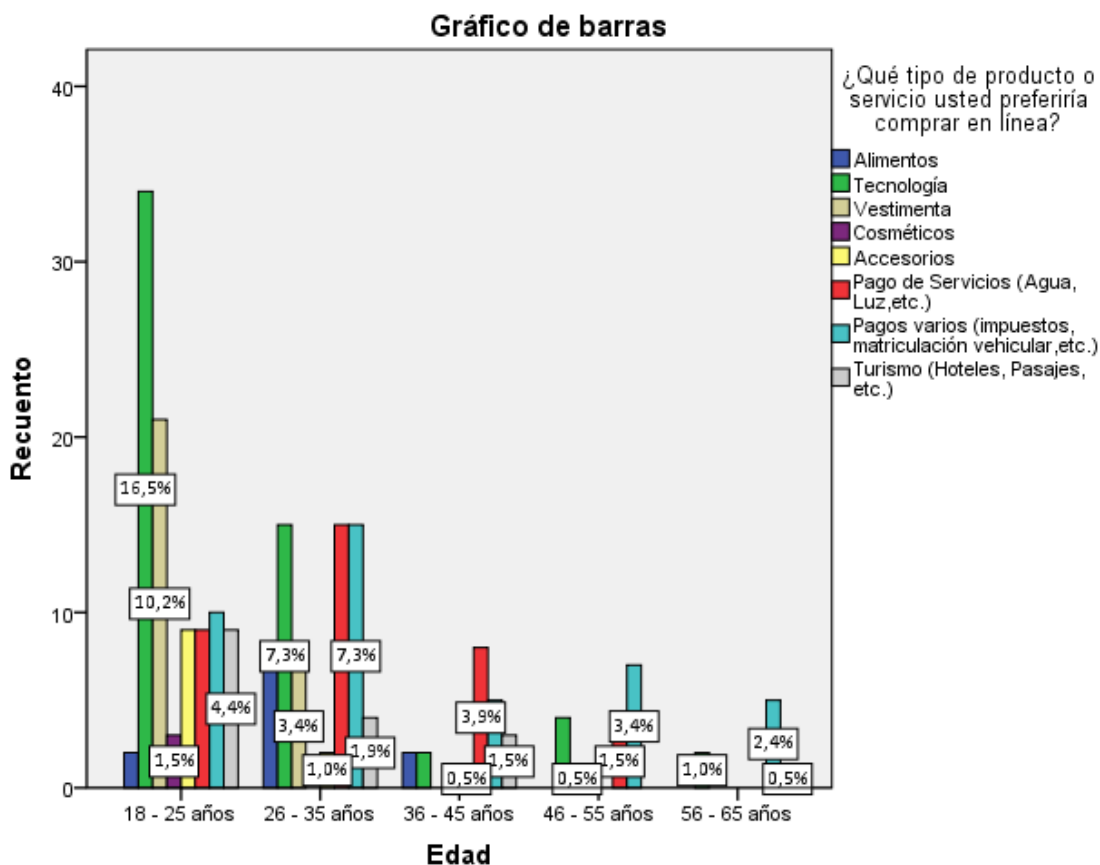
## Crosstab Edad \* Tipo de producto o servicio preferido para comprar en línea

		Tabla de contingencia								
		¿Qué tipo de producto o servicio usted preferiría comprar en línea?								Tota
		Alim	Tecno	Vesti	Cosmét	Acces	Pago de	Pagos	Turismo	1
		entos	logía	menta	icos	orios	Servicio	varios	(Hoteles,	
							s (Agua,	(impuest	Pasajes,e	
							Luz,etc.)	os,matric	tc.)	
								ulación		
								vehicula		
								r,etc.)		
Edad	18 - 25 años	2	34	21	3	9	9	10	9	97
	26 - 35 años	7	15	7	0	2	15	15	4	65
	36 - 45 años	2	2	0	0	1	8	5	3	21
	46 - 55 años	0	4	1	0	0	3	7	0	15
	56 - 65 años	0	2	0	0	0	0	5	1	8
Total	11	57	29	3	12	35	42	17	206	

## Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	60,881 <sup>a</sup>	28	,000
Razón de verosimilitudes	67,272	28	,000
Asociación lineal por lineal	12,163	1	,000
N de casos válidos	206		

a. 27 casillas (67,5%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,12.



**Figura 46 Crosstab Edad \* Tipo de producto o servicio preferido para comprar en línea**

**Análisis:** Según los resultados obtenidos, en el grupo de 18 – 25 años el tipo de producto o servicio que preferirían comprar en línea es tecnología. El grupo de 26 – 35 años mostró resultados variados ya que con el mismo porcentaje (7,3%) tres tipos de productos o servicios fueron los preferidos, estos son: tecnología, pago de servicios y pagos varios. El grupo de 36 – 45 años manifestó que el tipo producto o servicio que preferirían comprar es pago de servicios. En los grupos de 46 – 55 años y 56 – 65 años el tipo de producto o servicio preferido para comprar en línea es pagos varios con un porcentaje respecto al total de la población de 3,4% y 2,4% respectivamente.

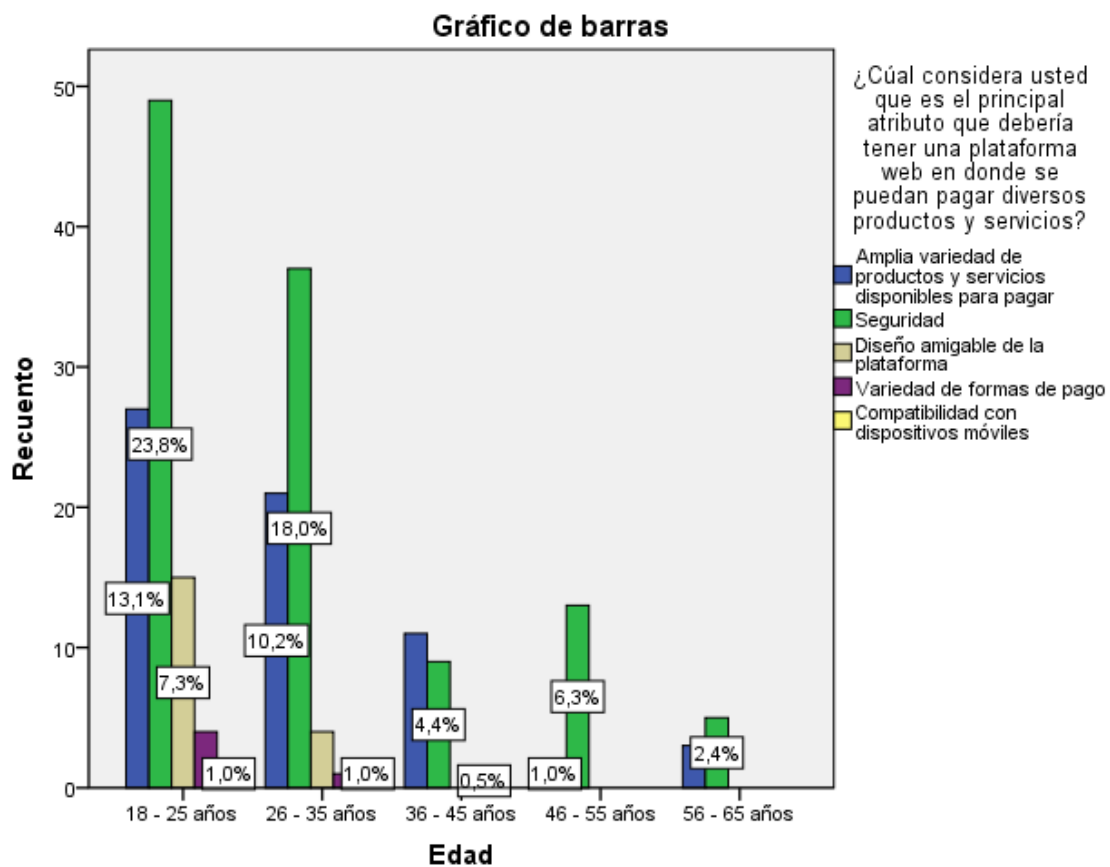
Tabla 29

## Crosstab Edad \* Principal atributo

Tabla de contingencia							
¿Cuál considera usted que es el principal atributo que debería tener una plataforma web en donde se puedan pagar diversos productos y servicios?						Total	
	Amplia variedad de productos y servicios disponibles para pagar	Seguridad	Diseño amigable de la plataforma	Variedad de formas de pago	Compatibilidad con dispositivos móviles		
Edad	18 - 25 años	27	49	15	4	2	97
	26 - 35 años	21	37	4	1	2	65
	36 - 45 años	11	9	0	1	0	21
	46 - 55 años	2	13	0	0	0	15
	56 - 65 años	3	5	0	0	0	8
	Total	64	113	19	6	4	206

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	20,779 <sup>a</sup>	16	,187
Razón de verosimilitudes	25,201	16	,066
Asociación lineal por lineal	4,047	1	,044
N de casos válidos	206		

a. 16 casillas (64,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,16.



**Figura 47 Crosstab Edad \* Principal atributo**

**Análisis:** Con excepción del grupo de edad de 36 – 45 años, todos coincidieron que el principal atributo que debe tener una página web de servicios de pago en línea es la seguridad. Sin embargo el grupo de edad de 36 – 45 años manifestó que el principal atributo debe ser amplia variedad de productos y servicios disponibles para pagar.

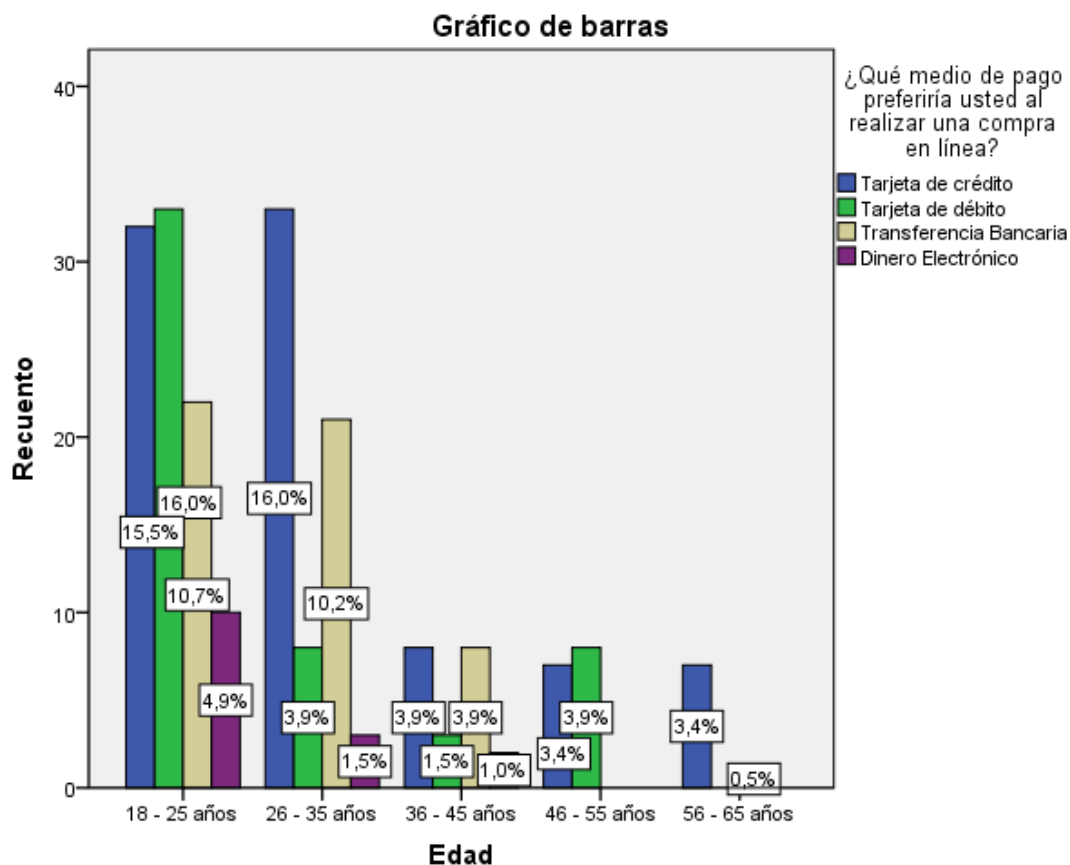
Tabla 30

## Crosstab Edad \* Medio de pago

		Tabla de contingencia				Total
		¿Qué medio de pago preferiría usted al realizar una compra en línea?				
Edad		Tarjeta de crédito	Tarjeta de débito	Transferencia Bancaria	Dinero Electrónico	
	18 - 25 años	32	33	22	10	97
	26 - 35 años	33	8	21	3	65
	36 - 45 años	8	3	8	2	21
	46 - 55 años	7	8	0	0	15
	56 - 65 años	7	0	1	0	8
Total		87	52	52	15	206

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	32,985 <sup>a</sup>	12	,001
Razón de verosimilitudes	39,169	12	,000
Asociación lineal por lineal	6,110	1	,013
N de casos válidos	206		

a. 9 casillas (45,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,58.



**Figura 48 Crosstab Edad \* Medio de pago**

**Análisis:** El grupo de 18 – 25 años determinó que el medio de pago preferido para una compra en línea es tarjeta de crédito (16%), seguido muy de cerca por el medio de pago tarjeta de débito (15,5%). El grupo de 26 – 35 años determinó que su medio de pago preferido es tarjeta de crédito (16%). EL grupo de 36 – 45 años determinó con iguales porcentajes que sus medios de pago preferidos son: tarjeta de crédito (3,9%) y transferencia bancaria (3,9%). El grupo de 46 – 55 años determinó que el medio de pago preferido para una compra en línea es tarjeta de débito (3,9%), seguido muy de cerca por el medio de pago tarjeta de débito (3,4%). El grupo de 56 – 65 años manifestó que su medio de pago preferido es tarjeta de crédito.

Tabla 31

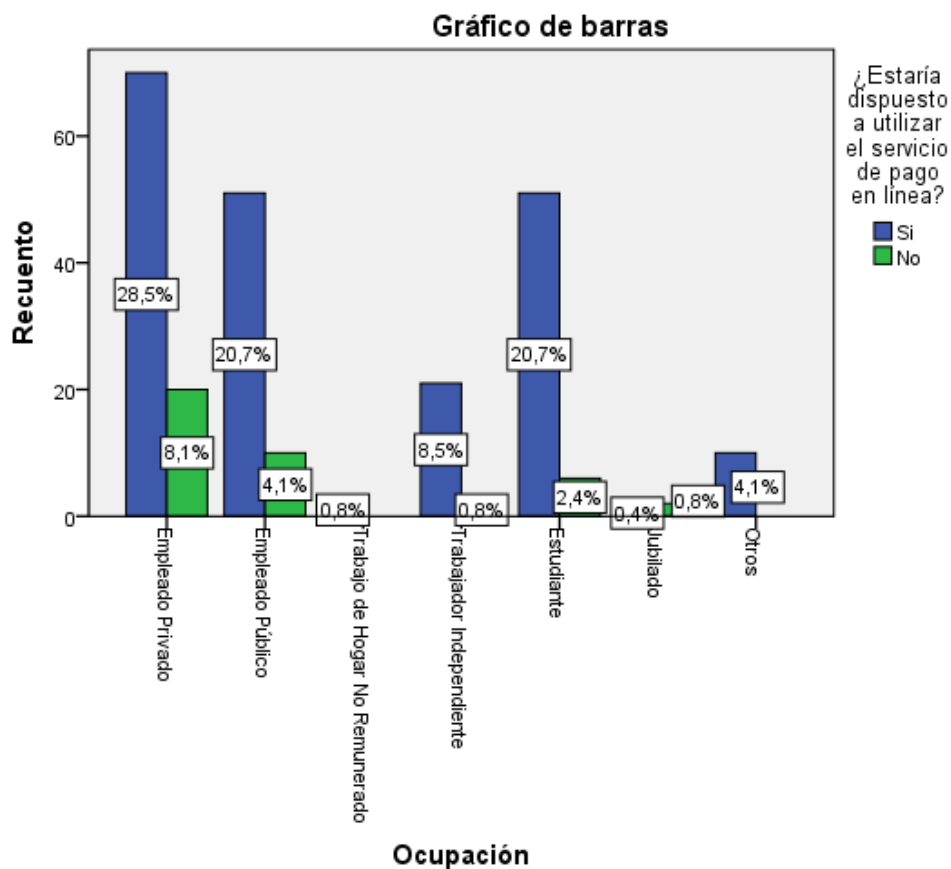
Crosstab Ocupación \* ¿Estaría dispuesto a utilizar el servicio de pago en línea?

		Tabla de contingencia		Total
		¿Estaría dispuesto a utilizar el servicio de pago en línea?		
		Si	No	
Ocupación	Empleado Privado	70	20	90
	Empleado Público	51	10	61
	Trabajo de Hogar No Remunerado	2	0	2
	Trabajador Independiente	21	2	23
	Estudiante	51	6	57
	Jubilado	1	2	3
	Otros	10	0	10
	<b>Total</b>	<b>206</b>	<b>40</b>	<b>246</b>

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	12,621 <sup>a</sup>	6	,049
Razón de verosimilitudes	12,882	6	,045
Asociación lineal por lineal	3,405	1	,065
N de casos válidos	246		

a. 6 casillas (42,9%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,33.





**Figura 49 Crosstab Ocupación \* ¿Estaría dispuesto a utilizar el servicio de pago en línea?**

**Análisis:** El único grupo de ocupación que en su mayoría manifestó que no están dispuestos a utilizar el servicio de pago en línea son los jubilados con un total de 0,8% del total de la población encuestada. Cabe mencionar que 8,1% del total de encuestados que son empleados privados manifestaron que no están dispuestos a utilizar el servicio de pago en línea, siendo este el valor más alto de todos los grupos de ocupación que respondieron no a esta pregunta.

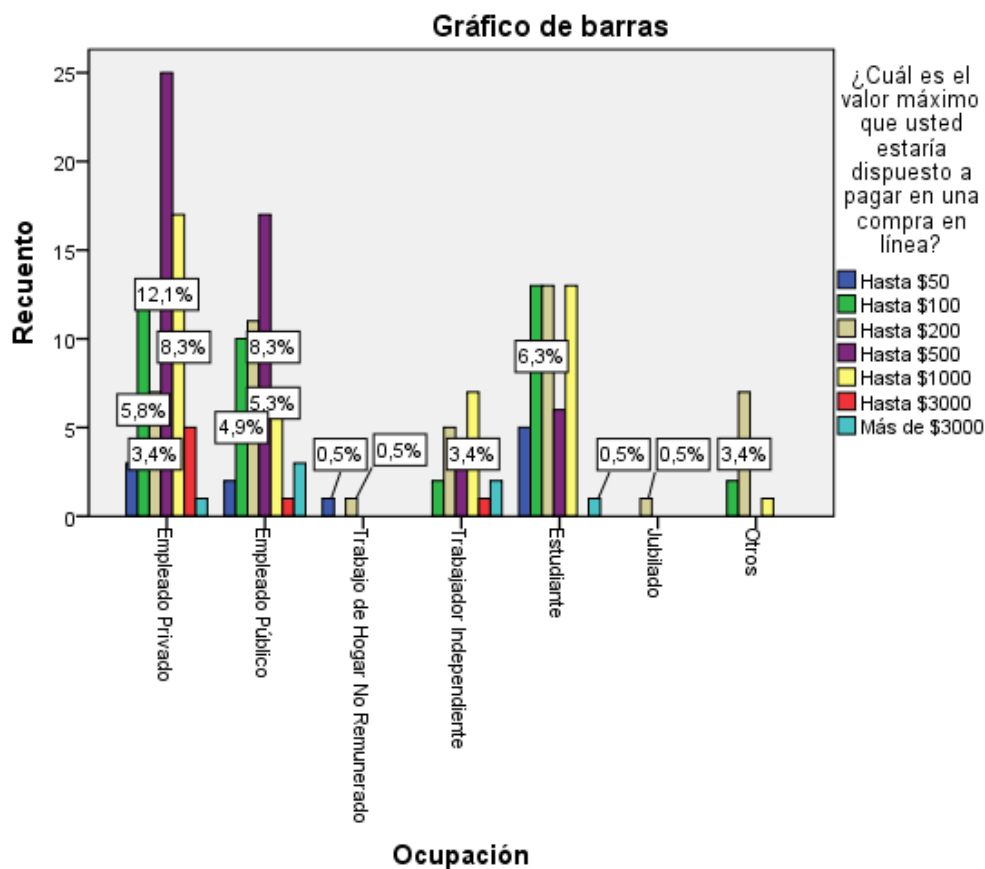
Tabla 32

## Crosstab Ocupación \* Valor máximo

Tabla de contingencia									
¿Cuál es el valor máximo que usted estaría dispuesto a pagar en una compra en línea?								Total	
	Hasta \$50	Hasta \$100	Hasta \$200	Hasta \$500	Hasta \$1000	Hasta \$3000	Más de \$3000		
Ocupación	Empleado Privado	3	12	7	25	17	5	1	70
	Empleado Público	2	10	11	17	7	1	3	51
	Trabajo de Hogar No Remunerado	1	0	1	0	0	0	0	2
	Trabajador Independiente	0	2	5	4	7	1	2	21
	Estudiante	5	13	13	6	13	0	1	51
	Jubilado	0	0	1	0	0	0	0	1
	Otros	0	2	7	0	1	0	0	10
	Total	11	39	45	52	45	7	7	206

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	59,774 <sup>a</sup>	36	,008
Razón de verosimilitudes	58,614	36	,010
Asociación lineal por lineal	4,976	1	,026
N de casos válidos	206		

a. 36 casillas (73,5%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,03.



**Figura 50 Crosstab Ocupación \* Valor máximo**

**Análisis:** Según la investigación realizada, los empleados privados y los empleados están dispuestos a pagar hasta \$500 con un porcentaje respecto al total de los encuestados de 12,1% y 8,3% respectivamente. Los trabajadores de hogar no remunerados con igual porcentaje (0,5%) manifestaron que están dispuestos a pagar hasta \$50 y hasta \$200. Los trabajadores independientes están dispuestos a pagar hasta \$1000 (3,4%). Los estudiantes con igual porcentaje (6,3%) están dispuestos a pagar hasta \$100, hasta \$200 y hasta \$500.

Tabla 33

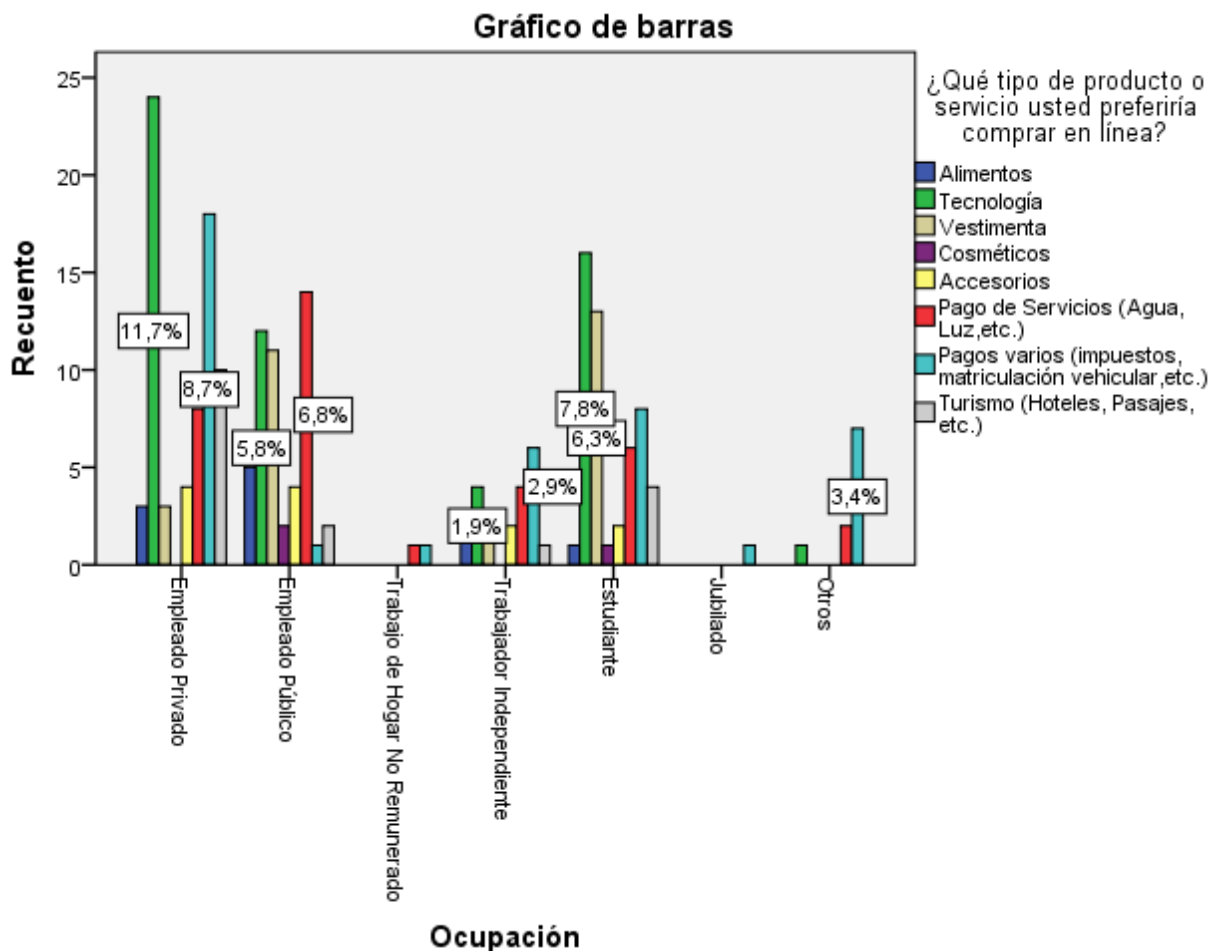
## Crosstab Ocupación \* Tipo de producto o servicio

		Tabla de contingencia								Total
		¿Qué tipo de producto o servicio usted preferiría comprar en línea?								
Ocupación		Alimentos	Tecnología	Vestimenta	Cosméticos	Accesorios	Servicios	Pago de impuestos, m	Pagos varios (Hoteles, Turismo)	
	Empleado Privado	3	24	3	0	4	8	18	10	70
	Empleado Público	5	12	11	2	4	14	1	2	51
	Trabajo de Hogar No Remunerado	0	0	0	0	0	1	1	0	2
	Trabajador Independiente	2	4	2	0	2	4	6	1	21
	Estudiante	1	16	13	1	2	6	8	4	51
	Jubilado	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	Otros	0	1	0	0	0	2	7	0	10
	Total	11	57	29	3	12	35	42	17	206

## Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	67,366 <sup>a</sup>	42	,008
Razón de verosimilitudes	72,420	42	,002
Asociación lineal por lineal	,832	1	,362
N de casos válidos	206		

a. 42 casillas (75,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,01.



**Figura 51 Crosstab Ocupación \* Tipo de producto o servicio**

**Análisis:** Según la investigación realizada, los empleados privados prefieren comprar en línea tecnología (11,7%), seguido por pagos varios (8,7%). Los empleados públicos prefieren realizar pagos de servicios en línea (6,8%), seguido por comprar tecnología (5,8%). Los trabajadores independientes prefieren realizar pagos varios en línea (2,9%). Mientras que los estudiantes prefieren comprar en línea tecnología (7,8%), seguido de vestimenta (6,3%).

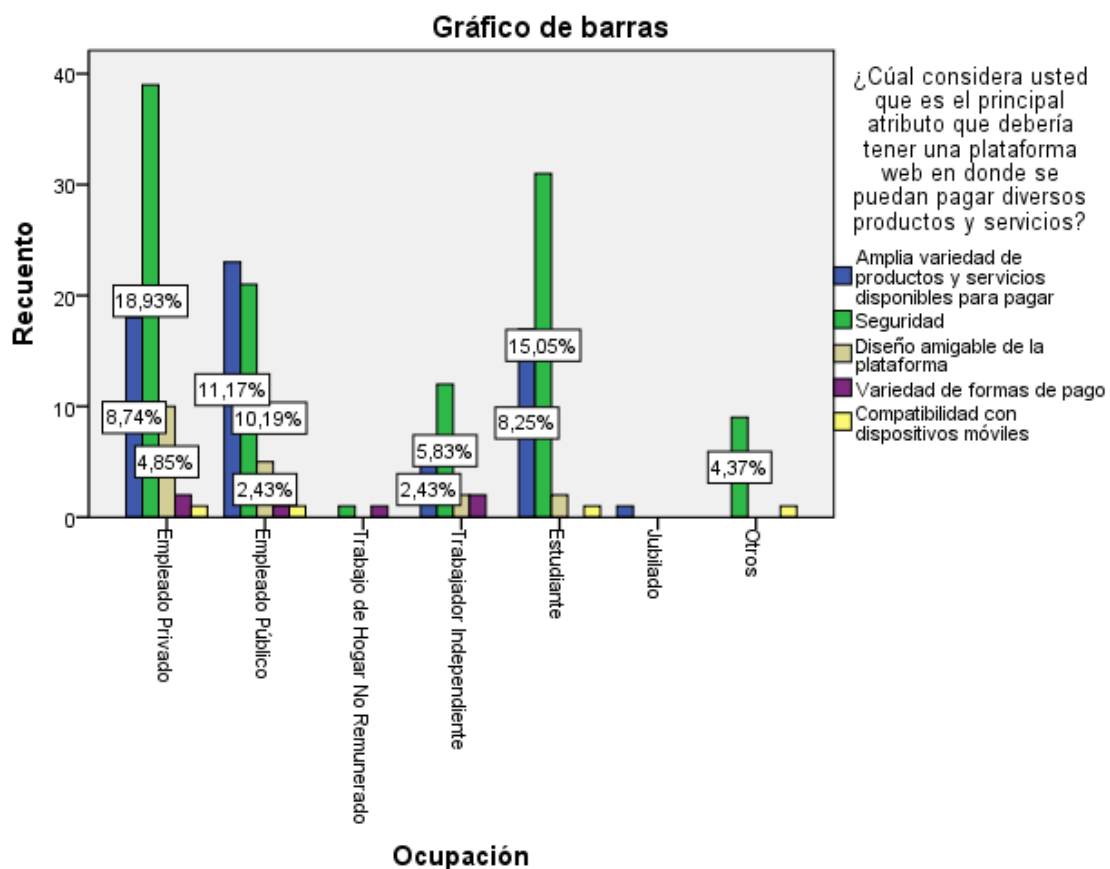
Tabla 34

## Crosstab Ocupación \* Principal atributo

Tabla de contingencia							
¿Cuál considera usted que es el principal atributo que debería tener una plataforma web en donde se puedan pagar diversos productos y servicios?							
Ocupación	Amplia variedad de productos y	Seguridad	Diseño amigable de la plataforma	Variedad de formas de pago	Compatibilidad con dispositivos	Total	
	Empleado Privado	18	39	10	2	1	70
Empleado Público	23	21	5	1	1	51	
Trabajo de Hogar No Remunerado	0	1	0	1	0	2	
Trabajador Independiente	5	12	2	2	0	21	
Estudiante	17	31	2	0	1	51	
Jubilado	1	0	0	0	0	1	
Otros	0	9	0	0	1	10	
Total	64	113	19	6	4	206	

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	43,446 <sup>a</sup>	24	,009
Razón de verosimilitudes	35,971	24	,055
Asociación lineal por lineal	,004	1	,947
N de casos válidos	206		

a. 25 casillas (71,4%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,02.



**Figura 52 Crosstab Ocupación \* Principal atributo**

**Análisis:** Con excepción de los empleados públicos todos los grupos coincidieron que el principal atributo que debería tener una plataforma web donde se puedan pagar diversos productos y servicios es la seguridad. Los empleados públicos manifestaron que el principal atributo debería ser la amplia variedad de productos y servicios disponibles para pagar.

Tabla 35

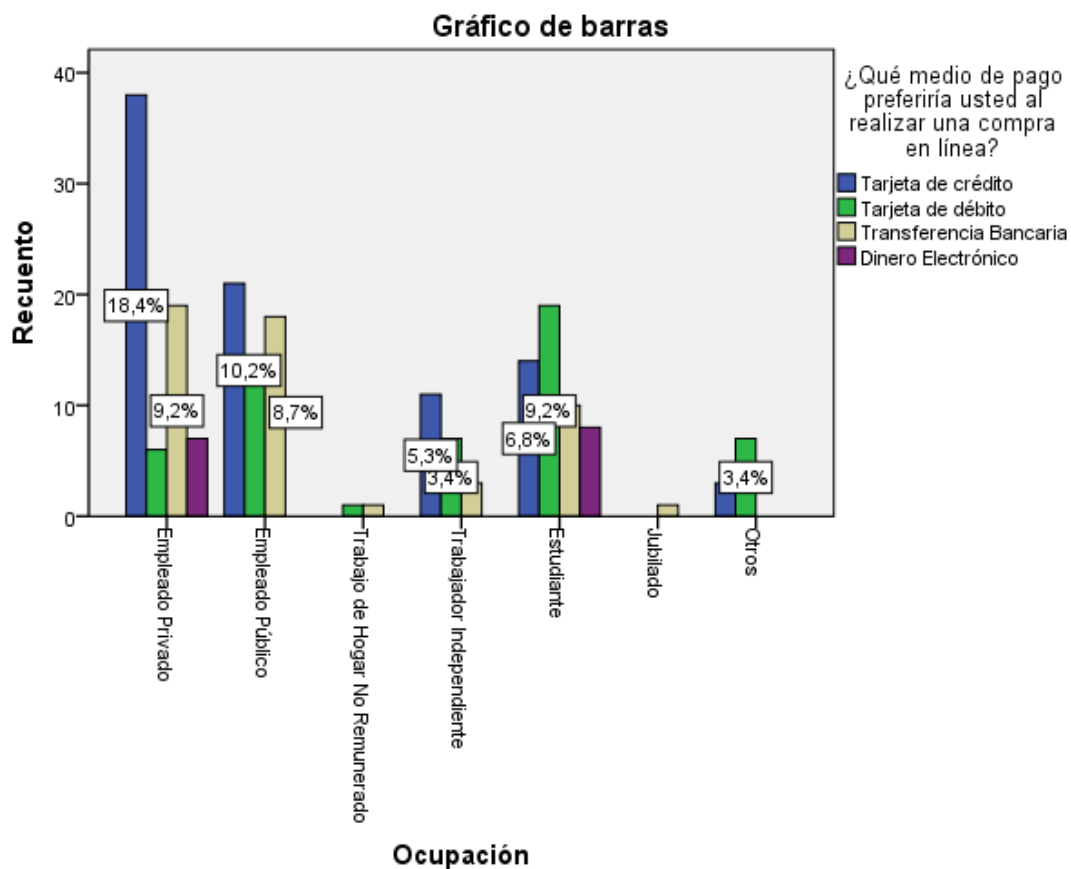
## Crosstab Ocupación \* Medio de pago

		Tabla de contingencia				Total
		¿Qué medio de pago preferiría usted al realizar una compra en línea?				
Ocupación		Tarjeta de crédito	Tarjeta de débito	Transferencia Bancaria	Dinero Electrónico	
		Empleado Privado	38	6	19	7
	Empleado Público	21	12	18	0	51
	Trabajo de Hogar No Remunerado	0	1	1	0	2
	Trabajador Independiente	11	7	3	0	21
	Estudiante	14	19	10	8	51
	Jubilado	0	0	1	0	1
	Otros	3	7	0	0	10
	<b>Total</b>	<b>87</b>	<b>52</b>	<b>52</b>	<b>15</b>	<b>206</b>

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	47,946 <sup>a</sup>	18	,000
Razón de verosimilitudes	55,519	18	,000
Asociación lineal por lineal	,390	1	,532
N de casos válidos	206		

a. 15 casillas (53,6%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,07.





**Figura 53 Crosstab Ocupación \* Medio de pago**

**Análisis:** Los empleados privados (18,4%), públicos (10,2%) y los trabajadores independientes (5,3%) determinaron que su medio de pago preferido es la tarjeta de crédito. Los estudiantes manifestaron que su medio de pago preferido es la tarjeta de débito (9,2%). El segundo medio de pago preferido tanto para los empleados privados (9,2%), como para los empleados públicos (8,7%) es la transferencia bancaria.

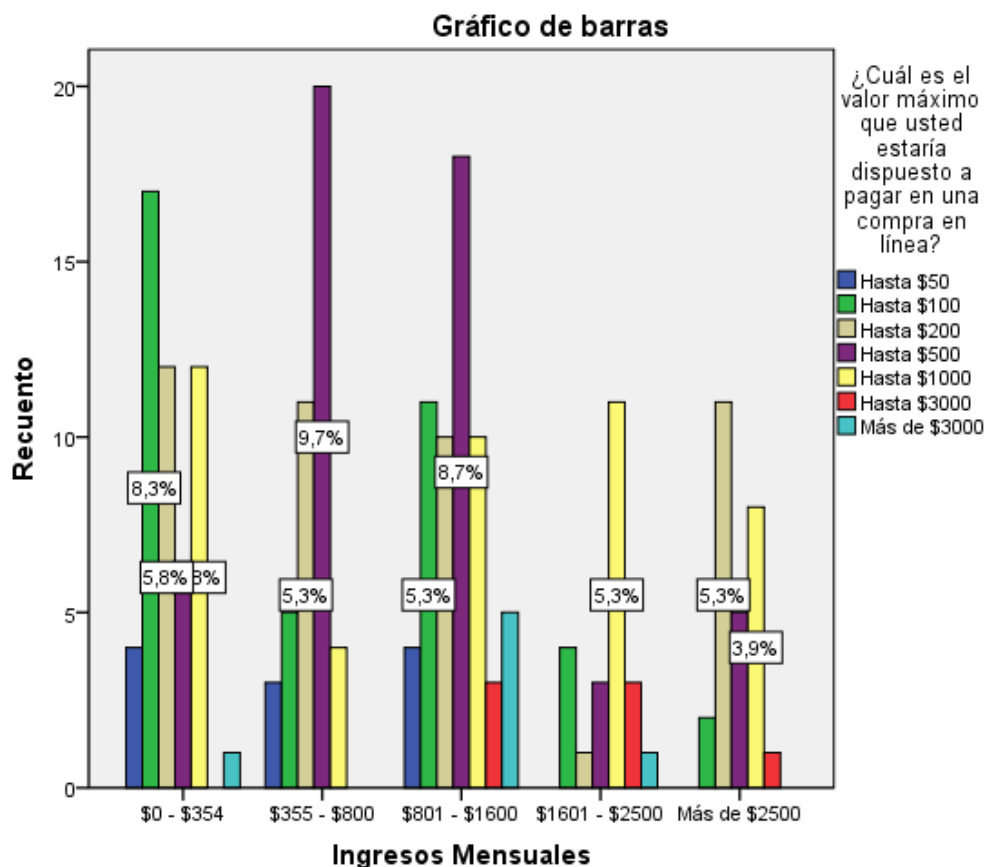
Tabla 36

## Crosstab Ingresos Mensuales \* Valor máximo

		Tabla de contingencia							Total	
		¿Cuál es el valor máximo que usted estaría dispuesto a pagar en una compra en línea?								
Ingresos Mensuales		Hasta \$50	Hasta \$100	Hasta \$200	Hasta \$500	Hasta \$1000	Hasta \$3000	Más de \$3000		
		\$0 - \$354	4	17	12	6	12	0	1	52
		\$355 - \$800	3	5	11	20	4	0	0	43
		\$801 - \$1600	4	11	10	18	10	3	5	61
		\$1601 - \$2500	0	4	1	3	11	3	1	23
		Más de \$2500	0	2	11	5	8	1	0	27
Total		11	39	45	52	45	7	7	206	

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	63,260 <sup>a</sup>	24	,000
Razón de verosimilitudes	66,994	24	,000
Asociación lineal por lineal	10,660	1	,001
N de casos válidos	206		

a. 16 casillas (45,7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,78.



**Figura 54 Crosstab Ingresos Mensuales \* Valor máximo**

**Análisis:** Según la investigación realizada, las personas con ingresos mensuales entre \$0 - \$354 (8,3%) están dispuestos a pagar en una compra en línea hasta \$100, las personas con ingresos entre \$355 - \$800 (9,7%) y entre \$801 - \$1600 (8,7%) están dispuestos a pagar hasta \$500, las personas con ingresos entre \$1601 - \$2500 (5,3%) están dispuestos a pagar hasta \$1000 y las personas con ingresos superiores a \$2500 (5,3%) están dispuestos a pagar hasta \$200.

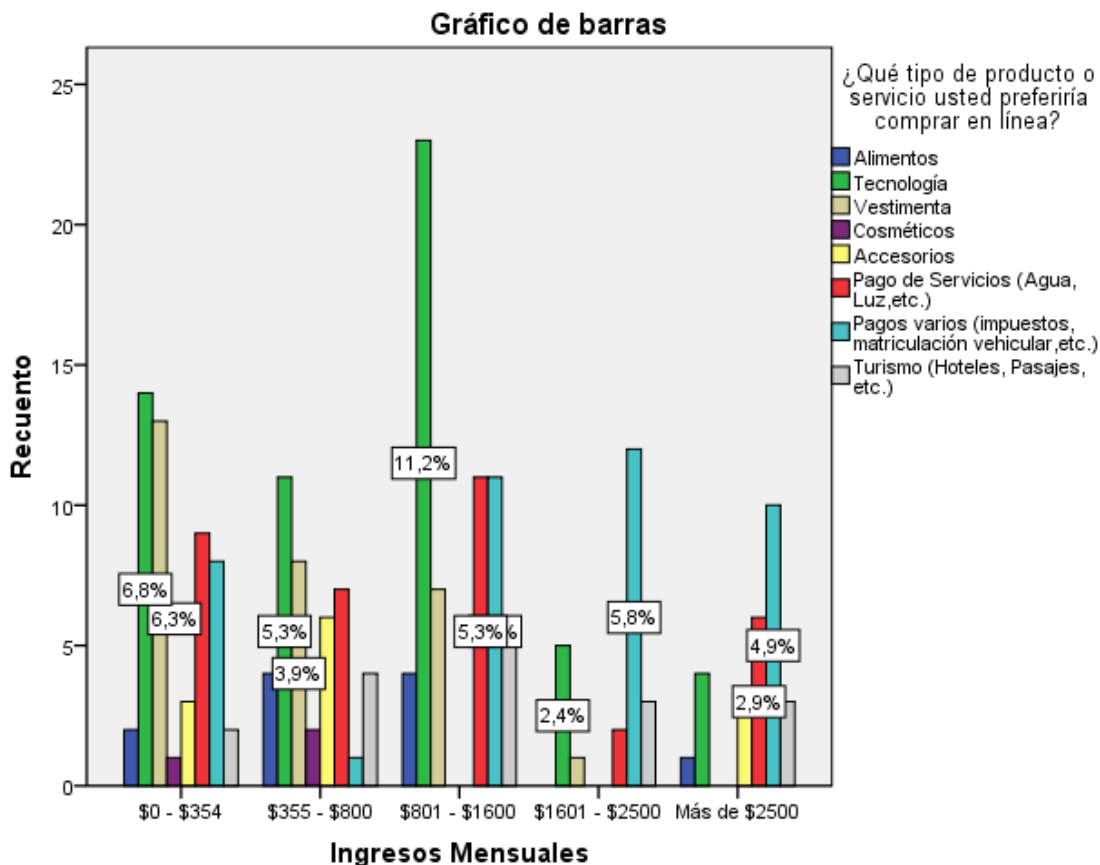
Tabla 37

**Crosstab Ingresos Mensuales \* Tipo de producto o servicio usted preferiría comprar en línea**

		Tabla de contingencia								Total
		¿Qué tipo de producto o servicio usted preferiría comprar en línea?								
Ingresos Mensuales		Alimentos	Tecnología	Vestimenta	Cosméticos	Accesorios	Pago de Servicios	Pagos varios (impuestos,m	Turismo (Hoteles,	
	\$0 - \$354	2	14	13	1	3	9	8	2	52
	\$355 - \$800	4	11	8	2	6	7	1	4	43
	\$801 - \$1600	4	23	7	0	0	11	11	5	61
	\$1601 - \$2500	0	5	1	0	0	2	12	3	23
	Más de \$2500	1	4	0	0	3	6	10	3	27
Total		11	57	29	3	12	35	42	17	206

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	60,028 <sup>a</sup>	28	,000
Razón de verosimilitudes	68,949	28	,000
Asociación lineal por lineal	12,874	1	,000
N de casos válidos	206		

a. 24 casillas (60,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,33.



**Figura 55 Crosstab Ingresos Mensuales \* Tipo de producto o servicio usted preferiría comprar en línea**

**Análisis:** Según la investigación realizada, las personas con ingresos mensuales entre \$0 - \$354 (6,8%), \$355 - \$800 (5,3%) y \$801 - \$1600 (11,2%) determinaron que el tipo de producto o servicio que preferiría comprar en línea es tecnología. Mientras que las personas con ingresos mensuales entre \$1601 - \$2500 (5,8%) y más de \$2500 (4,9%) manifestaron que el tipo de producto o servicio que preferirían comprar en línea son pagos varios.

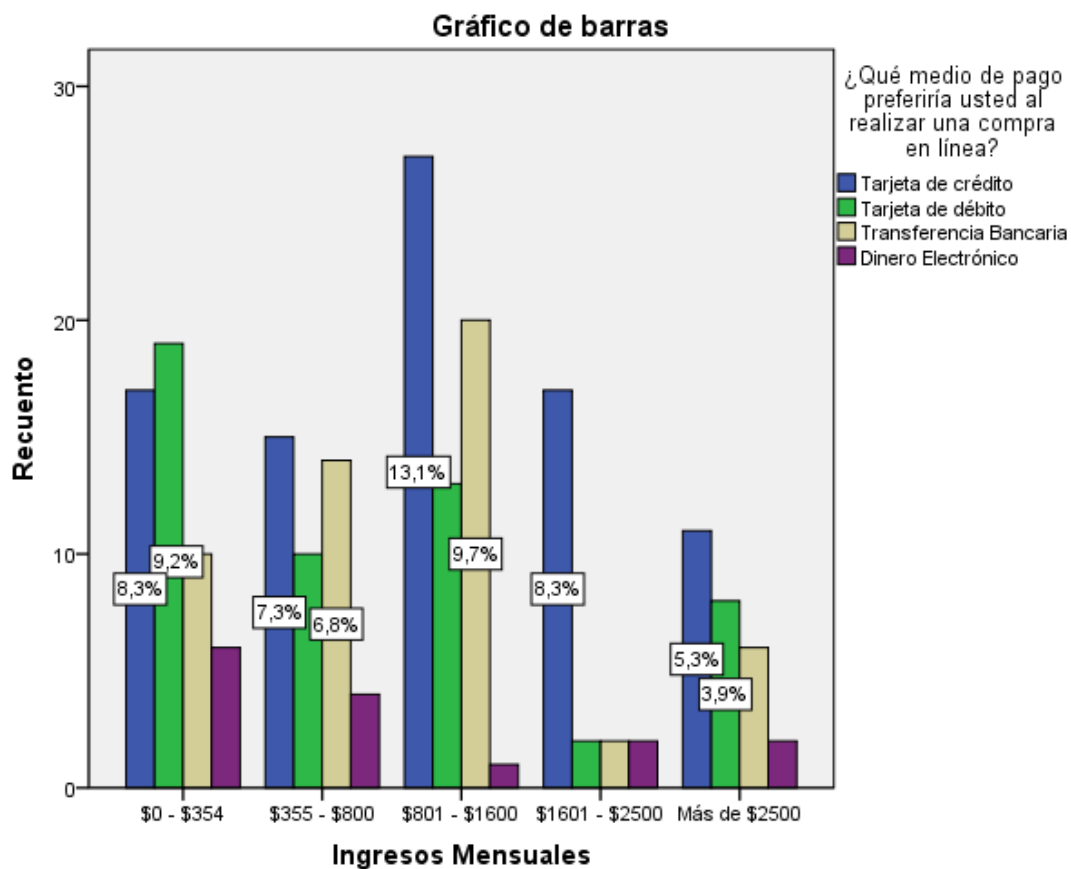
Tabla 38

## Crosstab Ingresos Mensuales \* Medio de pago

		Tabla de contingencia				Total
		¿Qué medio de pago preferiría usted al realizar una compra en línea?				
Ingresos Mensuales		Tarjeta de crédito	Tarjeta de débito	Transferencia Bancaria	Dinero Electrónico	
		\$0 - \$354	17	19	10	
\$355 - \$800	15	10	14	4	43	
\$801 - \$1600	27	13	20	1	61	
\$1601 - \$2500	17	2	2	2	23	
Más de \$2500	11	8	6	2	27	
<b>Total</b>		87	52	52	15	206

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	22,870 <sup>a</sup>	12	,029
Razón de verosimilitudes	24,276	12	,019
Asociación lineal por lineal	2,803	1	,094
N de casos válidos	206		

a. 5 casillas (25,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 1,67.



**Figura 56 Crosstab Ingresos Mensuales \* Medio de pago**

**Análisis:** Con excepción de las personas con ingresos entre \$0 - \$354, todos los grupos manifestaron que el principal medio de pago que preferirían para una compra en línea es vía tarjeta de crédito. Las personas con ingresos entre \$0 - \$354 determinaron que su medio de pago preferido para una compra en línea es la tarjeta de débito (9,2%).

Tabla 39

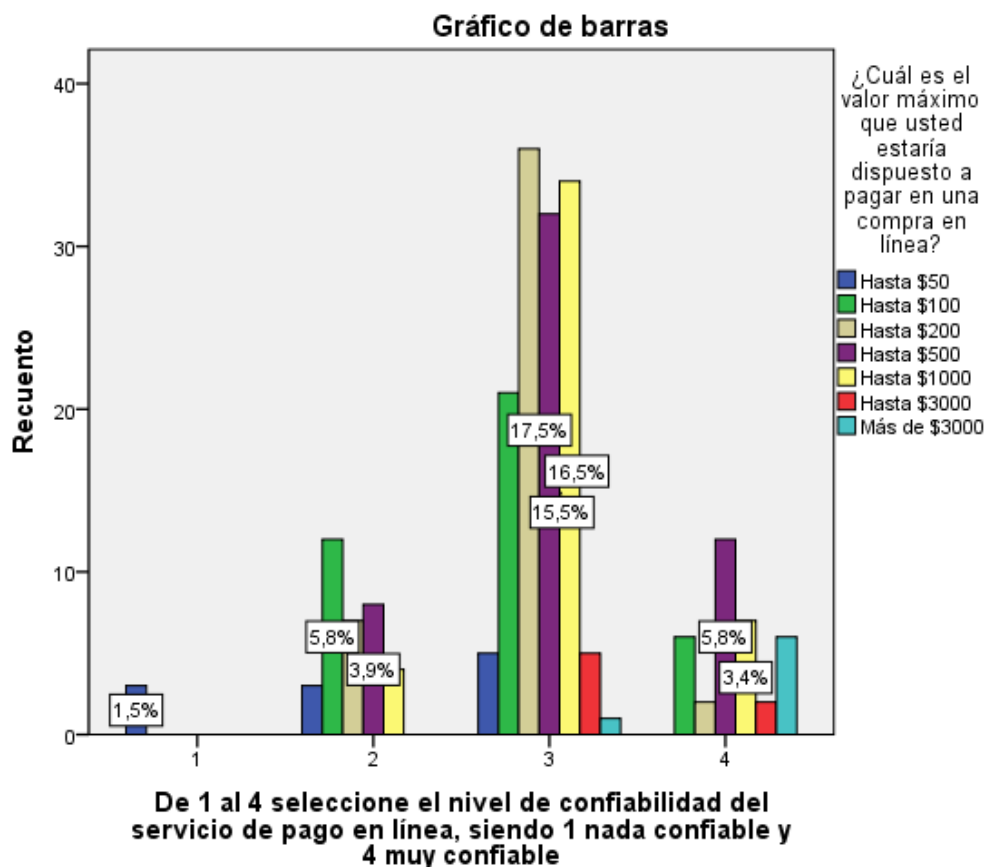
## Crosstab Nivel de confiabilidad \* Valor Máximo

		Tabla de contingencia							Total
		¿Cuál es el valor máximo que usted estaría dispuesto a pagar en una compra en línea?							
		Hasta \$50	Hasta \$100	Hasta \$200	Hasta \$500	Hasta \$1000	Hasta \$3000	Más de \$3000	
De 1 al 4 seleccione el nivel de confiabilidad del servicio de pago en línea, siendo 1 nada confiable y 4 muy confiable	1	3	0	0	0	0	0	0	3
	2	3	12	7	8	4	0	0	34
	3	5	21	36	32	34	5	1	134
	4	0	6	2	12	7	2	6	35
Total		11	39	45	52	45	7	7	206

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	96,642 <sup>a</sup>	18	,000
Razón de verosimilitudes	57,605	18	,000
Asociación lineal por lineal	28,020	1	,000
N de casos válidos	206		

a. 15 casillas (53,6%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,10.





**Figura 57 Crosstab Nivel de confiabilidad \* Valor Máximo**

**Análisis:** Según la investigación, las personas que seleccionaron el nivel de confiabilidad 1 manifestaron que están dispuestos a pagar hasta \$50 (1,5%). Las personas que seleccionaron el nivel de confiabilidad 2 determinaron que están dispuestos a pagar hasta \$100 (5,8%). Las personas que seleccionaron el nivel de confiabilidad 3, que son la mayoría de los encuestados, indicaron que están dispuestos a pagar hasta \$200 (17,5%), pero con un porcentaje muy cercano (16,5%) también indicaron que están dispuestos a pagar hasta \$100. Las personas que seleccionaron el nivel de confiabilidad 4 determinaron que están dispuestos a pagar hasta \$500 en una compra en línea.

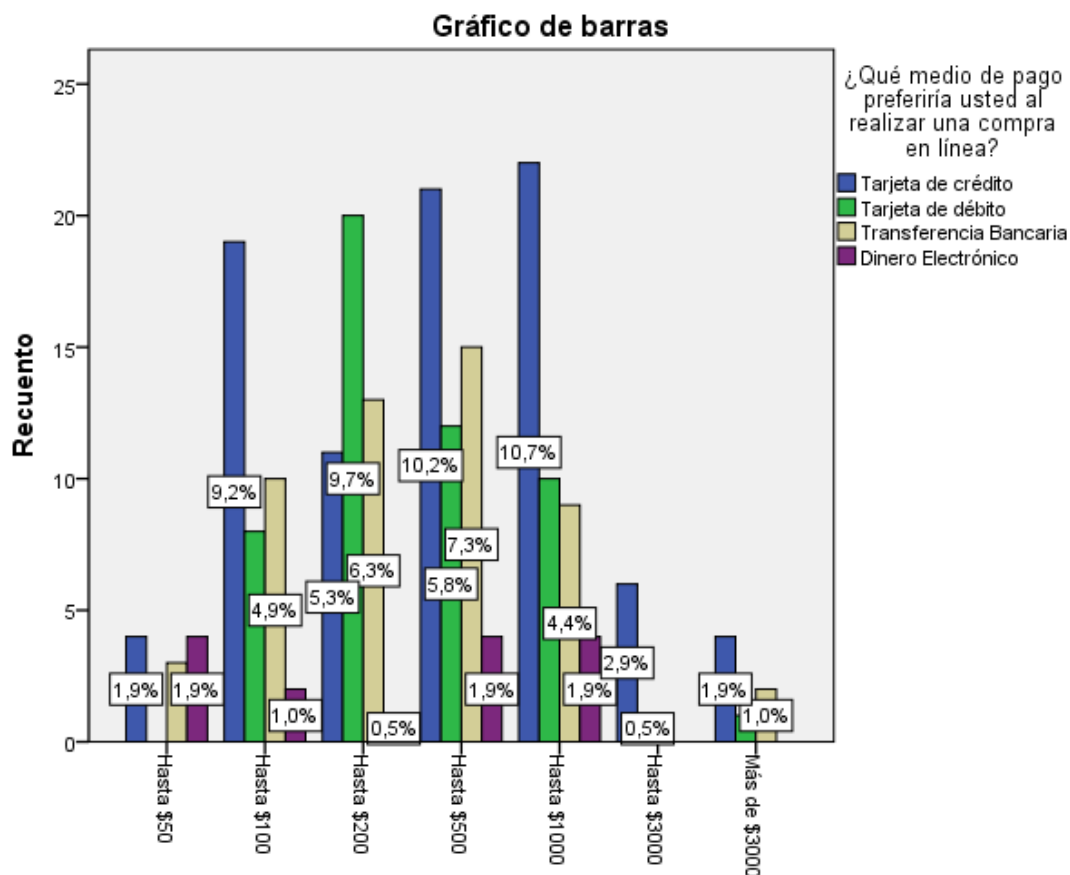
Tabla 40

## Crosstab Valor máximo \* Medio de pago

		Tabla de contingencia				Total
		¿Qué medio de pago preferiría usted al realizar una compra en línea?				
¿Cuál es el valor máximo que usted estaría dispuesto a pagar en una compra en línea?		Tarjeta de crédito	Tarjeta de débito	Transferencia Bancaria	Dinero Electrónico	
		Hasta \$50	4	0	3	4
	Hasta \$100	19	8	10	2	39
	Hasta \$200	11	20	13	1	45
	Hasta \$500	21	12	15	4	52
	Hasta \$1000	22	10	9	4	45
	Hasta \$3000	6	1	0	0	7
	Más de \$3000	4	1	2	0	7
Total		87	52	52	15	206

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	37,097 <sup>a</sup>	18	,005
Razón de verosimilitudes	35,721	18	,008
Asociación lineal por lineal	4,112	1	,043
N de casos válidos	206		

a. 16 casillas (57,1%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,51.



**Figura 58 Crosstab Valor máximo \* Medio de pago**

**Análisis:** Según la investigación realizada, las personas que están dispuestas a pagar hasta \$50 en una compra en línea prefieren realizar el pago mediante tarjeta de crédito o dinero electrónico (1,9%). Las personas que están dispuestas a pagar hasta \$100 preferirían pagar mediante tarjeta de crédito (9,2%). Las personas que están dispuestas a pagar hasta \$200 preferirían pagar mediante tarjeta de débito (9,7%), mientras que las personas que están dispuestas a pagar hasta \$500 (10,2%), hasta \$1000 (10,7%), hasta \$3000 (2,9%) y más de \$3000 (1,9%) preferirían pagar mediante tarjeta de crédito.

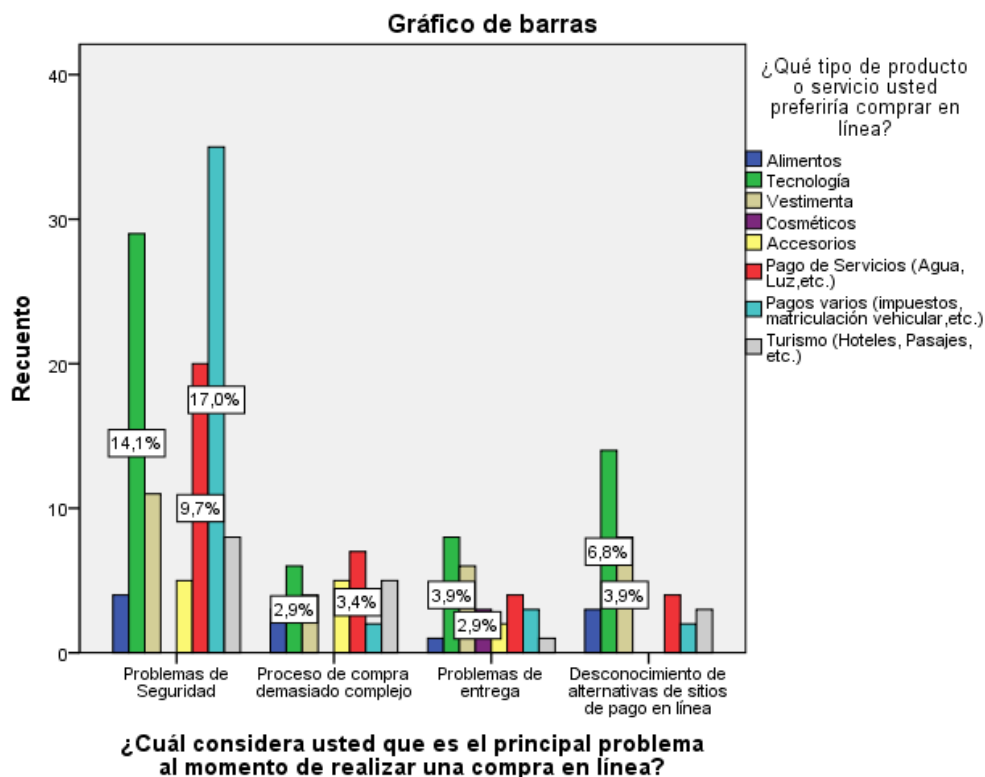
**Tabla 41**

**Crosstab principal problema \* Tipo de producto o servicio usted preferiría comprar en línea**

		Tabla de contingencia								
		¿Qué tipo de producto o servicio usted preferiría comprar en línea?								
		Alimentos	Tecnología	Vestimenta	Cosméticos	Accesorios	Pago de Servicios	Pagos varios (impuestos,mat)	Turismo (Hoteles.	Total
¿Cuál considera usted que es el principal problema al momento de realizar una compra en línea?	Problemas de Seguridad	4	29	11	0	5	20	35	8	112
	Proceso de compra demasiado complejo	3	6	4	0	5	7	2	5	32
	Problemas de entrega	1	8	6	3	2	4	3	1	28
	Desconocimiento de alternativas de sitios de pago en línea	3	14	8	0	0	4	2	3	34
Total		11	57	29	3	12	35	42	17	206

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	55,974 <sup>a</sup>	21	,000
Razón de verosimilitudes	50,209	21	,000
Asociación lineal por lineal	11,938	1	,001
N de casos válidos	206		

a. 17 casillas (53,1%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,41.



**Figura 59 Crosstab principal problema \* Tipo de producto o servicio usted preferiría comprar en línea**

**Análisis:** Según la investigación realizada, las personas que consideraron que el principal problema al momento de realizar una compra en línea es la seguridad indicaron que el tipo de producto o servicio que preferirían comprar en línea es pagos varios (17%). Las personas que consideraron como el principal problema al proceso de compra demasiado complejo preferirían pagar servicios en una compra en línea (3,4%). Los que consideraron a los problemas de entrega como el principal problema preferirían comprar tecnología (3,9%). Las personas que consideraron al desconocimiento de alternativas de sitios de pago en línea como el principal problema preferirían comprar tecnología (6,8%).

### **3.6.3 Informe de Resultados**

Con la información estadística analizada, se puede elaborar un informe sobre la percepción que tienen los miembros de la Población Económicamente activa de la ciudad de Quito acerca del uso de los servicios de pago en línea. Para esto se procederá a responder las preguntas de investigación y se determinará si se cumplieron los objetivos planteados.

#### **Preguntas de investigación**

**¿Qué porcentaje de la PEA de Quito estaría dispuesto a realizar sus pagos usando el servicio de pago en línea?**

Trasladando los resultados obtenidos a la PEA de Quito se determinó que por lo menos el 80% de las personas pertenecientes a este grupo sí están dispuestos a realizar sus pagos usando el servicio de pago en línea, siendo este valor casi el doble del planteado en la hipótesis. Ésta manifestaba que únicamente el 50% de la PEA de Quito estaría dispuesto a realizar sus pagos usando el servicio de pago en línea.

Según datos proporcionados por el INEC la PEA de Quito es de 829000 personas, donde según la investigación realizada 663200 personas, que es el 80% de la PEA de Quito, están dispuestas a realizar sus pagos usando el servicio de pago en línea.

**¿Los consumidores estarán dispuestos a realizar sus pagos mediante una única plataforma informática por internet?**

En la investigación realizada se determinó que de las personas que están dispuestas a realizar sus pagos utilizando servicios de pago en línea, el 93,2% de los mismos están dispuestos a realizar sus pagos mediante una única plataforma informática por internet. Este valor es superior al planteado en la hipótesis que manifestaba que tan solo un 40% de la PEA de Quito estarían dispuestos a realizar sus pagos mediante una única plataforma por internet.

Esto significa que del total de la PEA de Quito, 618102 personas están dispuestas a realizar sus pagos mediante una única plataforma informática por internet.

Por este motivo podemos manifestar que los consumidores si están dispuestos a realizar sus pagos mediante una única plataforma por internet.

**¿Qué servicios o valor agregado puede tener una única plataforma informática en relación con las plataformas de pagos que disponen las entidades financieras?**

Según la investigación realizada, se determinó que el valor agregado que puede tener una plataforma informática es asegurar la seguridad en sus transacciones, además de una amplia variedad de productos y servicios disponibles para pagar, pero siendo la seguridad el atributo más importante y determinante para los consumidores.

De esta forma se rechaza la hipótesis de que el valor agregado que puede tener una única plataforma electrónica es que poder realizar los pagos de todos los servicios en una sola plataforma.



## CAPÍTULO 4

### CONCLUSIONES Y RECOMENACIONES.

#### 4.1 Conclusiones

- La penetración de la tecnología y las TICs en el Ecuador tiene una tendencia ascendente, por estos motivos tanto los hábitos de consumo como de pago de las personas se ven alterados, por lo que están en constante búsqueda de nuevas alternativas apoyadas en la tecnología que satisfagan sus necesidades.
- La investigación determinó que la gran mayoría de la PEA de Quito, es decir un 83,7%, está dispuesta a utilizar servicios de pago en línea, lo que representa un total de 723717 personas.
- La tendencia en el mundo en cuanto a la utilización de servicios de pagos en línea es creciente, de igual manera en el Ecuador cada día es más común esta práctica, sin embargo la oferta de estos servicios ha tenido poca penetración y resulta insuficiente para el mercado, ya que la mayoría de compras en línea se da para productos ofertados en el extranjero, mientras que para compras en línea a nivel local se limita únicamente a lo que puedan ofrecer las instituciones financieras. La investigación determinó que tan solo el 58% de la PEA de Quito conoce de alguna institución en el país que brinde el servicio de pago en línea.

- A pesar de que la gran mayoría de la PEA de Quito está dispuesta a usar servicios de pago en línea, existe un pequeño porcentaje de personas (16,3%) pertenecientes a este grupo que manifestaron no estar dispuestas. Los principales motivos por lo que estas personas no están dispuestas a utilizar servicios de pago en línea es la falta de seguridad y la falta de información.
- Los miembros de la PEA de Quito que están dispuestos a utilizar servicios de pago en línea determinaron que los problemas de seguridad son el principal inconveniente que ellos tienen al momento de realizar una compra en línea.
- Los miembros de la PEA de Quito en su gran mayoría (82%) consideran que los servicios de pago en línea se encuentran en un rango entre confiables y muy confiables, lo que minimiza el temor a utilizarlos. Esto a pesar de que consideraron a la seguridad como el principal inconveniente al momento de usar el servicio en línea. Lo que nos manifiesta que los usuarios a pesar de querer mayor seguridad, si confían en los servicios de pago en línea.
- Los tipos productos o servicios preferidos por los consumidores para realizar transacciones en línea son: tecnología, pagos varios (impuestos, matriculación vehicular, colegiatura, etc.) y pagos de servicios (luz, agua, teléfono, etc.).
- Los principales atributos que debería tener una plataforma web de pago en línea según los miembros de la PEA de Quito son: seguridad y amplia variedad de productos y servicios disponibles para pagar.

## 4.2 Recomendaciones

- Debido a la escasa oferta de plataformas de pago en línea en el Ecuador, se recomienda complementar este estudio para determinar la factibilidad de la creación de una nueva plataforma en línea que satisfaga las necesidades determinadas por la PEA de Quito.
- Desarrollar un estudio técnico que determine los requerimientos necesarios para desarrollar una plataforma web que permita realizar pagos en línea enfocada en los atributos determinantes encontrados en la investigación que son: seguridad y amplia variedad de productos y servicios disponibles para pagar.
- Iniciar una campaña de información hacia los consumidores acerca de los servicios de pago en línea, para de esta forma eliminar la resistencia con respecto al uso de estos servicios por parte de las personas que no están dispuestas a utilizarlo.
- Al momento de desarrollar una nueva plataforma de pago en línea tomar en cuenta las preferencias del consumidor en cuanto a consumo y pago; donde los principales tipos de productos y servicios que ellos desean para una transacción en línea son: tecnología, pagos varios (impuestos, matriculación vehicular, etc.) y pago de servicios (agua, luz, teléfono, etc.); y el medio de pago preferido es vía tarjeta de crédito.

## Bibliografía

- Confederación de Empresas de Andalucía*. (05 de 05 de 2006). Recuperado el 25 de 05 de 2015, de MODELOS DE E-BUSINESS:  
<http://www.cea.es/upload/ebusiness/modelos.pdf>
- Observatorio TIC*. (06 de 11 de 2014). Recuperado el 25 de 05 de 2015, de Observatorio TIC: <http://www.observatoriotic.mintel.gob.ec/>
- Marketing Directo*. (12 de 02 de 2015). Recuperado el 25 de 05 de 2015, de Marketing Directo: [www.marketingdirecto.com](http://www.marketingdirecto.com)
- Andrade , J. (8 de Octubre de 2013). *Formación de precios de los productos de información en redes digitales*. Recuperado el 25 de Mayo de 2015, de Revista Venezolana de Gerencia : <http://revistas.luz.edu.ve/index.php/rvg/articulo/view/7881>
- Araujo, J., & Calcach, J. (08 de 10 de 2013). *Instituto Tecnológico Autónomo de México*. Recuperado el 25 de 05 de 2015, de Del E-commerce al E-Business. Una base estratégica: <http://direccionestrategica.itam.mx/wp-content/uploads/2010/07/ebusiness.doc>
- AvarStudios. (2014). *AvarStudios*. Recuperado el 25 de 05 de 2015, de <http://www.anvarstudios.co/>
- Babbie, E. (2009). *Fundamentos de la investigación social*. México: Cengage Learning Editores.
- Bitcoin Foundation. (05 de 05 de 2015). *Preguntas más frecuentes*. Recuperado el 06 de 05 de 2015, de sitio web Bitcoin Foundation: <https://bitcoin.org/es/faq#que-es-bitcoin>
- Cavazos Arroyo, J., & Reyes Guerrero , S. (2006). *Comercio electrónico: un enfoque de modelos de negocio*. Recuperado el 2015 de Mayo de 25, de Compañía editorial continental: <http://www.cea.es/upload/ebusiness/modelos.pdf>
- Charry, L. (30 de Marzo de 2008). Tecnología bancaria no ha podido con las largas filas. *El Tiempo*.
- Cortés, A. E. (02 de Mayo de 2011). *Tarratech*. Recuperado el 25 de Mayo de 2015, de Adolfo Enrique Cortés Tarrá
- Diners Club Ecuador. (2015). *Diners Club Ecuador*. Recuperado el 25 de 05 de 2015, de Diners Club Ecuador: <http://www.dinersclub.com.ec>

- Escobar Espinar, M. (2000). *El comercio electrónico. Perspectiva presente y futura en España*. Madrid: Fundación Retevisión.
- Ganbeta. (2010). *Ganbeta*. Recuperado el 25 de 05 de 2015, de Ganbeta: <http://www.genbeta.com/>
- Google. (2015). *Support Google*. Recuperado el 25 de 05 de 2015, de <https://support.google.com>
- Granda, C., & Feijoó, E. (2015). *Reporte de Economía Laboral - Marzo 2015*. Quito: INEC.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2010). *Metodología de la Investigación*. México: McGRAW-HILL.
- Malhotra, N. (2004). *Investigación de Mercados*. México: Pearson Educación.
- Master Card. (04 de Junio de 2014). *Newsroom: Master Card*. Recuperado el 25 de 05 de 2015, de Master Card: <http://newsroom.mastercard.com/latin-america/es/press-releases/estudio-revela-que-la-tecnologia-en-linea-es-clave-para-la-competitividad-de-las-empresas/>
- Net Payment Services. (2015). *Net Payment Services*. Recuperado el 25 de 05 de 2015, de [www.nps.com.ar](http://www.nps.com.ar)
- PayPal. (2015). *Paypal*. Recuperado el 25 de 05 de 2015, de <https://www.paypal.com>
- PayU Latam. (2015). *PayU Latam*. Recuperado el 25 de 05 de 2015, de PayU Latam: PayU Latam
- Sistema de Dinero Electrónico. (06 de 05 de 2015). *¿Qué es el dinero electrónico?*. Recuperado el 06 de 05 de 2015, de Dinero Electrónico : <http://www.dineroelectronico.ec/index.php/dineroelectronico/que-es-el-dinero-electronico>
- SPS Decidir. (2015). *SPS Decidir*. Recuperado el 25 de 05 de 2015, de <https://sps.decidir.com>
- Visa. (18 de Junio de 2014). *Visa E-commerce*. Recuperado el 25 de Mayo de 2015, de Red de Empresarios Visa: <http://www.redempresariosvisa.com>