



ESPE
ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO
CAMINO A LA EXCELENCIA



**ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y VINCULACIÓN CON
LA COLECTIVIDAD**

UNIDAD DE GESTIÓN DE POSGRADOS

**MAESTRÍA INTERNACIONAL EN ADMINISTRACIÓN DE
EMPRESAS**

PROGRAMA INTEGRAL DE HABILIDADES MÚLTIPLES

**ESTUDIO DE MERCADO Y ANÁLISIS FINANCIERO DE UN SISTEMA DE
MONEDERO ELECTRÓNICO, PARA LA EMPRESA COBISCORP**

Proyecto Final de Grado

Director:

Ing. Guido Crespo Albán

Autores:

Raúl Andrés Dueñas Zenck

Álvaro Fabián Espinosa Ruiz

Sangolquí, 2012

AUTORIZACIÓN

Nosotros, Raúl Andrés Dueñas Zenck y Álvaro Fabián Espinosa Ruiz,

Autorizamos a la Escuela Politécnica del Ejército, la publicación, en la biblioteca virtual de la institución, el trabajo “**ESTUDIO DE MERCADO Y ANÁLISIS FINANCIERO DE UN SISTEMA DE MONEDERO ELECTRÓNICO PARA LA EMPRESA COBISCORP**”, cuyo contenido, ideas y criterio son de nuestra responsabilidad y autoría.

Sangolquí, 31 de Octubre del 2012

Raúl Andrés Dueñas Zenck

Álvaro Fabián Espinosa Ruiz

CERTIFICADO

Por medio de la presente, Yo, **GUIDO GONZALO CRESPO ALBÁN**, en calidad de Director de la tesis titulada “**ESTUDIO DE MERCADO Y ANÁLISIS FINANCIERO DE UN SISTEMA DE MONEDERO ELECTRÓNICO PARA LA EMPRESA COBISCORP**”, desarrollada por los señores Ingenieros **RAÚL ANDRÉS DUEÑAS ZENCK Y ÁLVARO FABIÁN ESPINOSA RUIZ**, egresados de la Maestría Internacional en Administración de Empresas Programa Integral de Habilidades Múltiples, Promoción XXV, **certifico** que el presente trabajo ha sido guiado y revisado periódicamente y cumple con las normas estatutarias establecidas por la ESPE, en el reglamento de Estudiantes de la Escuela Politécnica del Ejército.

Por lo antes mencionado, solicito se den las facilidades para que se realice la respectiva defensa ante el tribunal correspondiente.

Sangolquí, 31 de Octubre del 2012

**Ing. Guido Crespo MBA.
DIRECTOR DE TESIS**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Raúl Andrés Dueñas Zenck y Álvaro Fabián Espinosa Ruiz,

DECLARAMOS QUE

El proyecto de grado denominado “**ESTUDIO DE MERCADO Y ANÁLISIS FINANCIERO DE UN SISTEMA DE MONEDERO ELECTRÓNICO PARA LA EMPRESA COBISCORP**”, ha sido desarrollado con base a una investigación exhaustiva, respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros, conforme a las citas, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía.

Consecuentemente el trabajo es de nuestra autoría.

En virtud de esta declaración nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance científico del proyecto de grado en mención.

Sangolquí, 31 de Octubre del 2012

Raúl Andrés Dueñas Zenck

Álvaro Fabián Espinosa Ruiz

Agradecimiento

Agradecemos:

A la empresa Cobiscorp por su apoyo incondicional en la elaboración del presente trabajo.

A nuestro tutor, el Ingeniero Guido Crespo, ya que con su guía, supo llevarnos a la culminación de este proyecto tan importante para nosotros.

A la Escuela Politécnica del Ejército, por brindarnos la oportunidad de crecer como personas, acrecentar nuestro conocimiento y habilidades.

Agradecemos además a las personas que entrevistamos, Gerentes Generales y Gerentes de Tecnología de algunas instituciones del sistema financiero nacional.

A nuestras familias, por el sacrificio que significó este programa, gracias por todo su apoyo.

A Dios, que nos guio en cada paso, y sin el cual no podríamos haber culminado con esta meta.

Dedicatoria Fabián Espinosa

A Natalia, Camila y Juan Diego. Por haberme regalado ese tiempo que les correspondía, por su constante motivación y apoyo para culminar esta meta. Siempre serán mi razón para conquistar nuevos sueños.

A mis padres Beatriz y Manuel. Por los ejemplos de perseverancia y constancia que los caracteriza, y que me han inculcado siempre, por el valor mostrado para salir adelante y por su amor.

Dedicatoria Raúl Dueñas

A Yaghna, Nicole y Alejandra. Por su paciencia y amor. Este trabajo es por ustedes y para ustedes. Gracias por ayudarme a conquistar esta meta.

A mis padres, por haberme dado una formación integral, gracias.

ÍNDICE

| | |
|--|------|
| ÍNDICE DE TABLAS..... | xii |
| TABLA DE GRÁFICOS..... | xvii |
| INTRODUCCIÓN..... | xix |
| RESUMEN..... | xx |
| 1. CAPÍTULO I. GENERALIDADES..... | 1 |
| 1.1. Introducción..... | 1 |
| 1.2. Industria..... | 2 |
| 1.3. Giro del Negocio..... | 2 |
| 1.4. Definición del Problema..... | 3 |
| 1.4.1. Herramienta de diagnóstico..... | 3 |
| 1.5. Objetivos de Estudio..... | 4 |
| 1.5.1. Objetivo General..... | 4 |
| 1.5.2. Objetivos Específicos..... | 5 |
| 2. CAPÍTULO II. LA EMPRESA..... | 6 |
| 2.1. Reseña Histórica (Cobiscorp, 2012)..... | 6 |
| 2.2. Cultura Corporativa..... | 8 |
| 2.3. Portafolio de Productos y Servicios..... | 9 |
| 2.3.1. Producto..... | 9 |
| 2.3.2. Servicios..... | 11 |
| 2.4. Procesos de Organización de la Empresa..... | 12 |
| 2.4.1. Procesos..... | 12 |
| 2.4.2. Organigrama Corporativo..... | 17 |
| 3. CAPÍTULO IV. INVESTIGACIÓN DE MERCADO..... | 18 |

| | |
|---|----|
| 3.1. Definición del problema..... | 18 |
| 3.1.1. Discusiones con quienes toman las decisiones..... | 18 |
| 3.1.2. Entrevistas con expertos del ramo y otros individuos conocedores..... | 18 |
| 3.1.3. Análisis de datos secundarios..... | 19 |
| 3.1.4. Investigación Cualitativa..... | 21 |
| 3.1.5. Contexto ambiental del problema..... | 22 |
| 3.1.6. Definición del problema..... | 24 |
| 3.2. Objetivos de la investigación..... | 24 |
| 3.2.1. Objetivo General..... | 24 |
| 3.2.2. Objetivos Específicos..... | 24 |
| 3.2.3. Preguntas de Investigación e Hipótesis..... | 25 |
| 3.3. Población Objeto de Estudio..... | 26 |
| 3.4. Tipo de Investigación..... | 26 |
| 3.5. Método de Investigación..... | 27 |
| 3.6. Muestreo..... | 28 |
| 3.7. Cálculo de la Muestra..... | 29 |
| 3.8. Diseño del Método..... | 31 |
| 3.8.1. Entrevista..... | 31 |
| 3.8.2. Encuesta Pre-Test..... | 32 |
| 3.9. Prueba Piloto (Pre-Test)..... | 35 |
| 3.9.1. Consideraciones adicionales a ser tomadas en cuenta en el trabajo en campo..... | 36 |
| 3.10. Trabajo de Campo..... | 36 |
| 3.10.1. Encuesta..... | 36 |

| | |
|--|-----|
| 3.10.2. Entrevista..... | 43 |
| 3.11. Procesamiento de la información..... | 43 |
| 3.11.1. Entrevistas..... | 43 |
| 3.11.2. Encuestas..... | 44 |
| 3.11.3. Análisis Univariado..... | 47 |
| 3.11.4. Análisis Bivariado – Tablas cruzadas..... | 65 |
| 3.11.5. Análisis Bivariado - Análisis de ANOVA..... | 72 |
| 3.12. Pronóstico del Mercado..... | 78 |
| 3.12.1. Oferta..... | 78 |
| 3.12.2. Demanda..... | 80 |
| 3.12.3. Demanda Insatisfecha..... | 83 |
| 3.13. Segmentación..... | 84 |
| 3.13.1. Segmentación de los clientes del servicio de monedero electrónico..... | 85 |
| 3.13.2. Segmentación de los usuarios del monedero electrónico..... | 85 |
| 3.14. Mercado Meta..... | 86 |
| 3.14.1. Mercado Meta del Servicio de Monedero Electrónico..... | 87 |
| 3.14.2. Mercado Meta de Usuarios de Monedero Electrónico..... | 88 |
| 3.15. Posicionamiento..... | 88 |
| 4. CAPÍTULO V. ESTRATEGIAS DEL MARKETING MIX..... | 92 |
| 4.1. Priorización del plan de acción y estrategias..... | 96 |
| 4.2. Matriz de Alineación con Objetivos Corporativos y de los Asociados (Entidades Financieras y Corresponsales no bancarios)..... | 98 |
| 4.3. Producto / Servicio..... | 101 |
| 4.4. Precio..... | 106 |

| | |
|--|------------|
| 4.5. Plaza | 108 |
| 4.6. Promoción..... | 111 |
| 4.7. Resumen presupuestal del Marketing Mix..... | 114 |
| 5. CAPÍTULO VI. ANÁLISIS FINANCIERO..... | 116 |
| 5.1. Costos, Gastos e inversiones del proyecto. | 116 |
| 5.1.1. Costos de Producción. | 116 |
| 5.1.2. Gastos de Administración..... | 119 |
| 5.1.3. Gastos de Ventas. | 119 |
| 5.1.4. Costo total de operación. | 120 |
| 5.1.5. Activos Fijos y Diferidos..... | 120 |
| 5.1.6. Depreciación y amortización del activo fijo y diferido..... | 122 |
| 5.1.7. Capital de trabajo..... | 122 |
| 5.1.8. Financiamiento de la Inversión. | 123 |
| 5.1.9. Proyección de Egresos..... | 124 |
| 5.2. Beneficios del proyecto. | 124 |
| 5.2.1. Proyección de Ingresos..... | 125 |
| 5.3. Estados financieros del proyecto..... | 126 |
| 5.3.1. Balance General..... | 126 |
| 5.3.2. Estado de pérdidas y ganancias. | 127 |
| 5.3.3. Estado de fuentes y usos de fondos. | 127 |
| 5.3.4. Flujo de caja. | 128 |
| 5.3.5. Punto de equilibrio. | 129 |
| 5.4. Análisis de viabilidad del proyecto. | 132 |
| 5.4.1. Determinación de la tasa de descuento..... | 132 |
| 5.4.2. Criterios de evaluación..... | 134 |

| | |
|--|-----|
| 5.4.3. Análisis de sensibilidad | 140 |
| 6. CAPÍTULO VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES..... | 142 |
| 6.1. Conclusiones..... | 142 |
| 6.2. Recomendaciones | 143 |
| 7. BIBLIOGRAFÍA..... | 144 |
| 8. GLOSARIO DE TÉRMINOS..... | 146 |

TABLAS.

| | |
|--|----|
| Tabla 3-1: Distribución de la población de Quito por administraciones zonales. | 29 |
| Tabla 3-2: Tamaño de la muestra por Estrato. | 30 |
| Tabla 3-3: Aplicación del Pre-Test. | 35 |
| Tabla 3-4: Manual de Codificación. | 46 |
| Tabla 3-5: Género. | 47 |
| Tabla 3-6: Estado Civil. | 48 |
| Tabla 3-7: Sector de domicilio. | 49 |
| Tabla 3-8: Rango de edad. | 50 |
| Tabla 3-9: Tipo de educación. | 51 |
| Tabla 3-10: Nivel de Ingresos. | 52 |
| Tabla 3-11: Ocupación. | 53 |
| Tabla 3-12: ¿Ha escuchado sobre el monedero electrónico? | 54 |
| Tabla 3-13: ¿Dispone de una cuenta en una institución financiera? | 55 |
| Tabla 3-14: Califique por qué no dispone de cuenta. | 56 |
| Tabla 3-15: ¿Cuántos pagos al mes realiza con su dinero? | 57 |
| Tabla 3-16: ¿Cuál es el valor promedio de sus pagos? | 58 |
| Tabla 3-17: Razones para usar el monedero. | 59 |
| Tabla 3-18: ¿Dónde acostumbra a realizar sus compras/pagos? | 60 |
| Tabla 3-19: Preferencia de medio de comunicación a informarse. | 61 |
| Tabla 3-20: ¿Utiliza usted el Banco del Barrio de Banco de Guayaquil? | 62 |
| Tabla 3-21: ¿Con qué frecuencia utiliza el Banco del Barrio de Banco de Guayaquil? | 63 |
| Tabla 3-22: ¿Usaría el monedero electrónico, en lugar de efectivo? | 64 |
| Tabla 3-23: Tabla cruzada entre el rango de edad y la intención de usar el monedero. | 65 |
| Tabla 3-24: Tabla cruzada entre nivel de ingresos e intención de uso del monedero. | 66 |
| Tabla 3-25: Análisis chi cuadrado entre el nivel de ingresos y la intención de uso del monedero. | 67 |

| | |
|---|-----|
| Tabla 3-26: Tabla cruzada entre la intención de uso del monedero y ocupación actual. | 68 |
| Tabla 3-27: Tabla cruzada entre el poseer una cuenta en un banco y la intención de uso del monedero..... | 69 |
| Tabla 3-28: Análisis chi cuadrado entre el poseer una cuenta en un banco y la intención de uso del monedero..... | 69 |
| Tabla 3-29: Tabla cruzada entre el uso del monedero electrónico y sector del domicilio. | 70 |
| Tabla 3-30: Análisis chi cuadrado entre el uso del monedero electrónico y sector del domicilio..... | 70 |
| Tabla 3-31: Tabla cruzada entre ocupación actual y número de pagos realizados al mes. | 71 |
| Tabla 3-32: ANOVA de rango de edad sobre intención de usar el monedero..... | 73 |
| Tabla 3-33: ANOVA de nivel de ingresos sobre intención de usar el monedero..... | 75 |
| Tabla 3-34: ANOVA de ocupación sobre intención de usar el monedero..... | 76 |
| Tabla 3-35: Cálculo del valor ponderado promedio de una compra..... | 79 |
| Tabla 3-36: Oferta de Cobiscorp proyectada. | 80 |
| Tabla 3-37: Cálculo ponderado del número de compras al mes que se realizan | 82 |
| Tabla 3-38: Demanda proyectada a 5 años. | 83 |
| Tabla 3-39: Demanda Insatisfecha proyectada a 5 años | 84 |
| Tabla 3-40: Segmentación de usuarios del monedero electrónico..... | 86 |
| Tabla 4-1: Estrategias del Marketing Mix. | 95 |
| Tabla 4-2: Priorización de las Estrategias del Marketing Mix. | 96 |
| Tabla 4-3: Matriz de Alineación con los Objetivos Corporativos y de los Asociados. | 98 |
| Tabla 4-4: Estrategia: Desarrollar un Programa de investigación de experiencias previas de esquemas de monederos Electrónicos en otros países. | 101 |
| Tabla 4-5: Estrategia: Desarrollar un programa de estrategias de venta cruzadas con las entidades que jueguen el papel de Corresponsales no bancarios. | 102 |

| | |
|---|-----|
| Tabla 4-6: Estrategia: Establecer un plan para incluir nuevas características al Servicios (Mejoras, nuevas utilidades, nuevas funciones, nuevos usos). | 103 |
| Tabla 4-7: Estrategia: Tangibilizar el servicio. | 104 |
| Tabla 4-8: Estrategia: Desarrollar un programa de investigación de mercado y evaluación continua de servicio. | 105 |
| Tabla 4-9: Estrategia: Desarrollar un programa de descuentos a clientes que se sujeten al pago del servicio por adelantado y/o traigan clientes nuevos a la empresa. | 106 |
| Tabla 4-10: Estrategia: Definir productos financieros que apoyados por el monedero electrónico atiendan a segmentos masivos como por ejemplo el Bono Solidario. (Industrialización del servicio)..... | 107 |
| Tabla 4-11: Estrategia: Definir estrategias con entidades Reguladoras para ofrecer el servicio del monedero electrónico. | 108 |
| Tabla 4-12: Estrategia: Definir alianzas con entidades financieras que pueden jugar el papel de compensadores o canales para compensación. | 109 |
| Tabla 4-13: Estrategia: Definir alianzas con entidades comerciales que podrían jugar el papel de Corresponsales no bancarios. | 110 |
| Tabla 4-14: Estrategia: Generar la publicidad enfocada en los resultados del estudio de mercado, a través de los diferentes medios de comunicación. | 111 |
| Tabla 4-15: Estrategia: Conformación de un equipo de ventas para la búsqueda de los canales de masificación del servicio. | 112 |
| Tabla 4-16: Estrategia: Generar un programa de referidos, el cual permita difundir el concepto entre grupos sociales afines. | 113 |
| Tabla 4-17: Resumen presupuestal del Marketing Mix..... | 114 |
| Tabla 5-1: Composición de las prestaciones sociales | 117 |
| Tabla 5-2: Costo de mano de obra directa | 117 |
| Tabla 5-3: Costos de mano de obra indirecta..... | 118 |
| Tabla 5-4: Otros costos de operación..... | 118 |
| Tabla 5-5: Resumen de Costos de Producción. | 118 |

| | |
|---|-----|
| Tabla 5-6: Costos de Administración. | 119 |
| Tabla 5-7: Costos de Ventas. | 119 |
| Tabla 5-8: Resumen de costos de operación. | 120 |
| Tabla 5-9: Activos Fijos de la Producción. | 120 |
| Tabla 5-10: Activo fijo de oficina y ventas. | 120 |
| Tabla 5-11: Activo diferido. | 121 |
| Tabla 5-12: Resumen de activo fijo y diferido. | 121 |
| Tabla 5-13: Depreciación y amortización de activos. | 122 |
| Tabla 5-14: Activo circulante. | 122 |
| Tabla 5-15: Pasivo circulante. | 122 |
| Tabla 5-16: Financiamiento del proyecto con B. Bolivariano. | 123 |
| Tabla 5-17: Financiamiento del proyecto con B. Pichincha. | 123 |
| Tabla 5-18 Parámetros de crecimientos en costos. | 124 |
| Tabla 5-19 Egresos proyectados a 5 años. | 124 |
| Tabla 5-20: Resumen de ingresos. | 125 |
| Tabla 5-21 Parámetros de crecimientos en ingresos. | 126 |
| Tabla 5-22 Proyección de ingresos a 5 años. | 126 |
| Tabla 5-23 Balance General Inicial | 127 |
| Tabla 5-24 Estado de pérdidas y ganancias. | 127 |
| Tabla 5-25 Estado de fuentes y usos de fondos. | 128 |
| Tabla 5-26 Estado de flujo de caja. | 128 |
| Tabla 5-27 Parámetros de cálculo de flujo de caja. | 129 |
| Tabla 5-28 Estado de flujo de caja para el inversionista. | 129 |
| Tabla 5-29 Resumen de costos e ingresos. | 130 |
| Tabla 5-30: Flujos netos de efectivo traídos a valor presente. | 139 |
| Tabla 5-31: Flujos netos de efectivo traídos a valor presente para el inversionista. | 139 |
| Tabla 5-32: Análisis de sensibilidad del VPN, variando el número de monederos y la tarifa de suscripción. | 140 |
| Tabla 5-33: Análisis de sensibilidad de la TIR, variando el número de monederos y la tarifa de suscripción. | 140 |

| | |
|---|---------------------------|
| Tabla 5-34: Análisis de sensibilidad del VPN, variando el número de transacciones al mes y la tarifa por transacción..... | 140 |
| Tabla 5-35: Análisis de sensibilidad de la TIR, variando el número de transacciones al mes y la tarifa por transacción..... | 141 |
| Tabla III-1: Población por área y sexo, según grupo de edad y edades simples. | Error! Bookmark no |

TABLA DE GRÁFICOS.

| | |
|---|----|
| Gráfico 1-1 : Modelo de las Cinco Fuerzas de Porter..... | 2 |
| Gráfico 1-2: Diagrama Ishikawa para determinación del Problema..... | 4 |
| Gráfico 2-1: Solución Integral de Servicios Ofertada por Cobiscorp..... | 12 |
| Gráfico 2-2: Organigrama Corporativo Cobiscorp. | 17 |
| Gráfico 3-1: Índice de bancarización - Sistema Bancario Privado. | 20 |
| Gráfico 3-2: Evolución de la Profundización financiera del Sistema Bancario Privado del Ecuador (2005 -2010). | 20 |
| Gráfico 3-3: Operación del Monedero Electrónico..... | 23 |
| Gráfico 3-4: Cadena de Servicio. | 23 |
| Gráfico 3-5: Género. | 47 |
| Gráfico 3-6: Estado civil. | 48 |
| Gráfico 3-7: Sector de domicilio..... | 49 |
| Gráfico 3-8: Rango de edad | 50 |
| Gráfico 3-9: Tipo de educación. | 51 |
| Gráfico 3-10: Nivel de ingreso. | 52 |
| Gráfico 3-11: Ocupación..... | 53 |
| Gráfico 3-12: ¿Ha escuchado sobre el monedero electrónico?..... | 54 |
| Gráfico 3-13: ¿Dispone de una cuenta en una institución financiera?..... | 55 |
| Gráfico 3-14: Califique por qué no dispone de cuenta. | 56 |
| Gráfico 3-15: ¿Cuántos pagos al mes realiza con su dinero? | 57 |
| Gráfico 3-16: ¿Cuál es el valor promedio de sus pagos?..... | 58 |
| Gráfico 3-17: Razones para usar el monedero. | 59 |
| Gráfico 3-18: ¿Dónde acostumbra realizar sus compras/pagos? | 60 |
| Gráfico 3-19: Preferencia de medio de comunicación a informarse..... | 61 |
| Gráfico 3-20: ¿Utiliza usted el Banco del Barrio de Banco de Guayaquil? | 62 |
| Gráfico 3-21: ¿Con qué frecuencia utiliza el Banco del Barrio de Banco de Guayaquil?..... | 63 |
| Gráfico 3-22: ¿Usaría el monedero electrónico, en lugar de efectivo?..... | 64 |
| Gráfico 3-23: Gráfico de medias de ANOVA rango de edad por intención de uso | 73 |

| | |
|---|-----|
| Gráfico 3-24: Gráfico de medias de ANOVA nivel de ingresos por intención de uso. | 75 |
| Gráfico 3-25: Gráfico de medias de ANOVA ocupación sobre intención de uso. | 77 |
| Gráfico 3-26: Mapa perceptual de las características del monedero electrónico..... | 89 |
| Gráfico 3-27: Mapa perceptual de comercios en los que se realizan más compras..... | 90 |
| Gráfico 4-1: Marketing Mix (4 Ps) | 93 |
| Gráfico 5-1: Gráfico del Punto de Equilibrio..... | 131 |

Introducción

Cobiscorp es una empresa líder en la provisión de soluciones informáticas especializadas para el sector financiero latinoamericano, con 59 años de experiencia en la creación de productos informáticos y en la provisión de soluciones de valor agregado para sus clientes. Así, COBIS, sistema de Core Banking desarrollado por Cobiscorp, es utilizado en la actualidad por más de 70 instituciones financieras en 15 países, demostrando ser un sistema universal para el negocio de las finanzas que incluye a los principales bancos regionales, las filiales centro y sudamericanas de grandes bancos norteamericanos y europeos, bancos dentro de los Estados Unidos, clientes en África y Japón.

Por medio de la Regulación Reg. 017-2011 de 11 enero 2011 TÍTULO DÉCIMO QUINTO: DEL DINERO ELECTRÓNICO (Banco Central del Ecuador, 2011), el Directorio del Banco Central del Ecuador definió el dinero electrónico como un medio de pago, emitido por esta institución, cuyo valor monetario equivale al dinero real, al cual no se le puede aplicar ningún descuento al momento de intercambiarlo. La única manera de intercambiarlo es a través de canales electrónicos como computadoras, teléfonos celulares, cajeros automáticos, etc.

Uno de los productos de software, perteneciente a la familia de sistemas COBIS, es COBIS Pagos. Este módulo se encarga de proveer servicios novedosos para realizar pagos electrónicos, a través de canales no tradicionales como son las oficinas de un banco. El “monedero electrónico”, se enmarca dentro de este producto, proveyendo a los usuarios con un mecanismo robusto y seguro de intercambio de dinero electrónico, para la adquisición de bienes y servicios.

Resumen

Este trabajo de investigación presenta un estudio de mercado y un análisis financiero de un tema de mucha actualidad: El monedero electrónico. Se ha concebido que este proyecto pueda ser implementado por una empresa de software ecuatoriana Cobiscorp. El trabajo está organizado de la siguiente manera:

Capítulo I: Generalidades, contiene una introducción al problema, mostrando los conceptos básicos del dinero electrónico, a la empresa y los objetivos generales que se persiguen con este estudio.

Capítulo II: La Empresa, muestra como es Cobiscorp, su historia, sus procesos y su organización en general.

Capítulo III: Investigación de mercado, a través del método inductivo, y de las técnicas de entrevista y encuesta, se realizó un trabajo de campo, cuyos resultados se presentan en este capítulo.

Capítulo IV: Estrategias de Marketing Mix, presenta un diseño de un plan de marketing para el sistema del monedero electrónico, basado en los resultados del capítulo anterior.

Capítulo V: Análisis Financiero, presenta un análisis profundo de los números del proyecto, realizando la evaluación del mismo usando técnicas como el valor actual neto y la tasa interna de retorno.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones de este trabajo de investigación. El trabajo está organizado de tal modo, que presenta un informe para los inversionistas, pero también incluye citas con teoría sobre conceptos de estudio de mercado y de administración financiera.

Abstract

This research project presents a marketing study and financial analysis of a very current subject: the electronic wallet. We have planned this project to be implemented in the Ecuadorian development software company Cobiscorp. This publication is organized as follows:

Chapter I: General concepts, contains an introduction to the problem, showing the basic concepts of the electronic money, describing the company Cobiscorp, and the general objectives of this study.

Chapter II: The Company describes Cobiscorp history, processes and it's general organization.

Chapter III: Market Research, using the inductive method and techniques such as interview and survey, we conducted a field work, and the results are presented in this chapter.

Chapter IV: Marketing strategies, shows a design of a Marketing Plan of the Electronic Wallet, based on the findings of the previous chapter.

Chapter V: Financial Analysis, presents a deep analysis of the project numbers, achieving a project evaluation, using techniques as net present value and internal investment rate.

Finally we present conclusion and recommendations of this research work. This publication is organized in such a way that shows a report for the investors, as well of bibliographic citations of theory about concepts of market research and financial management.

1. CAPÍTULO I. GENERALIDADES.

1.1. Introducción.

Cobiscorp es una empresa líder en la provisión de soluciones informáticas especializadas para el sector financiero latinoamericano, con 59 años de experiencia en la creación de productos informáticos y en la provisión de soluciones de valor agregado para sus clientes. Así, COBIS, sistema de Core Banking desarrollado por Cobiscorp, es utilizado en la actualidad por más de 70 instituciones financieras en 15 países, demostrando ser un sistema universal para el negocio de las finanzas que incluye a los principales bancos regionales, las filiales centro y sudamericanas de grandes bancos norteamericanos y europeos, bancos dentro de los Estados Unidos, clientes en África y Japón.

Por medio de la Regulación Reg. 017-2011 de 11 enero 2011 TÍTULO DÉCIMO QUINTO: DEL DINERO ELECTRÓNICO (Banco Central del Ecuador, 2011), el Directorio del Banco Central del Ecuador definió el dinero electrónico como un medio de pago, emitido por esta institución, cuyo valor monetario equivale al dinero real, al cual no se le puede aplicar ningún descuento al momento de intercambiarlo. La única manera de intercambiarlo es a través de canales electrónicos como computadoras, teléfonos celulares, cajeros automáticos, etc.

Uno de los productos de software, perteneciente a la familia de sistemas COBIS, es COBIS Pagos. Este módulo se encarga de proveer servicios novedosos para realizar pagos electrónicos, a través de canales no tradicionales como son las oficinas de un banco. El “monedero electrónico”, se enmarca dentro de este producto, proveyendo a los usuarios con un mecanismo robusto y seguro de intercambio de dinero electrónico, para la adquisición de bienes y servicios.

1.2. Industria.

Cobiscorp participa en la industria financiera a través de la provisión de software y servicios especializados (desarrollo e implantación) para instituciones en varios segmentos de la industria, con clientes en varios países de Latinoamérica, donde compite con empresas de diverso tamaño, incluyendo: gigantes globales, compañías regionales y pequeñas empresas locales.

Vamos a utilizar el modelo de las *Cinco Fuerzas de Michael Porter* que clasifica a los participantes de una industria en cinco grupos: competidores, clientes, proveedores, potenciales entrantes y productos o servicios sustitutos.

Gráfico 1-1 : Modelo de las Cinco Fuerzas de Porter.



Fuente: Cobiscorp.

Elaborado por: Autores.

1.3. Giro del Negocio.

Cobiscorp es la desarrolladora y dueña exclusiva de los derechos de propiedad intelectual del sistema financiero COBIS. Inició su operación en el año 1953 como

representante exclusivo de la NCR para el Ecuador y desde hace más de 25 años se ha especializado en el desarrollo de software de misión crítica principalmente para Instituciones Financieras.

Actualmente tiene oficinas propias en los Estados Unidos, El Salvador, Panamá, Colombia, México y Ecuador.

En su más de medio siglo de exitosa trayectoria como proveedor de soluciones tecnológicas de misión crítica para instituciones financieras a lo largo de las Américas, se ha destacado sobre todo por satisfacer las necesidades de sus clientes, con productos y servicios que son innovadores y que les proporcionan valor agregado y diferenciación en relación a sus competidores.

Fomenta relaciones de largo plazo con sus clientes, constituyéndose en su aliado estratégico y aportando a su crecimiento de manera contundente. La garantía de servicio de Cobiscorp se sustenta en el alto desempeño de sus colaboradores: profesionales todos, con profundo conocimiento del negocio financiero, como también de las mejores prácticas y metodologías de investigación, desarrollo e implementación de software de misión crítica. En la actualidad Cobiscorp cuenta con aproximadamente 620 colaboradores, 90% de los cuales son profesionales especializados en el desarrollo, consultoría, implementación y soporte del sistema COBIS.

1.4. Definición del Problema.

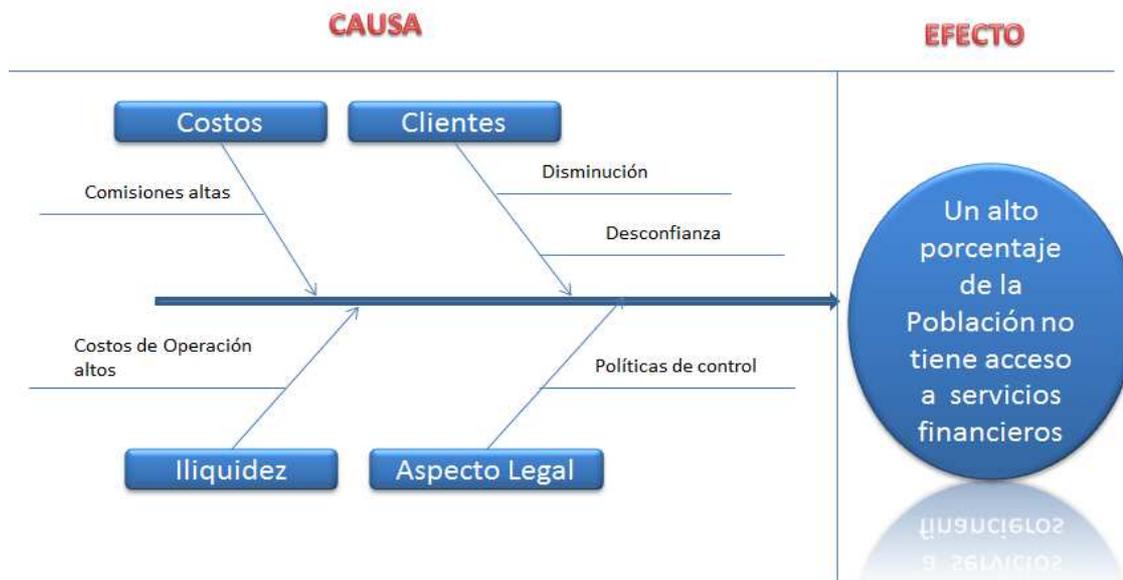
1.4.1. Herramienta de diagnóstico.

Ecuador, durante el último quinquenio, presenta un bajo nivel de acceso a los servicios financieros. A inicios de este período, los Bancos generaron altos valores por comisiones debidos a los costos de operación de una oficina o sucursal bancaria, lo cual produjo que gran parte de la población se aleje de las instituciones financieras y se maneje sus cuentas de forma personal.

De mantenerse esta tendencia, la sostenibilidad de las entidades financieras corre un serio riesgo de estabilidad y permanencia, esto atado a que actualmente los entes

reguladores como Superintendencia de Bancos y Banco Central han decretado políticas de costos máximos a las transacciones y servicios financieros, podrían traer consecuencias fatales para estas entidades financieras.

Gráfico 1-2: Diagrama Ishikawa para determinación del Problema.



Fuente: Investigación de Mercado.

Elaborado por: Autores.

La alternativa de solución ante este panorama, es la implementación de mecanismos baratos de atención a clientes de las entidades financieras, los cuales le permitan atraer a un sector no atendido, y que el costo de operación sea marginal. Es aquí donde el Sistema de Monedero Electrónico se convertiría en el canal alternativo de atención que cumple con esta premisa de bajo costo.

1.5. Objetivos de Estudio.

1.5.1. Objetivo General.

Elaborar una propuesta de un Sistema de Monedero Electrónico como un mecanismo alternativo, barato, seguro y fácil de usar, para intercambiar dinero en forma electrónica.

1.5.2. Objetivos Específicos.

1. Obtener el número de personas que potencialmente usarían un monedero electrónico y determinar cuántas transacciones al mes serán atendidas por este sistema.
2. Determinar el comportamiento de la población no bancarizada, en términos socio-demográficos.
3. Establecer las estrategias de marketing necesarias para la adopción del sistema de monedero electrónico en la población.
4. Determinar la factibilidad financiera, administrativa y legal, del desarrollo y operación de un aplicativo de monedero electrónico.

2. CAPÍTULO II. LA EMPRESA.

2.1. Reseña Histórica (Cobiscorp, 2012).

1953 Se constituye PREDASSI Y COMPAÑÍA, como representante de la NCR CORPORATION.



1956 Richard Moss H. se establece como representante exclusivo de la NCR en el Ecuador. La sociedad cambia su nombre a Máquinas de Comercio S.A. (MACOSA) con oficinas en Quito y Guayaquil.



1960 Banco de Guayaquil adquiere Post Tronic Machines, la primera NCR Class 2000 con impresora transversal, máquina de contabilidad con desplazamiento y alimentador automática de tarjetas de cuenta.

1972 MACOSA ingresa a la era digital vendiendo la primera computadora NCR en Ecuador a La Internacional.

1974 MACOSA desarrolla LABIS (Latin American Banking Information System), solución informática bancaria basada en tecnología NCR; el cual es adquirido por más del 50% de la banca ecuatoriana y por bancos de otros cuatro países.

1990 En respuesta al advenimiento de las arquitecturas abiertas, MACOSA inicia el desarrollo de la primera versión del sistema COBIS (Cooperative Open Banking Information System) como una solución integral bancaria para América Latina.



1995 Bill Gates, Presidente de Microsoft Corporation entrega el primer “Premio a la excelencia” a Macosa S.A.

1996 Sale en producción Banco de Préstamos, el primer Banco COBIS en Ecuador.

1998 Macosa lanza al mercado su plataforma de canales virtuales, totalmente integrados al sistema COBIS; permitiendo de esta forma que sus clientes puedan focalizar sus estrategias de negocio a través de múltiples canales.

2000 En respuesta a su estrategia de expansión regional, abre su oficina en Argentina, creando a partir de esa fecha Macosa de Argentina (hoy Cobiscorp Argentina).

2003 En respuesta a su estrategia de expansión regional, abre su oficina en Colombia, creando a partir de esa fecha Macosa de Colombia (Hoy Cobiscorp Colombia).

2004 MACOSA se fusiona con MicroBanx para extender sus servicios y productos hacia el sector financiero de Microfinanzas y Cooperativas de Ahorro y Crédito. Fruto de esta fusión se constituye su oficina en el Estado de Virginia en Estados Unidos: Cobis Systems Corporation.

2006 En respuesta a su estrategia de expansión regional, abre su oficina en Panamá, creando a partir de esa fecha Macosa de Panamá (Hoy Cobiscorp Panamá).

2007 Se lanza al mercado la primera versión de la plataforma de Pagos y procesamiento de Remesas y se instala esta solución en un primer cliente en Estados Unidos.

2008 Celebración de los 55 años de la institución, junto con lo cual, renueva su imagen institucional y cambia su nombre comercial a Cobiscorp.

2008 En respuesta a su estrategia de expansión regional, abre su oficina en El Salvador, creando a partir de esa fecha Cobiscorp El Salvador.

2009 Cobiscorp alcanza una nueva cumbre al obtener la certificación ISO 9001-2000.

2010 En respuesta a su estrategia de expansión regional, abre su oficina en México, creando a partir de esa fecha Cobiscorp México.

2010 COBIS ingresa en el cuadrante mágico de Gartner, convirtiéndose en la única empresa de Latinoamérica en alcanzar este hito.

2010 COBIS es certificado dentro del IBM Industry Framework de Finanzas para Latinoamérica.

2011 COBIS avanza en el cuadrante de Gartner, mejorando tanto en habilidad de ejecutar como en la integridad de visión de la solución.



2012 Se lanzan al mercado nuevas soluciones para la banca latinoamericana: Banca corresponsal, Procesador de formatos, solución integral de banca móvil y COBIS Pagos.

2.2. Cultura Corporativa.

A continuación se exponen Misión, Visión y Valores, vigentes en la Corporación, y que fueron actualizados en diciembre del 2011.

Misión.

Somos socios estratégicos de nuestros clientes, aportando soluciones informáticas que agregan valor y competitividad a su negocio, retribuyendo adecuadamente a nuestros inversores y colaboradores, y a nuestra comunidad.

Visión.

Ser una empresa de clase mundial, líder en la provisión de soluciones informáticas innovadoras para negocios financieros.

Valores.

- Profesionalismo
- Integridad
- Innovación
- Excelencia
- Compromiso personal con la satisfacción del cliente

2.3. Portafolio de Productos y Servicios.

2.3.1. Producto.

El CORE BANKING de COBIS es una solución altamente parametrizable, que está orientada a satisfacer las necesidades de instituciones de cualquier tamaño o especialidad, dando importancia absoluta a sus clientes, a través de la creación ágil de productos y servicios; y, de la atención y soporte por diferentes canales físicos y electrónicos.

Cubre los requerimientos del negocio para banca corporativa, de consumo, micro financiero, de inversiones. Resuelve la operativa de misión crítica de front office: interacción con clientes y la generación de productos y servicios; y de back office: es decir, el procesamiento de todas las transacciones del sistema con un alto rendimiento. Provee además, información valiosa para la toma de decisiones de bajo riesgo en forma oportuna.

Incorpora herramientas de punta, que permiten implementar estrategias tecnológicas estándares y formales. Estas herramientas hacen de COBIS una solución de Core Banking integrada, modular, Smart client, con una implantación flexible y eficaz. El uso de esta arquitectura basada en servicios, junto con el middleware COBIS TranServer y la programación orientada a objetos, permite una fácil integración Core Banking con sistemas externos, el uso de recursos óptimos para brindar soporte y mantenimiento, escalabilidad, portabilidad, características que hacen de COBIS uno de los referentes en soluciones de software bancario.

Entre las características principales del CORE BANKING de COBIS podemos mencionar:

- Cliente Único, donde la información del cliente se registra en las bases de datos de clientes una sola vez y sobre esta información única se establecen todos los vínculos y relaciones (banco-cliente) generados en operaciones pasivas y/o activas, individuales, empresariales y/o corporativas.

- Contabilización Automática, registrando todas las transacciones de movimiento definidos en el plan de cuentas de la institución, tanto para operaciones de las agencias o "branches", como para operaciones de "back-office", para diferentes monedas y compañías.
- Cajero Universal, permite que todas las transacciones financieras de cajero o teller se puedan realizar en línea y tiempo real desde cualquier oficina o estación de Caja en la red.
- Plataforma de Servicios, soportando todas las operaciones de negocio y mercadeo de la institución financiera en línea y tiempo real.

Cuenta con versiones especializadas que resuelven los requerimientos de los diferentes tipos de instituciones, desde bancos de primera línea, hasta los que ofrecen banca de inclusión altamente especializada:

- Banca Universal o Comercial
- Banca de Desarrollo
- Banca Personal
- Banca de Inversiones
- Banca Corporativa
- Banca Hipotecaria
- Banca de Segundo Piso
- Micro financieras
- Cooperativas de Ahorro y Crédito
- Remesas
- Sistema de Pagos

Cobiscorp, entre sus clientes cuenta con instituciones como: Scotiabank, Banco General, Citibank, Banco Agrario de Colombia, Bancamia (BBVA), Banrural, Bancaribe, Banco Bolivariano, Banco Agromercantil, Banco Macro, HSBC, MFIC, Banco Nacional de Fomento, Corporación Financiera Nacional, Banco Amazonas, Promérica Ecuador, entre otros.

2.3.2. Servicios.

2.3.2.1. Soporte.

Consiste en la provisión de un Call Center en el cual se atienden todos los requerimientos provenientes de los Clientes que requieren atención funcional o técnica de cualquiera de los productos COBIS licenciados al Cliente.

2.3.2.2. Implantación de los productos.

Atado a la venta de una licencia de un producto específico o de todo el Core Banking, se provee a los Clientes el servicio para la implantación (instalación, personalización, migración, parametrización, capacitación y acompañamiento en la puesta en producción), el cual consiste en la provisión de un grupo de Consultores expertos, los cuales acompañan a las entidades financieras en el proceso de poner operativo el producto.

2.3.2.3. ASP / Insourcing.

Este esquema es una solución integral, que proporciona servicios de software en régimen de alquiler o cesión de uso, o en su defecto, cuando el cliente quiere encargar la operación de su aplicativo Core a Cobiscorp.

La provisión de estos servicios puede ser muy variable y depende de las necesidades que plantee el Cliente, pudiendo llegar a ofertarse desde el Datacenter (con toda la infraestructura que este demanda), todos los componentes informáticos como servidores, software de terceros, administración de los sistemas, operación, esquemas de alta disponibilidad y contingencia, comunicaciones, mantenimiento aplicativo (correctivo y evolutivo), procesos de negocio que requiere una institución para su eficiente operación.

Gráfico 2-1: Solución Integral de Servicios Ofertada por Cobiscorp.



Fuente: Investigación de Mercado.

Elaborado por: Autores.

2.4. Procesos de Organización de la Empresa.

2.4.1. Procesos.

Los principales procesos declarados en Cobiscorp son:

- **Gerencia.**
 - Velar para que la Empresa cumpla y supere de manera sostenible las necesidades de sus principales stakeholders (clientes, colaboradores, accionistas, y entorno).
 - Controlar, dirigir y fortalecer el desempeño de los procesos de la Organización, incentivando el logro de metas y objetivos, con los mejores niveles de gestión empresarial.

- **Desarrollo de productos.**

- Establecer, documentar, mantener y mejorar el desarrollo de productos de software de infraestructura y aplicación.
 - Cumplir efectivamente los compromisos con nuestros clientes
 - Afianzar una funcionalidad completa que permita una fácil implantación de procesos innovadores en una amplia gama de clientes
 - Maximizar la competitividad tecnológica de nuestro producto basado en una arquitectura vigente que asegura portabilidad, escalabilidad y adaptabilidad
 - Implantar las mejores prácticas de control de calidad de desarrollo de software y de servicios profesionales.

- **Gestión comercial.**

- Asegurar el cumplimiento de nuestro plan comercial.
 - Ofrecer un retorno atractivo a nuestros accionistas e inversionistas.

- **Producción Implantación.**

- Asegurar el éxito de la implementación de los proyectos.
 - Cumplir efectivamente los compromisos con nuestros clientes.
 - Implantar las mejores prácticas de control de calidad de desarrollo de software y de servicios profesionales.
 - Proveer un retorno financiero adecuado a Inversionistas.

- **Producción Servicios.**

- Cumplir con niveles de servicio exigidos en los contratos, logrando relaciones de largo plazo con el cliente.
 - Cumplir efectivamente los compromisos con nuestros clientes.
 - Implantar las mejores prácticas de control de calidad de desarrollo de software y de servicios profesionales.
 - Proveer un retorno financiero adecuado a Inversionistas.

- **Soporte Técnico.**

- Satisfacer oportunamente los requerimientos de Soporte Técnico generados por todos los Clientes COBIS.
 - Lograr que nuestros clientes valoren la efectividad de nuestro servicio, por la competencia de nuestra gente, su actitud de servicio y accesibilidad.

- **Finanzas y Administración.**

- Proveer una plataforma de negocios que asegure la efectividad operativa de la empresa.
 - Obtener y resguardar una estructura de capital adecuada a nuestros requerimientos operativos.

- **Capital Humano.**

- Lograr atraer, retener y desarrollar el capital humano.

- Atraer, desarrollar y retener un equipo profesional altamente competente y alineado con los objetivos.
 - Incrementar el nivel de confianza, orgullo, compromiso de pertenecer al equipo Cobiscorp.
- **Gestión Tecnológica.**
 - Planificación, ejecución y control de procedimientos y actividades de soporte del área de Tecnología Interna.
 - Dotar de una infraestructura física y tecnológica que catalice el cumplimiento de los objetivos corporativos.
 - Gestionar todos los requerimientos dentro de los más altos niveles de calidad y servicio para solventar las necesidades tecnológicas de los usuarios en forma eficiente.
- **Legal.**
 - Proteger las marcas registradas producidas por Cobiscorp y ejercer un control respecto de todos los asuntos concernientes a aspectos legales que se deriven del ejercicio económico y administrativo de la Compañía, con la finalidad de mantener actualizada y vigente la situación legal de cada una de las empresas que conforman el grupo corporativo.
 - Cumplir efectivamente los compromisos con nuestros clientes.
 - Brindar un servicio de asesoría y soporte a todos los niveles de la organización para todos los países y oficinas de Cobiscorp, bajo estándares de gestión y cumplimiento altamente eficiente, que permitan a la organización ejecutar las distintas actividades y requerimientos, tanto internos como externos, con la oportunidad debida facilitando las metas institucionales y de cada proceso.

- **Relaciones Públicas y Administración.**

- Implantar un programa de comunicación y relaciones públicas que fortalezcan nuestro posicionamiento hacia todas las personas que confían en nosotros como también al público en general.
 - Estandarizar el uso de marca Cobiscorp y actualizar la imagen de COBIS para la organización.
 - Brindar un soporte de alto nivel y calidad al área de Marketing y Ventas en eventos, material comercial-corporativo, relaciones públicas y publicidad en medios.
 - Brindar un soporte de alto nivel y calidad para el área de Recursos Humanos en eventos, material corporativo, y estrategias de comunicaciones de impacto interno.

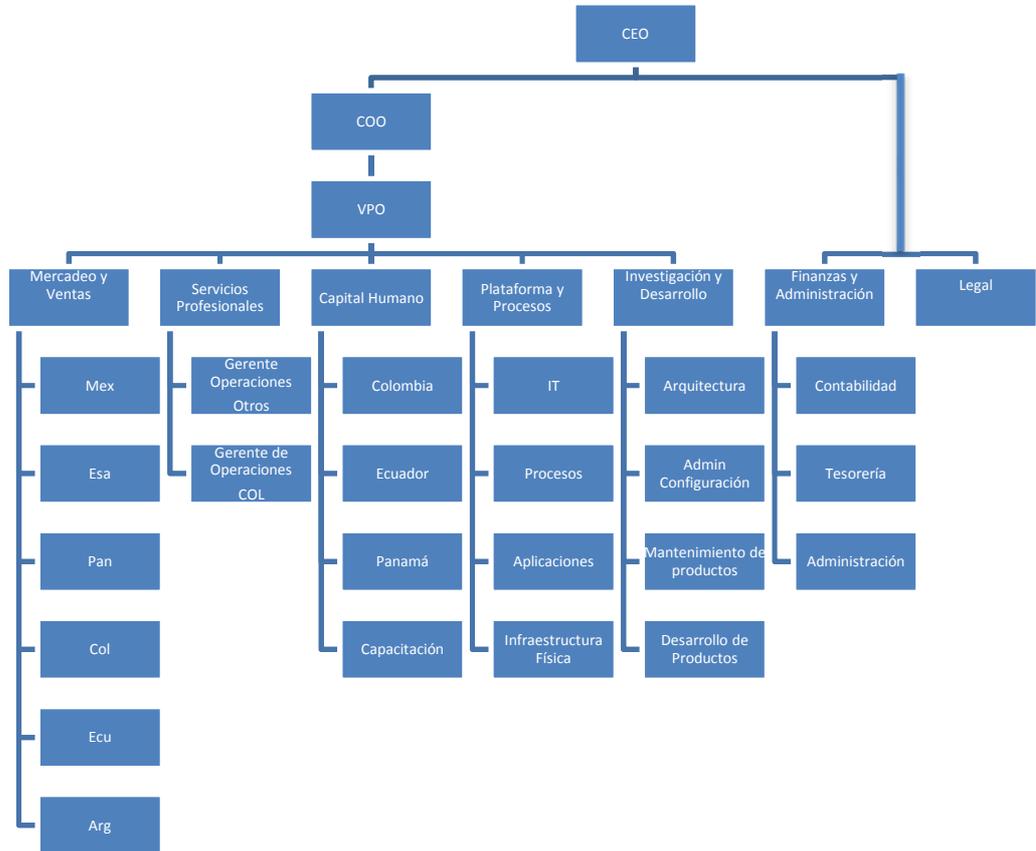
- **Medición Análisis y Mejora.**

- Llevar a cabo la medición, análisis y mejora del Sistema de Gestión de Calidad de Cobiscorp y la implantación de las mejores prácticas en Administración de proyectos, implantación y desarrollo de productos de software.

2.4.2. Organigrama Corporativo.

Todos estos procesos son atendidos bajo la siguiente estructura organizacional:

Gráfico 2-2: Organigrama Corporativo Cobiscorp.



Fuente: Biblioteca Virtual Cobiscorp.

Elaborado por: Autores.

Nomenclatura:

CEO: Chief Executive Officer

COO: Chief Operative Officer

VPO: Vicepresidente de Operaciones

MEX: México

ESA: El Salvador

PAN: Panamá

COL: Colombia

ECU: Ecuador

ARG: Argentina

IT: Tecnología de información / Medios

3. CAPÍTULO IV. INVESTIGACIÓN DE MERCADO.

3.1. Definición del problema.

Las tareas implicadas en el proceso de definición del problema son:

- Discusiones con quienes toman las decisiones.
- Entrevistas con los expertos del ramo y otros individuos conocedores.
- Análisis de datos secundarios.
- Investigación cualitativa.

Deben evaluarse ciertos factores ambientales esenciales que tienen que ver con el problema. La identificación del contexto ambiental facilita la definición del problema de decisión administrativa, el cual se traduce en el problema de investigación de mercado. (Malhotra, 2008, pág. 37).

3.1.1. Discusiones con quienes toman las decisiones.

Cobiscorp tiene dos líneas de productos de software: Sistemas de Automatización Bancaria (Core Banking) y Sistemas de Pagos. El monedero electrónico es uno de los módulos constituyente del Sistema de Pagos, de acuerdo con el Director de Tecnología de la compañía, Carlos Terán. Por tanto, es ya, una decisión tomada el emprender en el desarrollo, integración y operación de este tipo de sistemas, la cual está fundamentada en experiencias previas con clientes, en análisis preliminares de demanda de este tipo de sistemas, retroalimentación recibida durante eventos organizados por Cobiscorp como el Crecit 2007. El problema para Cobiscorp es el diseñar un modelo de negocio rentable y recurrente para cumplir los objetivos de satisfacer las necesidades de los consumidores, y a su vez contribuir a la rentabilidad de las instituciones financieras que requieren de este servicio.

3.1.2. Entrevistas con expertos del ramo y otros individuos conocedores.

Se realizaron entrevistas a un grupo de Directores y Jefes de Tecnología de varias instituciones financieras, cuyo resultado se puede apreciar más adelante en el

punto 4.11.1. Estas entrevistas son parte de la investigación exploratoria, que revelan que el proveer a los consumidores y al público en general un esquema de dinero electrónico, es una alternativa totalmente viable al uso de dinero en efectivo, sin embargo ven obstáculos en la adopción del sistema, y en la tecnología que el mercado está en capacidad de ofrecer. Algunos de los entrevistados plantean al monedero electrónico como una forma de captar sectores de la población no bancarizada, como una forma de atraer a más personas hacia los servicios financieros de una institución dada.

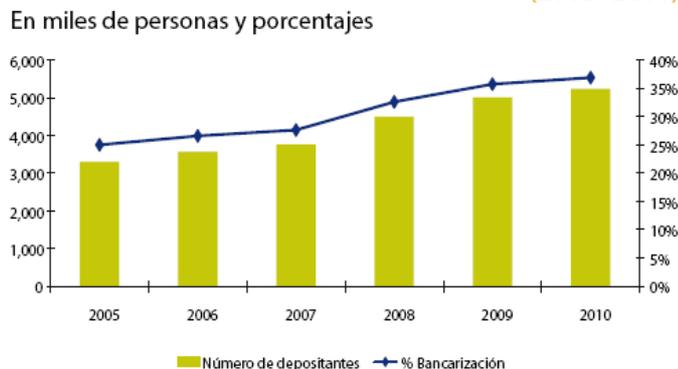
Las transcripciones de las entrevistas se encuentran detalladas en el anexo II al final del presente trabajo.

3.1.3. Análisis de datos secundarios.

Los datos secundarios que utilizaremos dentro de la presente investigación comprenden estadísticas del INEC, sobre la composición de la población y sus características demográficas. Otra fuente de información secundaria a utilizar son los datos provistos por la Superintendencia de Bancos y por el Banco Central del Ecuador.

En base al estudio publicado en el Boletín Informativo de la Asociación de Bancos Privados del Ecuador (abpe) #004 de noviembre del 2010, en el cual describe que Ecuador presenta un nivel de bancarización del 37% para el 2010.

Gráfico 3-1: Índice de bancarización - Sistema Bancario Privado.
Índice de bancarización - Sistema Bancario Privado
(2005- 2010)



* Las cifras corresponden al Sistema Bancario Privado del Ecuador.
 ** Para el año 2010 las cifras corresponden al mes de junio.
 *** El índice de bancarización corresponden a la relación entre el número de depositantes totales respecto a la población total del Ecuador.

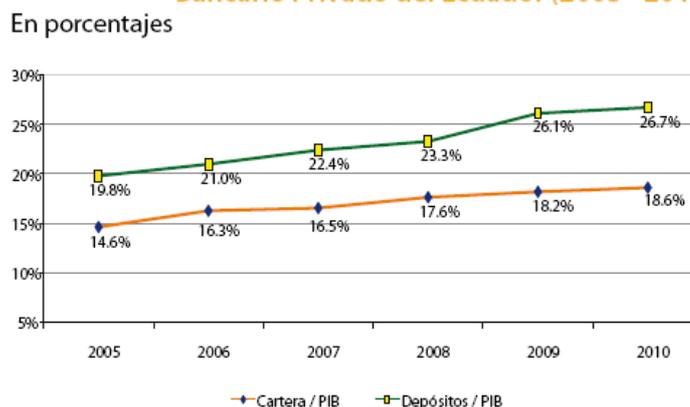
Fuente: INEC y Superintendencia de Bancos y Seguros. Elaboración: Asociación de Bancos Privados del Ecuador.

Fuente: INEC y Superintendencia de Bancos y Seguros.
Elaborado por: Autores.

Muestra también que la penetración de los servicios financieros (Depósitos + Créditos / PIB) representan el 45.3% a septiembre del 2010, respecto al 37.3% registrados durante el 2006.

Gráfico 3-2: Evolución de la Profundización financiera del Sistema Bancario Privado del Ecuador (2005 -2010).

Evolución de la profundización financiera del Sistema Bancario Privado del Ecuador (2005 - 2010)



* Las cifras corresponden al Sistema Bancario Privado del Ecuador.
 ** Las cifras para el año 2010 corresponden a estimaciones realizadas por Financial Access 2010.

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros y Financial Access 2010.
 Elaboración: Asociación de Bancos Privados del Ecuador.

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros y Financial Access 2010
Elaborado por: Autores.

Con esta base podemos afirmar que un alto porcentaje de la población ecuatoriana no tiene acceso a los servicios financieros, sin embargo tiene la necesidad de administrar dinero. Por otro lado existen ciertos riesgos de seguridad, por ejemplo, al manejar mecanismos tradicionales de movimiento de dinero, como son el uso de efectivo y los cheques.

3.1.4. Investigación Cualitativa.

Se realizaron investigaciones sobre la implementación de sistemas de monederos electrónicos en otros países: Sistema Mondex y Sistema RTS.

Mondex: Actualmente existen varios sistemas de pagos en el mundo que usan tarjetas inteligentes como un componente clave. Muy pocos, de estos sistemas están basados en monederos electrónicos, en los cuales las unidades monetarias son almacenadas directamente en la tarjeta y no en el sistema bancario. De estos, el único sistema que permite pagos electrónicos correspondientes a pagos con dinero normal es Mondex. La idea detrás del concepto nació en 1990, después de 5 años de desarrollo, el primer ensayo de campo se llevó a cabo en Julio de 1995 en la ciudad de Swindon – Inglaterra. Una gran variedad de comercios, fueron incluidos en este ensayo incluyendo puestos de periódicos, tiendas, supermercados, agencias de viajes, gasolineras y teléfonos. La máxima cantidad de dinero en los monederos fue de 500 libras esterlinas, pero este valor puede en principio, ser configurado. Después de este piloto, que fue ampliamente documentado en prensa, hubieron otros pilotos de campo en muchas regiones, pero hasta ahora el sistema no ha sido introducido en ningún país como un sistema nacional. (WolfGang, 2003, pág. 703)

RTS: El sistema de transacciones remotas (RTS) permite a las instituciones micro financieras extender sus servicios financieros a clientes de bajos ingresos, que viven en áreas rurales incrementando su acceso a comercios, para realizar transacciones financieras seguras. La solución RTS fue desarrollada y lanzada en un piloto en Uganda en el año 2004. La meta del piloto fue usar la tecnología para mejorar la eficiencia operativa y la integridad de datos, extendiendo el alcance de las instituciones participantes. La solución ha probado ser útil para instituciones que aplican además créditos individuales y créditos grupales. (www.sevaksolutions.org/docs/RTS%20HP%20Solution%20Brief.pdf, 2005, pág. 1)

3.1.5. Contexto ambiental del problema.

El dinero electrónico es un medio de pago, equivalente al dinero en efectivo, es decir sirve para adquirir bienes y servicios. Por su naturaleza de ser un sustituto del dinero en efectivo, el concepto de monedero electrónico no debe tener costo alguno para los usuarios finales del mismo, es decir el público en general.

Por esta razón surge la pregunta ¿quién es el cliente del monedero electrónico?, es decir quién va a pagar finalmente por los servicios a una empresa como Cobiscorp. La respuesta es muy sencilla, el cliente es el sistema financiero del Ecuador. Son los bancos, cooperativas y demás instituciones financieras, los interesados en adquirir un servicio de captación de dinero, que permita a estas instituciones conseguir clientes indirectos, los usuarios del monedero, con el fin de incrementar su operación.

Esto se traduce en una cadena de provisión en la cual Cobiscorp es un eslabón, que provee la tecnología, el mantenimiento y la operación del sistema a cambio de una tarifa fija por transacción. Un eslabón de la cadena son los bancos e instituciones financieras que tienen la capacidad de captar fondos, y compensar transacciones que ingresen a su sistema con otras instituciones, a través del Banco Central del Ecuador. Finalmente otro eslabón importante en esta cadena son los comercios o negocios, también conocidos como corresponsales no bancarios, los cuales son los agentes llamados a aceptar el dinero electrónico a cambio de los bienes y servicios que estos comercializan. Esto se puede apreciar en el siguiente gráfico que muestra el ciclo de vida del monedero:

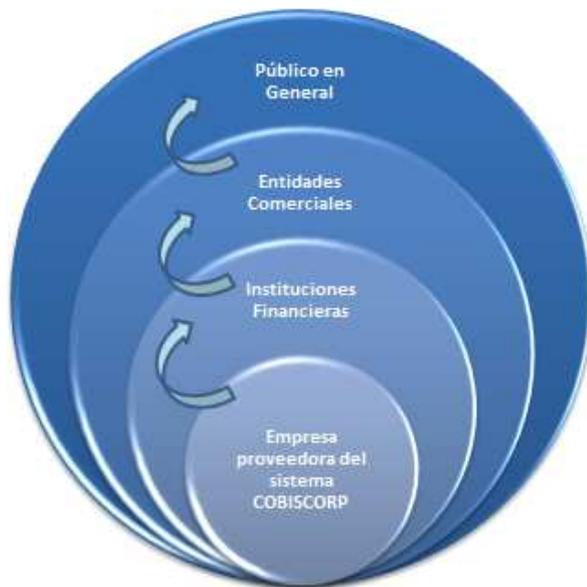
Gráfico 3-3: Operación del Monedero Electrónico.



Fuente: Investigación de mercado.
Elaborado por: Autores.

Por tanto la cadena de servicio es la siguiente:

Gráfico 3-4: Cadena de Servicio.



Fuente: Investigación de mercado.
Elaborado por: Autores.

3.1.6. Definición del problema.

No se conoce el comportamiento de las personas que no tienen acceso a los servicios financieros, respecto al uso de dinero en efectivo. El estudio de este comportamiento, permitirá saber si un sistema de monedero electrónico, puede ser una alternativa viable al uso de dinero en efectivo, para efectuar compras de bienes y servicios. No existe un estudio publicado en el Ecuador que permita analizar la oferta, la demanda y la demanda insatisfecha de este tipo de sistemas.

3.2. Objetivos de la investigación.

3.2.1. Objetivo General.

Proveer un estudio a Cobiscorp acerca de las características del mercado de servicios de monederos electrónicos, en términos de oferta, demanda y demanda insatisfecha, determinando el comportamiento de la población del Distrito Metropolitano de Quito, respecto al uso de dinero en efectivo para realizar compras de bienes y servicios.

Además, descubrir la posible competencia que este tipo de sistemas tiene en el mercado de aplicaciones móviles, con el fin de determinar qué porción del mercado se puede captar. Proveer la información necesaria a las instituciones financieras del Distrito Metropolitano de Quito, potenciales clientes del servicio de monedero electrónico provisto por Cobiscorp, para que éstas puedan establecer la viabilidad y estrategias de marketing necesarias para implantar un sistema de monedero electrónico.

3.2.2. Objetivos Específicos.

1. Obtener el número de personas que potencialmente usarían un monedero electrónico y determinar cuántas transacciones al mes serán atendidas por este sistema.

2. Determinar el comportamiento de la población no bancarizada, en términos socio-demográficos.
3. Establecer las estrategias de marketing necesarias para la adopción del sistema de monedero electrónico en la población.
4. Establecer la competencia, oferta, demanda, y demanda insatisfecha de este tipo de sistemas entre las instituciones financieras.

3.2.3. Preguntas de Investigación e Hipótesis.

Las preguntas de investigación planteadas y sus hipótesis son:

PI1: ¿Cuántas transacciones de compras de bienes o servicios realiza una persona al mes?

H1: Una persona en promedio realiza unas 50 transacciones que involucran efectivo al mes.

PI2: ¿Cuál es el ingreso mensual de las personas no bancarizadas?

H2: La población no bancarizada tiene ingresos menores a \$500 mensuales. Además este segmento de la población está dentro de la población económicamente activa.

PI3: ¿Cuál es la mejor forma de implantar un sistema de monedero electrónico?

H3: La adopción de esta alternativa no puede ser masiva, se debe iniciar en un entorno controlado o piloto y luego crecer.

PI4: ¿Quién ofrece actualmente este tipo de servicios a las instituciones financieras en el Ecuador?

H4: Este sistema no está implementado en Ecuador, por tanto el mercado es completamente nuevo.

PI5: ¿Qué grado de aceptación tendría un sistema de monedero electrónico en el Distrito Metropolitano de Quito?

H5: Este sistema sería bien recibido por parte de la población, principalmente por la gente joven y con mayor nivel de educación.

3.3. Población Objeto de Estudio.

Si bien el concepto de dinero electrónico es un concepto aplicable a cualquier lugar en el mundo, nos interesa analizar el comportamiento de la población en una ciudad en específico. Hemos seleccionado como tal la ciudad de Quito, por tanto la población objeto de nuestro estudio será la población del Distrito Metropolitano de Quito, incluidos los valles aledaños.

Esta población consta de un total de 1'134.698 habitantes en edad de poder acceder a servicios financieros, es decir está comprendida entre los 15 y 60 años, y están ubicados en el Distrito Metropolitano de Quito. Estos datos fueron tomados del INEC y se adjunta en el anexo III la tabla que contiene esta información.

3.4. Tipo de Investigación.

El tipo de investigación señala el nivel de profundidad con el cual el investigador busca abordar el objeto de conocimiento.

Debido a que el sistema de monedero electrónico es un producto relativamente nuevo en nuestro país, debemos empezar analizando experiencias en otras regiones con este concepto, por tanto en el presente estudio, se van a aplicar dos tipos de investigación: exploratorio y descriptivo.

Investigación Exploratoria:

Primer nivel del conocimiento, permite al investigador familiarizarse con el fenómeno que se investiga. Es el punto de partida para la formulación de otras investigaciones con mayor nivel de profundidad. Básicamente este tipo de investigación permite explorar o examinar un problema o situación para brindar conocimiento y comprensión. (Malhotra, 2008, pág. 80).

En esta etapa de nuestro estudio, vamos a analizar experiencias en otros países, referente al concepto de monedero electrónico. Esto nos va a servir para situarnos detalladamente en el entorno de este tipo de productos, recibir información valiosa de los actores involucrados en el proceso, que son:

- Consumidores.
- Comerciantes.
- Instituciones Financieras.
- Banco Central.
- Proveedores de servicios.

Investigación Descriptiva:

Identifica características del universo de investigación, señala formas de conducta, establece comportamientos correctos, distribuye y comprueba asociación entre variables. Su contribución está relacionada a describir algo, por lo regular, las características o funciones del mercado. (Malhotra, 2008, pág. 82).

Esta fase utilizará la información recabada de la investigación exploratoria, para diseñar un método cuantitativo de obtención de información de la población objeto de nuestro estudio con el fin de identificar características, formas de conducta, y actitudes. Se realizará un análisis descriptivo sobre esta información, buscando correlaciones entre las diferentes variables a capturar en el trabajo de campo.

3.5. Método de Investigación.

Es el procedimiento riguroso, formulado de una manera lógica, que el investigador debe seguir en la adquisición del conocimiento.

Para la investigación actual se aplicará un Método de Investigación Inductivo. Este método es un proceso de conocimiento que se inicia por la observación de fenómenos particulares, con el propósito de llegar a conclusiones y premisas generales que pueden ser aplicadas a situaciones similares a la observada. Este método esta apalancado en entrevistas con expertos, encuestas piloto, datos secundarios, y la aplicación de las encuestas a una muestra de la población. (Malhotra, 2008, pág. 81).

En primer lugar se analizarán experiencias en otros países respecto a la implementación de este tipo de sistemas, con el fin de identificar patrones aplicables en nuestro entorno.

En la fase exploratoria del presente estudio utilizará el método de entrevistas a profundidad a personas que puedan aportar con información acerca de esta problemática. En tal sentido, se concertarán citas con gente de Banca con conocimiento de medios de pago, compensación, etc. Estas entrevistas pretenden recolectar información fundamental para el resto del estudio, que, como se mencionó antes, nos van a permitir situarnos, y preparar los siguientes pasos.

En la fase descriptiva se hará uso de la técnica de la encuesta, para lo cual se diseñará un instrumento que nos permita describir el comportamiento de la población objeto del estudio. Se realizará un trabajo de campo sobre una muestra de la población, y luego se tabularán y analizarán estos datos.

3.6. Muestreo.

El muestreo estratificado es un proceso de dos pasos en que la población se divide en subpoblaciones o estratos. Los estratos tienen que ser mutuamente excluyentes y colectivamente exhaustivos, por lo que cada elemento de la población debe asignarse a un único estrato sin omitir algún elemento de la población. A continuación se seleccionan los elementos de cada estrato mediante un procedimiento aleatorio, por lo regular el muestreo aleatorio simple. Un objetivo importante del muestreo estratificado, consiste en incrementar la precisión sin aumentar el costo. (Malhotra, 2008, p. 348).

Se aplicará un muestreo **aleatorio estratificado** ya que la población la podemos definir en grupos, clases o estratos que se suponen homogéneos con respecto a su comportamiento en el tema financiero y a su vez excluyentes.

Dentro de cada estrato, se realizará una selección de los elementos mediante un muestreo aleatorio simple. Mediante este esquema de muestreo, se logrará incrementar la precisión sin aumentar el costo.

Para la segmentación de los estratos, usaremos como variable de estratificación la ubicación geográfica, la cual nos garantizará homogeneidad dentro de los elementos

del mismo estrato y heterogeneidad entre los elementos de distintos estratos. De esta forma los estratos quedarán definidos de la siguiente manera:

Tabla 3-1: Distribución de la población de Quito por administraciones zonales.

| Administración zonal | Habitantes | Porcentaje |
|----------------------|----------------|------------|
| Sur | | |
| Quitumbe | 319857 | |
| Eloy Alfaro | 429115 | |
| Total Sur | 748972 | 35% |
| Centro | | |
| Manuela Saenz | 217517 | |
| Total centro | 217517 | 10% |
| Norte | | |
| Eugenio Espejo | 389807 | |
| La Delicia | 340965 | |
| Calderón | 162915 | |
| Total Norte | 893687 | 40% |
| Valles | | |
| Tumbaco | 81407 | |
| Los Chillos | 166812 | |
| Aeropuerto | 92164 | |
| Total valles | 340383 | 15% |
| Total | 2200559 | |

Fuente Censo de población 2010 del INEC.
Elaborado por: Autores.

3.7. Cálculo de la Muestra.

Para determinar el tamaño de la muestra se utilizará la fórmula:

$$n = \frac{N * p * q}{(N - 1) * \left(\frac{e^2}{z^2}\right) + p * q}$$

Teniendo que:

La población total es: $N = 1'134.698$

Las proporciones $p = q = 0.5$

El error muestral es $e = 0.05$

El nivel de confianza = 95.44%, por tanto se trabaja con $z = 2.00$

Aplicando la fórmula tenemos que $n = 400$ encuestas.

Para determinar el número de muestras en los diferentes estratos aplicamos la siguiente fórmula:

$$n_A = \frac{n * N_A * p_A * q_A}{N_A * p_A * q_A + N_B * p_B * q_B + \dots}$$

Y obtenemos el siguiente cuadro que contiene los tamaños de las muestras para cada estrato:

Tabla 3-2: Tamaño de la muestra por Estrato.

| Estrato | Población | Porcentaje | Tamaño de la Muestra |
|----------------|------------------|-------------|----------------------|
| N Quito Norte | 453,879 | 40% | 160 |
| N Quito Sur | 397,144 | 35% | 140 |
| N Quito Centro | 113,469 | 10% | 40 |
| N Quito Valles | 170,205 | 15% | 60 |
| TOTALES | 1,134,697 | 100% | 400 |

Fuente: Cálculo con estadísticas del INEC.

Elaborado por: Autores.

El nivel de confianza de este estudio será de un 95.44%.

3.8. Diseño del Método.

3.8.1. Entrevista.

En el caso del estudio exploratorio, vamos a citar a 3 funcionarios de instituciones financieras, con el fin de aplicar la siguiente entrevista:



Fecha de entrevista: (aaaa/mm/dd).....

Nombre de entrevistado.....

Entidad a la que representa

1. ¿Qué opina Usted del concepto de dinero electrónico y del monedero electrónico?
.....
.....
2. ¿Cree que la entidad a la que usted representa, estaría interesada en ofrecer un medio de pago a un nuevo segmento de clientes?
.....
.....
3. ¿Qué rol le gustaría a su entidad jugar dentro del esquema de servicio del monedero electrónico?
.....
.....
4. ¿Ve alguna dificultad en acceder al segmento no bancarizado?
.....
.....
5. ¿Cuál debería ser el canal de atención a ese segmento (corresponsal no bancario o las mismas oficinas de su entidad) (Favor tomar en cuenta que sería la masificación de este servicio)?
.....
.....
6. ¿Cómo vería a Cobiscorp como su aliado tecnológico para ofertar la herramienta de atención a este canal?

-
-
7. ¿Cómo vería a Cobiscorp como su aliado operativo para esta red de servicios?
-
-
8. ¿Cómo vería la formación de una red de corresponsales no bancarios vinculados por distintas entidades financieras y Banco Central como el compensador?
-
-
9. ¿Cuál es el valor promedio de retiro de efectivo de su entidad (a través de Caja, ATMs y Transferencias)?
-
-
10. ¿Cuál sería una estimación del costo de cada transacción (retiro o pago) que se maneje por este medio de pago?
-
-

3.8.2. Encuesta Pre-Test.

Para poder obtener los datos necesarios para analizar los comportamientos de la población, se ha diseñado la siguiente encuesta:

Objetivo

La presente encuesta esta dirigida a realizar una investigación de mercado para determinar la aceptación que tendría un Sistema de Monedero Electrónico, en el Distrito Metropolitano de Quito, como un mecanismo barato, seguro y fácil de usar para intercambiar dinero de forma electrónica, mediante puntos de atención cercanos a su domicilio.

 Encuesta No.

 Fecha: (aaaa/mm/dd)
Datos Personales

| | | |
|--|--|---|
| 1. Sexo: | Masculino <input type="radio"/> | Femenino <input type="radio"/> |
| 2. Estado civil: | Soltero(a) <input type="radio"/> Casado(a) <input type="radio"/> Divorciado (a) <input type="radio"/> Viudo(a) <input type="radio"/> Unión Libre <input type="radio"/> | 3. Sector de domicilio: Quito Norte <input type="radio"/> Quito Centro <input type="radio"/> Quito Sur <input type="radio"/> Valles aledaños <input type="radio"/> |
| 4. ¿Cuál es su edad?: | Menor de 15 años <input type="radio"/> Entre 15 y 18 años <input type="radio"/> Entre 19 y 25 años <input type="radio"/> Entre 26 y 30 años <input type="radio"/> | Entre 31 y 40 años <input type="radio"/> Entre 41 y 50 años <input type="radio"/> Entre 51 y 60 años <input type="radio"/> Mayor de 60 años <input type="radio"/> |
| 5. ¿Cuál es su nivel de educación?: | Nunca ha estudiado <input type="radio"/> Primaria incompleta <input type="radio"/> Primaria completa <input type="radio"/> Secundaria incompleta <input type="radio"/> Secundaria completa <input type="radio"/> Universidad incompleta <input type="radio"/> Universidad completa <input type="radio"/> | 6. ¿Cuál es su nivel de ingresos mensuales?: Menor a US\$ 292 <input type="radio"/> Entre US\$ 292 y US\$ 400 <input type="radio"/> Entre US\$ 400 y UD\$ 500 <input type="radio"/> Entre US\$ 500 y UD\$ 600 <input type="radio"/> Entre US\$ 600 y US\$ 800 <input type="radio"/> Entre US\$ 800 y US\$ 1.000 <input type="radio"/> Entre US\$ 1.000 y US\$ 1200 <input type="radio"/> Entre US\$1.200 y US\$1.500 <input type="radio"/> Más de US\$ 1.500 <input type="radio"/> |
| 7. ¿Cuál es su ocupación?: | Desempleado <input type="radio"/> Empleado público <input type="radio"/> Empleado privado <input type="radio"/> Servicio doméstico <input type="radio"/> Vendedor Informal <input type="radio"/> Empleado de la construcción <input type="radio"/> Microempresa propia <input type="radio"/> Chofer <input type="radio"/> Ama de Casa <input type="radio"/> Otra (especifique) <input type="text"/> | |

Conocimiento del Mercado

| |
|---|
| 8. ¿Ha escuchado sobre el monedero electrónico?: |
| SI <input type="radio"/> NO <input type="radio"/> |
| Un monedero electrónico es un esquema que permite realizar pagos sin necesidad de usar efectivo. Esto se logra mediante el uso de medios tecnológicos seguros como son el teléfono o tarjetas que almacenan información internamente. |
| 9. ¿Dispone de una cuenta en una institución financiera?: |
| SI <input type="radio"/> (11) NO <input type="radio"/> (10) |

| | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|
| 10. ¿Califique entre 1 y 4 las razones para no disponer de una cuenta en una entidad financiera?: (Siendo 1 la más importante, y 4 la menos importante). | | | | | |
| Bajo ingreso mensual Desconfía de los bancos y cooperativas Por la ubicación de las oficinas de la institución Prefiere manejar su dinero personalmente | <table border="1"> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> </table> | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 11. ¿Cuántos pagos al mes realiza con su dinero?: | | | | | |
| Hasta 5 pagos <input type="radio"/> Entre 6 y 10 pagos <input type="radio"/> Entre 11 y 20 pagos <input type="radio"/> Entre 21 y 30 pagos <input type="radio"/> Entre 31 y 50 pagos <input type="radio"/> Entre 51 y 70 pagos <input type="radio"/> Más de 70 pagos <input type="radio"/> | | | | | |
| 12. ¿Cuál es el valor promedio de sus pagos?: | | | | | |
| Menores a US\$ 10 <input type="radio"/> Entre US\$ 10 y US\$ 20 <input type="radio"/> Entre US\$ 21 y US\$ 30 <input type="radio"/> Entre US\$ 31 y US\$ 50 <input type="radio"/> Entre US\$ 51 y US\$ 70 <input type="radio"/> Entre US\$ 71 y US\$ 100 <input type="radio"/> Más de US\$ 100 <input type="radio"/> | | | | | |
| 13. ¿Califique entre 1 y 3 las razones que le motivarían a manejar un monedero electrónico? (Ordenar, siendo 1 la más importante, y 3 la menos importante). | | | | | |
| Seguridad <input type="text"/> Disponibilidad <input type="text"/> Facilidad de uso <input type="text"/> | <table border="1"> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> </table> | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 14. El poder contar con un monedero electrónico es para Usted: | | | | | |
| Muy importante <input type="radio"/> De cierta importancia <input type="radio"/> No muy importante <input type="radio"/> No tiene importancia <input type="radio"/> | | | | | |
| 15. ¿Califique con una "X" cada una de las características de los servicios de las entidades financieras?: (La "X" irá marcada en base a la tendencia que Usted califique para cada característica) | | | | | |
| Costosos <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Cercanos <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Seguros <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ágiles <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | Baratos <input type="checkbox"/> Distantes <input type="checkbox"/> Inseguros <input type="checkbox"/> Lentos <input type="checkbox"/> | | | | |
| 16. ¿Donde acostumbra hacer la mayor cantidad de transacciones?: (Ordenar, siendo 1 la más frecuente, y 5 la menos frecuente). | | | | | |
| Tienda del barrio Centro comercial Farmacia Ventanillas de pago de servicios públicos Otro (Especifique) | <table border="1"> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> </table> | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 17. ¿A través de que medio le gustaría informarse del nuevo servicio de monederos electrónicos?: | | | | | |
| Prensa escrita <input type="radio"/> Radio <input type="radio"/> Televisión <input type="radio"/> Volantes <input type="radio"/> Otro (Especifique) <input type="text"/> | | | | | |
| 18. ¿Utiliza usted los servicios ofrecidos por el Banco del Barrio de Banco de Guayaquil?: | | | | | |
| SI <input type="radio"/> (19) NO <input type="radio"/> (20) | | | | | |
| 19. ¿Con qué frecuencia utiliza usted los servicios ofrecidos por el Banco del Barrio de Banco de Guayaquil?: | | | | | |
| Una vez al mes <input type="radio"/> Entre dos y 5 veces al mes <input type="radio"/> Entre 6 y 10 veces al mes <input type="radio"/> Entre 10 y 15 veces al mes <input type="radio"/> Más de 15 veces al mes <input type="radio"/> | | | | | |
| 20. Si existiese una opción para servicios financieros acorde a sus necesidades: | | | | | |
| Definitivamente lo usaría <input type="radio"/> Quizás lo usaría <input type="radio"/> No estaría seguro de usarlo <input type="radio"/> Quizás no lo usaría <input type="radio"/> Definitivamente no lo usaría <input type="radio"/> | | | | | |

3.9. Prueba Piloto (Pre-Test).

Con base al formato de encuesta anterior, se procedió a realizar una prueba de campo bajo las siguientes premisas:

Número de aplicaciones realizadas: 13

Sitio de aplicación:

Tabla 3-3: Aplicación del Pre-Test.

| Lugar de la Aplicación | Número de encuestas | Fecha | Hora |
|------------------------|---------------------|-------------|-------|
| Parque de Chillogallo | 3 | 2012-may-22 | 9:15 |
| Plaza Grande | 3 | 2012-may-22 | 11:25 |
| Parque de Cotocollao | 3 | 2012-may-22 | 11:40 |
| Parque de Llano Chico | 2 | 2012-may-22 | 9:00 |
| Parque de Cumbayá | 2 | 2012-may-22 | 15:20 |

Fuente: Trabajo de Campo

Elaborado por: Autores.

Como resultado de esta aplicación, se pudo detectar los siguientes problemas en el formato diseñado:

I. Pregunta 3.Sector de domicilio:

Incluir una nueva opción “Otros”, ya que existe gente cuyo domicilio no está dentro de las opciones presentadas al no residir en el Distrito Metropolitano de Quito.

II. Pregunta 7.¿Cuál es su ocupación?

Incluir como ocupación “Ama de casa”. Se detecta que este segmento hace uso de efectivo pese a no tener una ocupación remunerada.

III. Pregunta 14. El poder contar con un monedero electrónico es para Usted:

Al no conocer detalladamente el producto y las bondades del mismo, esta pregunta no es clara para las personas encuestadas. En varios casos, la persona no sabe que contestar. Por esta razón se decide eliminar esta pregunta.

IV. Pregunta 15.¿Califique con una "X" cada una de las características de los servicios de las entidades financieras?

Se elimina esta pregunta ya que es redundante con la pregunta 13.

V. Pregunta 20. Si existiese una opción para servicios financieros de acuerdo a sus necesidades:

Se cambia esta pregunta por una que pregunte por la preferencia del usuario sobre la intención de uso futuro del monedero electrónico.

3.9.1. Consideraciones adicionales a ser tomadas en cuenta en el trabajo en campo.

Como parte de la ejecución del Pre test se detectaron las siguientes dificultades o premisas a ser tomadas en cuenta al aplicar la encuesta:

- No aplicar la encuesta a personas que está próxima a tomar un medio de transporte.
- Buscar personas que nos están acompañadas por niños pequeños.
- Tratar de identificar personas de bajos ingresos con la finalidad de atacar al mercado objetivos de la presente investigación.

3.10. Trabajo de Campo.

3.10.1. Encuesta.

3.10.1.1. Encuesta Final para Trabajo en Campo.

Una vez aplicado el Pre-Test la encuesta final a aplicar quedaría de la siguiente forma:



Objetivo

Buen día, mi nombre es y represento a un grupo de estudiantes de la Maestría de Administración de Empresas de la Escuela Politécnica del Ejército. Estamos haciendo una Investigación de Mercado para determinar la aceptación que tendría un Sistema de Monedero Electrónico, en el Distrito Metropolitano de Quito, como un mecanismo barato, seguro y fácil de usar, para intercambiar dinero de forma electrónica, mediante puntos de atención cercanos a su domicilio, por lo cual valoramos mucho su opinión y nos gustaría hacerle unas preguntas

Encuesta No. Fecha: (aaaa/mm/dd)

Datos Personales

| | | | |
|---|--|---|--|
| 1. Sexo: Masculino <input type="radio"/> | | Femenino <input type="radio"/> | |
| 2. Estado civil: Soltero(a) <input type="radio"/> Casado(a) <input type="radio"/> Divorciado (a) <input type="radio"/> Viudo(a) <input type="radio"/> Unión Libre <input type="radio"/> | | 3. Sector de domicilio: Quito Norte <input type="radio"/> Quito Centro <input type="radio"/> Quito Sur <input type="radio"/> Valles aledaños <input type="radio"/> Otros <input type="radio"/> | |
| 4. ¿Cuál es su edad?: Menor de 15 años <input type="radio"/> Entre 15 y 18 años <input type="radio"/> Entre 19 y 25 años <input type="radio"/> Entre 26 y 30 años <input type="radio"/> | | Entre 31 y 40 años <input type="radio"/> Entre 41 y 50 años <input type="radio"/> Entre 51 y 60 años <input type="radio"/> Mayor de 60 años <input type="radio"/> | |
| 5. ¿Cuál es su nivel de educación?: Nunca ha estudiado <input type="radio"/> Primaria incompleta <input type="radio"/> Primaria completa <input type="radio"/> Secundaria incompleta <input type="radio"/> Secundaria completa <input type="radio"/> Universidad incompleta <input type="radio"/> Universidad completa <input type="radio"/> | | 6. ¿Cuál es su nivel de ingresos mensuales?: Menor a US\$ 292 <input type="radio"/> Entre US\$ 292 y US\$ 400 <input type="radio"/> Entre US\$ 400 y UD\$ 500 <input type="radio"/> Entre US\$ 500 y UD\$ 600 <input type="radio"/> Entre US\$ 600 y US\$ 800 <input type="radio"/> Entre US\$ 800 y US\$ 1.000 <input type="radio"/> Entre US\$ 1.000 y US\$ 1200 <input type="radio"/> Entre US\$1.200 y US\$1.500 <input type="radio"/> Más de US\$ 1.500 <input type="radio"/> | |
| 7. ¿Cuál es su ocupación?: Desempleado <input type="radio"/> Empleado público <input type="radio"/> Empleado privado <input type="radio"/> Servicio doméstico <input type="radio"/> Vendedor Informal <input type="radio"/> Empleado de la construcción <input type="radio"/> Microempresa propia <input type="radio"/> Chofer <input type="radio"/> Ama de Casa <input type="radio"/> | | | |

Conocimiento del Mercado

| |
|---|
| 8. ¿Ha escuchado sobre el monedero electrónico?: SI <input type="radio"/> NO <input type="radio"/> |
| Un monedero electrónico es un esquema que permite realizar pagos sin necesidad de usar efectivo. Esto se logra mediante el uso de medios tecnológicos seguros como son el teléfono o tarjetas que almacenan información internamente. |
| 9. ¿Dispone de una cuenta en una institución financiera?: SI <input type="radio"/> (11) NO <input type="radio"/> (10) |

| | |
|---|--------------------------------|
| 10. ¿Califique entre 1 y 4 las razones para no disponer de una cuenta en una entidad financiera?: (Siendo 1 la más importante, y 4 la menos importante). | |
| Bajo ingreso mensual | <input type="text"/> |
| Desconfía de los bancos y cooperativas | <input type="text"/> |
| Por la ubicación de las oficinas de la institución | <input type="text"/> |
| Prefiere manejar su dinero personalmente | <input type="text"/> |
| 11. ¿Cuántos pagos al mes realiza con su dinero?: | |
| Hasta 5 pagos | <input type="radio"/> |
| Entre 6 y 10 pagos | <input type="radio"/> |
| Entre 11 y 20 pagos | <input type="radio"/> |
| Entre 21 y 30 pagos | <input type="radio"/> |
| Entre 31 y 50 pagos | <input type="radio"/> |
| Entre 51 y 70 pagos | <input type="radio"/> |
| Más de 70 pagos | <input type="radio"/> |
| 12. ¿Cuál es el valor promedio de sus pagos?: | |
| Menores a US\$ 10 | <input type="radio"/> |
| Entre US\$ 10 y US\$ 20 | <input type="radio"/> |
| Entre US\$ 21 y US\$ 30 | <input type="radio"/> |
| Entre US\$ 31 y US\$ 50 | <input type="radio"/> |
| Entre US\$ 51 y US\$ 70 | <input type="radio"/> |
| Entre US\$ 71 y US\$ 100 | <input type="radio"/> |
| Más de US\$ 100 | <input type="radio"/> |
| 13. ¿Califique entre 1 y 3 las razones que le motivarían a manejar un monedero electrónico? (Ordenar , siendo 1 la más importante, y 3 la menos importante). | |
| Seguridad | <input type="text"/> |
| Disponibilidad | <input type="text"/> |
| Facilidad de uso | <input type="text"/> |
| 14. ¿Donde acostumbra hacer la mayor cantidad de transacciones?: (Ordenar, siendo 1 la más frecuente, y 5 la menos frecuente). | |
| Tienda del barrio | <input type="text"/> |
| Centro comercial | <input type="text"/> |
| Farmacia | <input type="text"/> |
| Ventanillas de pago de servicios públicos | <input type="text"/> |
| Supermercado | <input type="text"/> |
| 15. ¿A través de que medio le gustaría informarse del nuevo servicio de monederos electrónicos?: | |
| Prensa escrita | <input type="radio"/> |
| Radio | <input type="radio"/> |
| Televisión | <input type="radio"/> |
| Volantes | <input type="radio"/> |
| Otro (Especifique) | <input type="text"/> |
| 16. ¿Utiliza usted los servicios ofrecidos por el Banco del Barrio de Banco de Guayaquil?: | |
| SI <input type="radio"/> (17) | NO <input type="radio"/> (Fin) |
| 17. ¿Con qué frecuencia utiliza usted los servicios ofrecidos por el Banco del Barrio de Banco de Guayaquil?: | |
| Una vez al mes | <input type="radio"/> |
| Entre dos y 5 veces al mes | <input type="radio"/> |
| Entre 6 y 10 veces al mes | <input type="radio"/> |
| Entre 10 y 15 veces al mes | <input type="radio"/> |
| Más de 15 veces al mes | <input type="radio"/> |
| 18. ¿Usaría el monedero electrónico para realizar pagos y compra de bienes y servicios, en lugar de hacerlo con dinero en efectivo? | |
| Definitivamente lo usaría | <input type="radio"/> |
| Tal vez lo usaría | <input type="radio"/> |
| No está seguro | <input type="radio"/> |
| Posiblemente no lo usaría | <input type="radio"/> |
| Definitivamente no lo usaría | <input type="radio"/> |

3.10.1.2. Planificación del trabajo en campo.

Previo a realizar el trabajo en campo es necesario planificar todo el proceso de recolección de datos, para lo cual es crítico realizar una planificación de todo el proceso de trabajo de campo, para esto se ha definido los siguientes pasos:

3.10.1.2.1. Selección de los encuestadores de campo.

Esta es una tarea clave ya que la calidad de los datos obtenidos al aplicar la encuesta va a depender del grado de aceptación social que tenga el encuestador, por lo cual esta selección se enfocó en la búsqueda de dos personas que tengan características comunes con el entrevistado.

La actitud que presente el encuestador podrá influir directamente en las respuestas que se obtengan en la entrevista

3.10.1.2.2. Capacitación a los Encuestadores de campo

Para aplicar la encuesta es fundamental que los encuestadores hayan recibido una inducción previa, la cual garantizará que la aplicación del cuestionario sea estándar y que los resultados obtenidos sean uniformes.

Con este objeto se determinó que para un **contacto inicial** con el encuestado se exprese el siguiente texto:

“Buen día, mi nombre esy represento a un grupo de estudiantes de la Maestría de Administración de Empresas de la Escuela Politécnica del Ejército. Estamos haciendo una Investigación de Mercado para atender a los segmentos no bancarizados en el Distrito Metropolitano de Quito por lo cual valoramos mucho su opinión y nos gustaría hacerle unas preguntas.”

De esta forma, se trata de convencer al encuestado que su participación es importante, evitando darle oportunidad de emitir una respuesta negativa al pedido. Es importante que se minimicen las inquietudes acerca de la duración de la encuesta.

Una vez determinada la forma de abordar al posible encuestado, es importante que el encuestador sepa **exponer adecuadamente el listado de preguntas del cuestionario**. Incluso el más pequeño cambio en la redacción, secuencia o manera de hacer la pregunta puede distorsionar su significado y sesgar la respuesta. Para lograr este objetivo la capacitación estará enfocada en:

- a) Familiarizar a los encuestadores con el cuestionario a aplicar.
 - Leer despacio cada pregunta.
 - Manejo de la modulación de voz y pronunciación. La lectura de las preguntas debe ser con claridad.
 - Utilizar los términos precisos que aparecen en el cuestionario.
 - Hacer las preguntas en el orden en el que aparecen en el cuestionario.
 - Identificar preguntas que no se entiendan.
 - Seguir los patrones de salto en las preguntas que aplican.
- b) Explicar detalladamente el concepto de monedero electrónico y todo el esquema de atención al segmento no bancarizado.
- c) Explicar el esquema de operación del Banco del Barrio del Banco de Guayaquil.
- d) Asegurar que los términos usados en la encuesta sean de su total dominio.
- e) Cortesía y educación al comunicarse con el encuestado.

El siguiente tema abordado en la capacitación estará enfocado en el **registro de las respuestas**. Aunque parece sencillo registrar las respuestas de los encuestados, durante la aplicación del pretest (piloto) se pudieron detectar varios errores.

Para lograr este objetivo la capacitación estará enfocada en:

- a) Prestar atención a las respuestas.
- b) Manejo de la preocupación del encuestado por la confidencialidad.

- c) Las respuestas deben ser registradas el mismo momento de aplicar el cuestionario.
- d) El momento de registrar la respuesta, se repetirá la respuesta al encuestado para que asienta la misma.
- e) Usar las palabras del encuestado. Si hay alguna aclaración adicional también se la debe registrar.
- f) El esquema de llenado a aplicar es el siguiente:

| Tipo de pregunta | Formato | Ejemplo |
|---|--|--|
| Encuesta No. <input type="text"/> | Encuestador 1 A001 - A200 Encuestador 2 B001 - B200 | A010 B123 |
| Fecha: (aaaa/mm/dd) <input type="text"/> | La fecha se registrará en formato aaaa/mm/dd | 2012/05/20 |
| Estado civil: Soltero(a) <input type="radio"/> Casado(a) <input type="radio"/> Divorciado (a) <input type="radio"/> Viudo(a) <input type="radio"/> Unión Libre <input type="radio"/> | Se seleccionará solamente <u>una</u> de las opciones <input type="radio"/> | Soltero(a) <input type="radio"/> Casado(a) <input type="radio"/> Divorciado (a) <input type="radio"/> Viudo(a) <input type="radio"/> Unión Libre <input type="radio"/> |
| Otra (especifique) <input type="text"/> | Se especificará la respuesta en la caja de texto <input type="text"/> | Ferretería <input type="text"/> |
| ¿Califique entre 1 y 4 las razones para no disponer de una cuenta en una entidad financiera?: (Siendo 1 la más importante, y 4 la menos importante). Bajo ingreso mensual <input type="text"/> Desconfía de los bancos y cooperativas <input type="text"/> Por la ubicación de las oficinas de la institución <input type="text"/> Prefiere manejar su dinero personalmente <input type="text"/> | Se califica según la instrucción (en este caso entre 1 y 4) en las cajas de texto <input type="text"/> | Bajo ingreso mensual <input type="text" value="2"/> Desconfía de los bancos y cooperativas <input type="text" value="1"/> Por la ubicación de las oficinas de la institución <input type="text" value="4"/> Prefiere manejar su dinero personalmente <input type="text" value="3"/> |
| En caso de existir preguntas con patrones de salto se las ha identificado con el número de pregunta a la cual debe saltar en caso de cada posibilidad de respuesta | SI (11) NO (10) | Si la respuesta es "SI" saltar a la pregunta 11, Si la respuesta es "NO" saltar a la pregunta 10 |

Finalmente, se definirá la forma de **cerrar la encuesta**, para lo cual es importante que el cuestionario quede completamente lleno. Para lograr este objetivo la capacitación está enfocada en:

- a) El encuestador debe responder todas las preguntas adicionales que pueda generar el encuestado.
- b) El encuestado debe quedar con una sensación positiva del aporte.
- c) Si el encuestador genera algún comentario adicional, es importante que este se registre en la parte final de la encuesta, ya que puede proporcionar información muy valiosa a la investigación de mercado.
- d) Agradecerle al encuestado y expresarle reconocimiento.

3.10.2. Entrevista.

3.10.2.1. Selección de las personas a ser entrevistadas.

Al ser este medio de pago un mecanismo a ser usado por entidades financieras, se ha determinado enfocar la entrevista a funcionarios de entidades financieras que actualmente conocen a Cobiscorp y que podrían ser potenciales compradores del producto o servicio.

Se aplicará la entrevista a Gerentes Generales, Vicepresidentes de tecnología y a Directores y Jefes de Informática.

3.11. Procesamiento de la información.

3.11.1. Entrevistas.

Aplicadas las entrevistas, los resultados obtenidos se adjuntan en el anexo II

3.11.2. Encuestas.

| Nº Pregunta | Nombre de Variable | Tipo | Nº de Dígitos | Escala | Etiqueta |
|-------------|---------------------|--------------|---------------|---------|---|
| 0 | Encuesta | Alfanumérica | 5 | Nominal | X 1-200 |
| 1 | Sexo | Numérica | 1 | Nominal | 1 Masculino 2 Femenino |
| 2 | Estado Civil | Numérica | 1 | Nominal | 1 Soltero 2 Casado 3 Divorciado 4 Viudo 5 Unión Libre |
| 3 | Sector de domicilio | Numérica | 1 | Nominal | 1 Quito Norte 2 Quito Centro 3 Quito Sur 4 Valles aledaños |
| 4 | Edad | Numérica | 1 | Nominal | 1 Menor de 15 años 2 Entre 15 y 18 años 3 Entre 19 y 25 años 4 Entre 26 y 30 años 5 Entre 31 y 40 años 6 Entre 41 y 50 años 7 Entre 51 y 60 años 8 Mayor a 60 años |
| 5 | Educación | Numérica | 1 | Nominal | 1 Nunca ha estudiado 2 Primaria incompleta 3 Primaria completa 4 Secundaria incompleta 5 Secundaria completa 6 Universidad incompleta 7 Universidad completa |
| 6 | Ingresos | Numérica | 1 | Nominal | 1 Menor a US\$ 292 2 Entre US\$ 292 y US\$ 400 3 Entre US\$ 400 y US\$ 500 4 Entre US\$ 500 y US\$ 600 5 Entre US\$ 600 y US\$ 800 6 Entre US\$ 800 y US\$ 1.000 7 Entre US\$ 1.000 y US\$ 1200 8 Entre US\$1.200 y US\$1.500 9 Más de US\$ 1.500 |
| 7 | Ocupación | Numérica | 2 | Nominal | 1 Desempleado 2 Empleado público |

| | | | | | |
|-------------|------------------|----------|---|---------|---|
| | | | | | 3 Empleado privado 4 Servicio Doméstico 5 Vendedor Informal 6 Empleado construcción 7 Microempresa propia 8 Chofer 9 Ama de casa |
| 8 | Monedero | Numérica | 1 | Nominal | 1 Si 2 No |
| 9 | Cuenta | Numérica | 1 | Nominal | 1 Si 2 No |
| 10a | Bajo_Ingreso | Numérica | 1 | Ordinal | 1-4 |
| 10b | Desconfianza | Numérica | 1 | Ordinal | 1-4 |
| 10c | Ubicación | Numérica | 1 | Ordinal | 1-4 |
| 10d | Manejo_Personal | Numérica | 1 | Ordinal | 1-4 |
| 11 | Pagos | Numérica | 1 | Nominal | 1 Hasta 5 pagos 2 Entre 6 y 10 pagos 3 Entre 11 y 20 pagos 4 Entre 21 y 30 pagos 5 Entre 31 y 50 pagos 6 Entre 51 y 70 pagos 7 Más de 70 pagos |
| 12 | Valor | Numérica | 1 | Nominal | 1 Menores a US\$ 10 2 Entre US\$ 10 y US\$ 20 3 Entre US\$ 21 y US\$ 30 4 Entre US\$ 31 y US\$ 50 5 Entre US\$ 51 y US\$ 70 6 Entre US\$ 71 y US\$ 100 7 Más de US\$ 100 |
| 13a | Seguridad | Numérica | 1 | Ordinal | 1-3 |
| 13b | Disponibilidad | Numérica | 1 | Ordinal | 1-3 |
| 13c | Facilidad | Numérica | 1 | Ordinal | 1-3 |
| 14 a | Tienda_Barrío | Numérico | 1 | Ordinal | 1-5 |
| 14b | Centro_comercial | Numérico | 1 | Ordinal | 1-5 |
| 14c | Farmacia | Numérico | 1 | Ordinal | 1-5 |
| 14d | Ventanilla | Numérico | 1 | Ordinal | 1-5 |
| 14e | Supermercado | Numérico | 1 | Ordinal | 1-5 |
| 15 | Promoción | Numérico | 1 | Nominal | 1 Prensa escrita 2 Radio 3 Televisión 4 Volantes 5 Otro |
| 16 | Banco_Barrío | Numérico | 1 | Nominal | 1 Si 2 No |

| | | | | | |
|-----------|-----------------|----------|---|---------|--|
| 17 | Frecuencia_BB | Numérico | 1 | Nominal | 1 Una vez al mes 2 Entre dos y 5 veces al mes 3 Entre 6 y 10 veces al mes 4 Entre 10 y 15 veces al mes 5 Más de 15 veces al mes |
| 18 | Usaria_Monedero | Numérico | 1 | Nominal | 1 Definitivamente lo usaría 2 Tal vez lo usaría 3 No está seguro 4 Posiblemente no lo usaría 5 Definitivamente no lo usaría |

Tabla 3-4: Manual de Codificación.

Fuente: Codificación de la encuesta aplicada.

Elaborado por: Autores.

3.11.3. Análisis Univariado.

En el análisis univariado, se examinarán principalmente las frecuencias de todas las variables que intervienen en la encuesta.

3.11.3.1. Datos Personales.

3.11.3.1.1. Sexo:

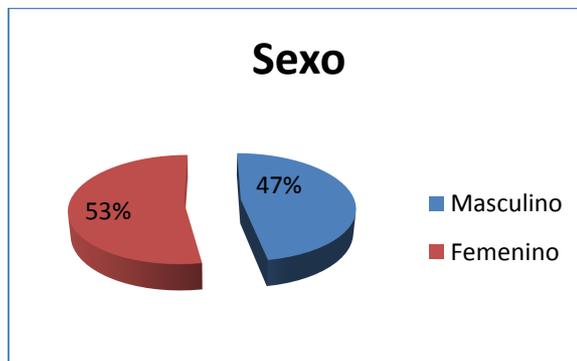
Tabla 3-5: Género.

| Sexo | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-----------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Masculino | 189 | 47.25 | 47.25 | 47.25 |
| Femenino | 211 | 52.75 | 52.75 | 100.00 |

Fuente: Trabajo de Campo.

Elaborado por: Autores.

Gráfico 3-5: Género.



Fuente: Trabajo de Campo.

Elaborado por: Autores.

Análisis:

El 47.25% de los encuestados es de género masculino, mientras que el 52.75% es de género femenino.

3.11.3.1.2. Estado civil:

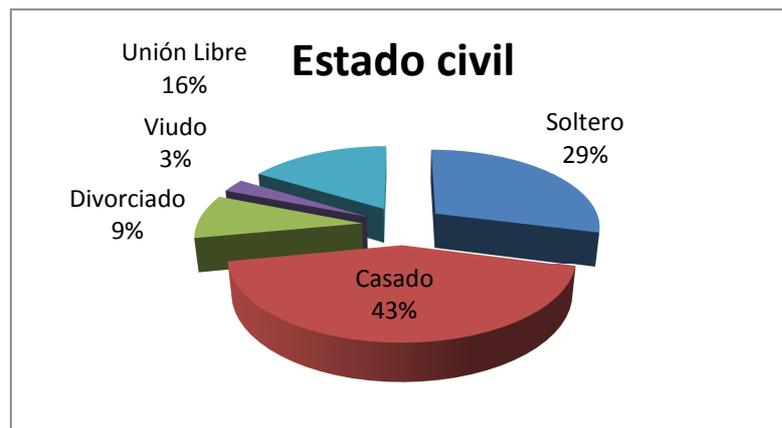
Tabla 3-6: Estado Civil.

| Estado Civil | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Soltero | 116 | 29.00 | 29.00 | 29.00 |
| Casado | 172 | 43.00 | 43.00 | 72.00 |
| Divorciado | 36 | 9.00 | 9.00 | 81.00 |
| Viudo | 11 | 2.75 | 2.75 | 83.75 |
| Unión Libre | 65 | 16.25 | 16.25 | 100.00 |

Fuente: Trabajo de Campo.

Elaborado por: Autores.

Gráfico 3-6: Estado civil.



Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Autores.

Análisis:

La mayoría de personas que participaron en la encuesta son casadas, con un 43%, soltera con un 29%; luego unión libre con un 16%; finalmente divorciado y viudo, con 9% y 3%, respectivamente.

3.11.3.1.3. Sector del domicilio:

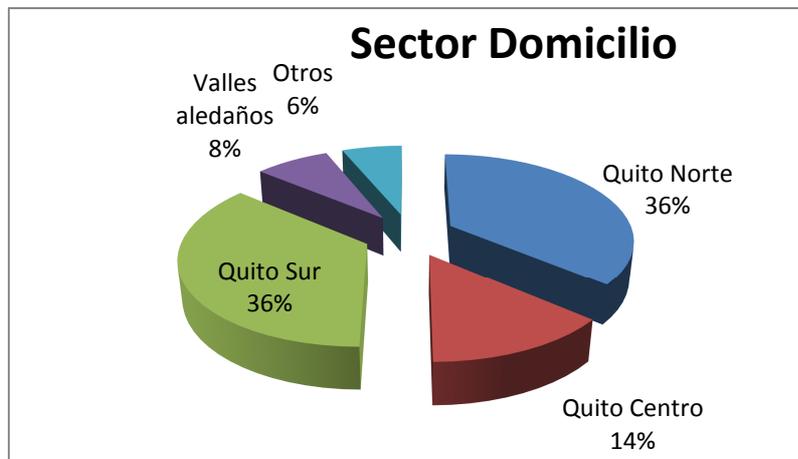
Tabla 3-7: Sector de domicilio.

| Sector del Domicilio | | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|------------------------|-----|------------|-------------------|----------------------|
| Quito Norte | 145 | 36.25 | 36.25 | 36.25 |
| Quito Centro | 55 | 13.75 | 13.75 | 50.00 |
| Quito Sur | 144 | 36.00 | 36.00 | 86.00 |
| Valles aledaños | 31 | 7.75 | 7.75 | 93.75 |
| Otros | 25 | 6.25 | 6.25 | 100 |

Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Autores.

Gráfico 3-7: Sector de domicilio.



Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Autores.

Análisis: Quito Norte y Quito sur son los sectores con más encuestados, debido al diseño muestral estratificado. Existe un porcentaje de otros sectores de domicilio de personas que se encontraban en el distrito metropolitano, pero que vivían en otras ciudades como Guayaquil, Ibarra, etc.

3.11.3.1.4. Rango de Edad:

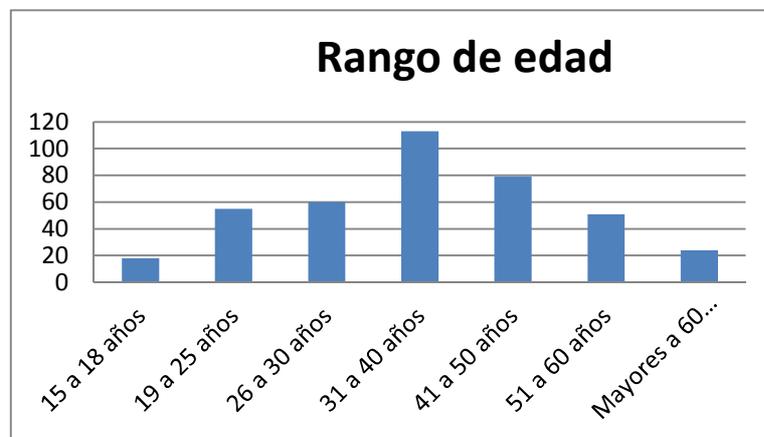
Tabla 3-8: Rango de edad.

| Rango de Edad | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| 15 a 18 años | 18 | 4.50 | 4.50 | 4.50 |
| 19 a 25 años | 55 | 13.75 | 13.75 | 18.25 |
| 26 a 30 años | 60 | 15.00 | 15.00 | 33.25 |
| 31 a 40 años | 113 | 28.25 | 28.25 | 61.50 |
| 41 a 50 años | 79 | 19.75 | 19.75 | 81.25 |
| 51 a 60 años | 51 | 12.75 | 12.75 | 94.00 |
| Mayores a 60 años | 24 | 6.00 | 6.00 | 100.00 |

Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Autores.

Gráfico 3-8: Rango de edad



Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Autores.

Análisis: La mayor cantidad de personas encuestadas están en el rango de 31 a 40 años, y los grupos minoritarios son de 15 a 18 años y mayores a 60 años. Esto contempla la población objeto del estudio, que incluye a las personas mayores de edad que tienen posibilidad de acceder a servicios financieros.

3.11.3.1.5. Tipo de Educación:

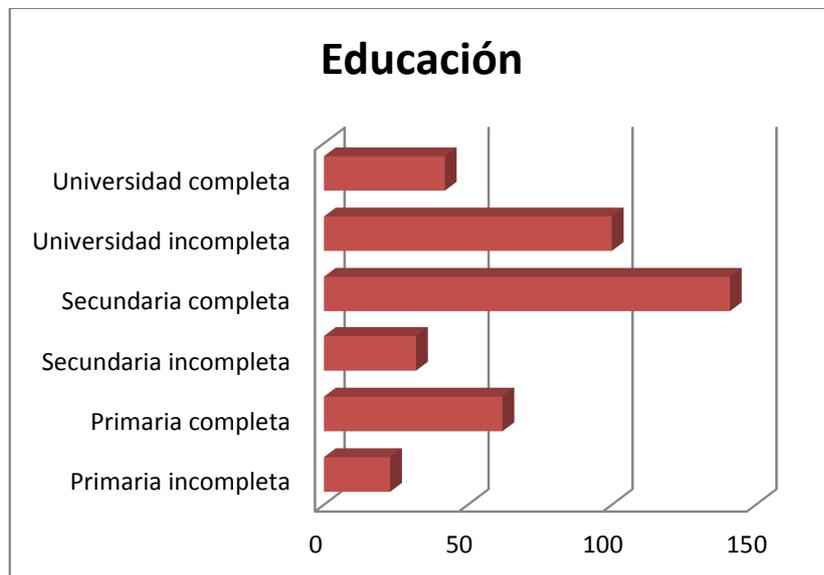
Tabla 3-9: Tipo de educación.

| Tipo de educación | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Primaria incompleta | 23 | 5.75 | 5.75 | 5.75 |
| Primaria completa | 62 | 15.50 | 15.50 | 21.25 |
| Secundaria incompleta | 32 | 8.00 | 8.00 | 29.25 |
| Secundaria completa | 141 | 35.25 | 35.25 | 64.50 |
| Universidad incompleta | 100 | 25.00 | 25.00 | 89.50 |
| Universidad completa | 42 | 10.50 | 10.50 | 100.00 |

Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Autores.

Gráfico 3-9: Tipo de educación.



Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Autores.

Análisis: La mayoría de personas encuestadas son bachilleres. Llama la atención el número importante de personas que ha tenido instrucción universitaria.

3.11.3.1.6. Nivel de Ingresos:

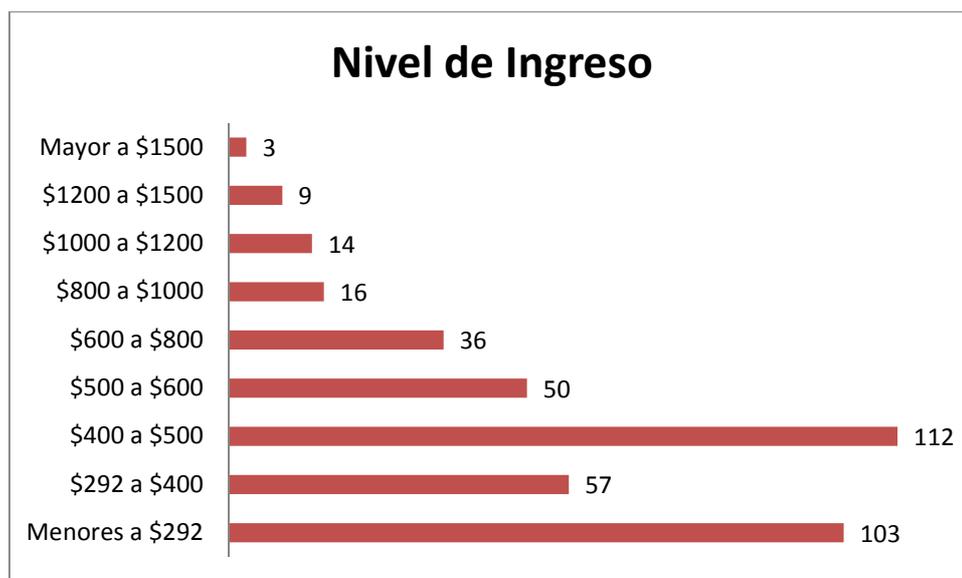
Tabla 3-10: Nivel de Ingresos.

| Nivel de ingresos | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Menores a \$292 | 103 | 25.75 | 25.75 | 25.75 |
| \$292 a \$400 | 57 | 14.25 | 14.25 | 40.00 |
| \$400 a \$500 | 112 | 28.00 | 28.00 | 68.00 |
| \$500 a \$600 | 50 | 12.50 | 12.50 | 80.50 |
| \$600 a \$800 | 36 | 9.00 | 9.00 | 89.50 |
| \$800 a \$1000 | 16 | 4.00 | 4.00 | 93.50 |
| \$1000 a \$1200 | 14 | 3.50 | 3.50 | 97.00 |
| \$1200 a \$1500 | 9 | 2.25 | 2.25 | 99.25 |
| Mayor a \$1500 | 3 | 0.75 | 0.75 | 100.00 |

Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Autores.

Gráfico 3-10: Nivel de ingreso.



Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Autores.

Análisis: El grupo predominante de personas encuestadas tienen un ingreso de 400 a 500 dólares al mes. Hay un grupo importante de gente que percibe el salario mínimo o menos. El resto de rangos de ingresos, siguen una distribución normal.

3.11.3.1.7. Ocupación:

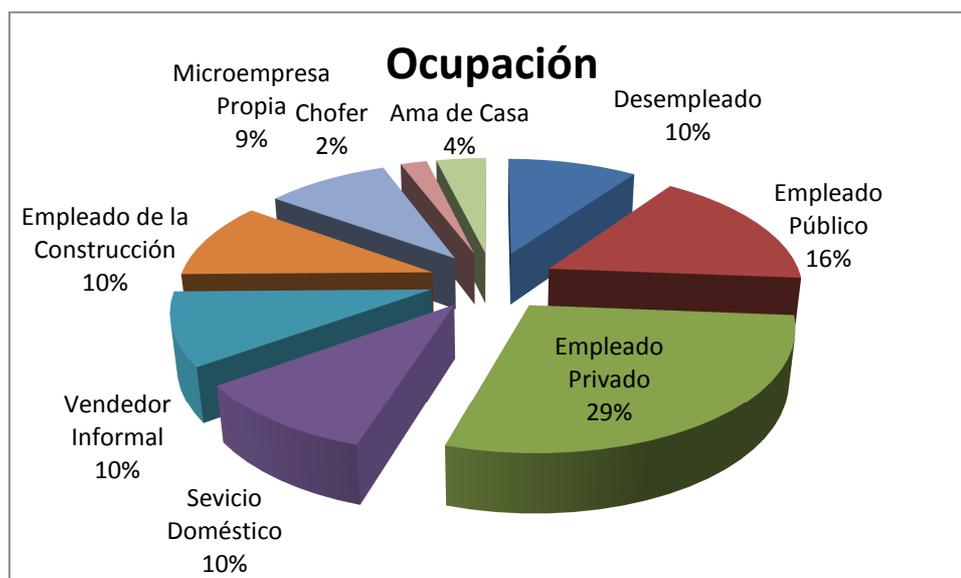
Tabla 3-11: Ocupación.

| Ocupación actual | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-----------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Desempleado | 39 | 9.75 | 9.75 | 9.75 |
| Empleado Público | 66 | 16.50 | 16.50 | 26.25 |
| Empleado Privado | 114 | 28.50 | 28.50 | 54.75 |
| Servicio Doméstico | 41 | 10.25 | 10.25 | 65.00 |
| Vendedor Informal | 39 | 9.75 | 9.75 | 74.75 |
| Empleado de la Construcción | 41 | 10.25 | 10.25 | 85.00 |
| Microempresa Propia | 37 | 9.25 | 9.25 | 94.25 |
| Chofer | 8 | 2.00 | 2.00 | 96.25 |
| Ama de Casa | 15 | 3.75 | 3.75 | 100.00 |

Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Autores.

Gráfico 3-11: Ocupación.



Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Autores.

Análisis: En la muestra se encontró un 29% de empleados privados y un 16% de empleados públicos, estas categorías engloban en realidad muchas profesiones. La gran cantidad de desempleados se debe a que parte de las personas encuestadas eran estudiantes, que no tenían un trabajo.

3.11.3.2. Frecuencias de estudio de mercado.

3.11.3.2.1. ¿Ha escuchado sobre el monedero electrónico?

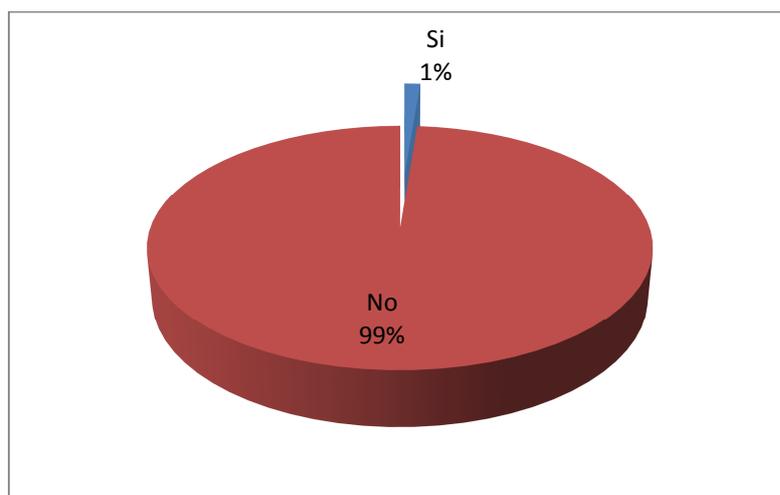
Tabla 3-12: ¿Ha escuchado sobre el monedero electrónico?

| ¿Ha escuchado sobre el monedero electrónico? | | | | |
|--|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Si | 5 | 1.25 | 1.25 | 1.25 |
| No | 395 | 98.75 | 98.75 | 100 |

Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Autores.

Gráfico 3-12: ¿Ha escuchado sobre el monedero electrónico?



Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Autores.

Análisis: Existe un número marginal de personas que ha escuchado sobre este tipo de servicio financiero-tecnológico. En la muestra se detectó solo a 5 personas que conocían, o habían escuchado algo sobre el tema, lo que nos da para pensar que es un concepto totalmente nuevo en nuestro país.

3.11.3.2.2. ¿Dispone de una cuenta en una institución financiera?

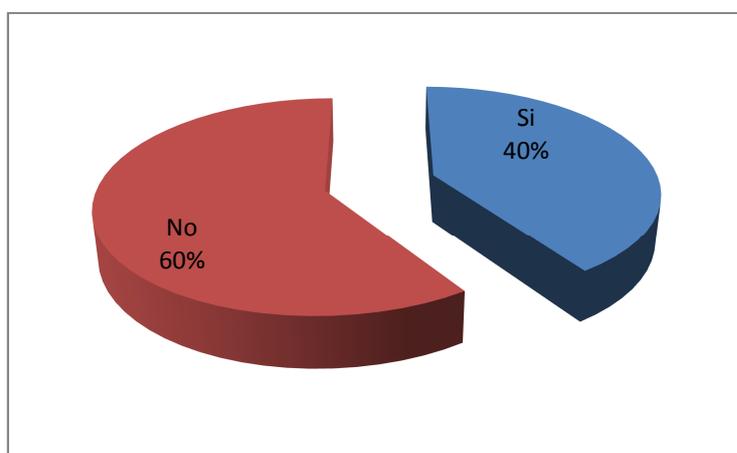
Tabla 3-13: ¿Dispone de una cuenta en una institución financiera?

| ¿Dispone de una cuenta en una institución financiera? | | | | |
|---|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Si | 162 | 40.50 | 40.50 | 40.50 |
| No | 238 | 59.50 | 59.50 | 100.00 |

Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Autores.

Gráfico 3-13: ¿Dispone de una cuenta en una institución financiera?



Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Autores.

Análisis: Confirmando la información que las fuentes secundarias de información nos brindaron, en la muestra se encontró que un 40.5% no está bancarizada, es decir no tiene acceso, o no quiere acceder a servicios financieros por múltiples razones, principalmente el bajo ingreso.

3.11.3.2.3. Califique por qué no dispone de cuenta :

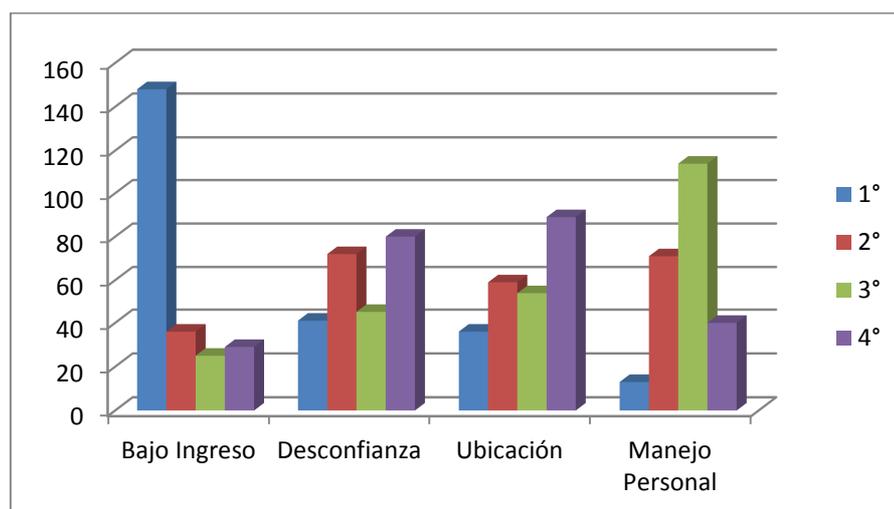
Tabla 3-14: Califique por qué no dispone de cuenta.

| | 1° | 2° | 3° | 4° | Si tiene cuenta |
|------------------------|-----|----|-----|----|-----------------|
| Bajo Ingreso | 148 | 36 | 25 | 29 | 162 |
| Desconfianza | 41 | 72 | 45 | 80 | 162 |
| Ubicación | 36 | 59 | 54 | 89 | 162 |
| Manejo Personal | 13 | 71 | 114 | 40 | 162 |

Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Autores.

Gráfico 3-14: Califique por qué no dispone de cuenta.



Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: Autores.

Análisis: De acuerdo a las encuestas realizadas, la principal razón para no disponer de una cuenta es el bajo ingreso, luego la desconfianza en el sector financiero, el manejo personal de cada persona, y finalmente, la ubicación.

3.11.3.2.4. ¿Cuántos pagos al mes realiza con su dinero?

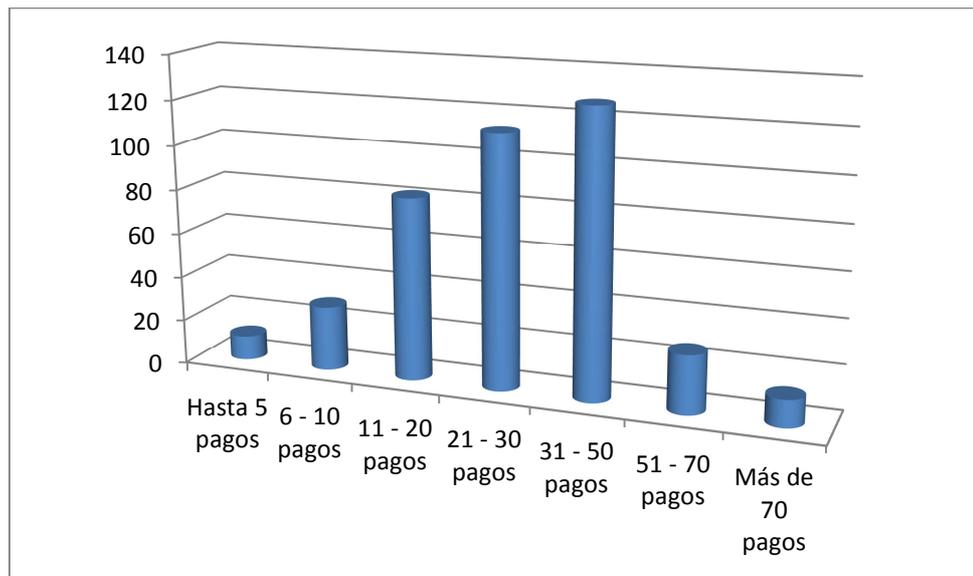
Tabla 3-15: ¿Cuántos pagos al mes realiza con su dinero?

| ¿Cuántos pagos al mes realiza con su dinero? | | | | |
|--|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Hasta 5 pagos | 11 | 2.75 | 2.75 | 2.75 |
| 6 - 10 pagos | 29 | 7.25 | 7.25 | 10.00 |
| 11 - 20 pagos | 82 | 20.50 | 20.50 | 30.50 |
| 21 - 30 pagos | 113 | 28.25 | 28.25 | 58.75 |
| 31 - 50 pagos | 127 | 31.75 | 31.75 | 90.50 |
| 51 - 70 pagos | 26 | 6.50 | 6.50 | 97.00 |
| Más de 70 pagos | 12 | 3.00 | 3.00 | 100.00 |

Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Autores.

Gráfico 3-15: ¿Cuántos pagos al mes realiza con su dinero?



Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Autores.

Análisis: Dependiendo de la situación económica de cada persona, se puede observar que la mayoría de los sujetos de la muestra realiza de 31 a 50 pagos o compras al mes, que puede ser de cualquier índole. Existe un grupo importante de personas que realiza de 21 a 30 compras por mes.

3.11.3.2.5. ¿Cuál es el valor promedio de sus pagos?

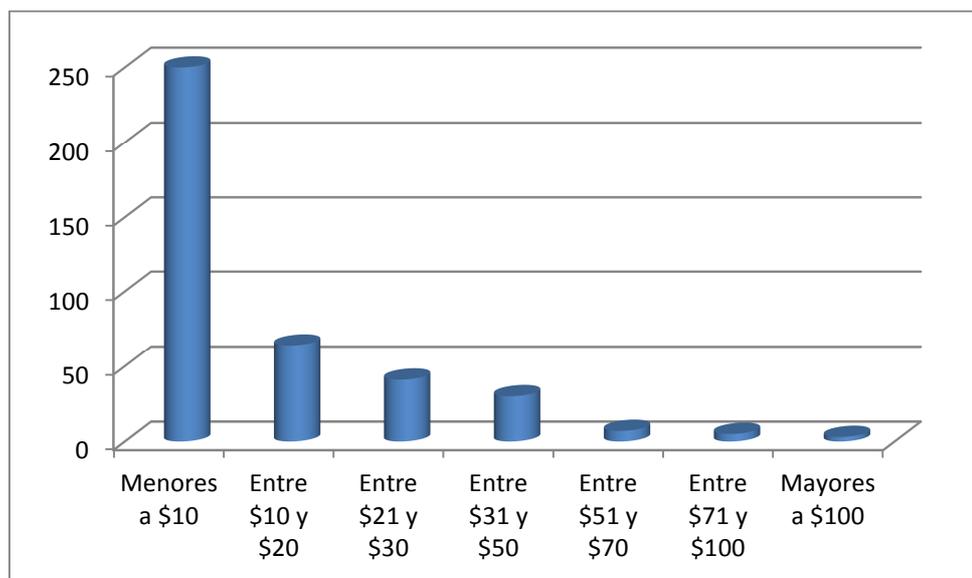
Tabla 3-16: ¿Cuál es el valor promedio de sus pagos?

| ¿Cuál es el valor promedio de sus pagos? | | | | |
|--|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Menores a \$10 | 250 | 62.50 | 62.50 | 62.50 |
| Entre \$10 y \$20 | 64 | 16.00 | 16.00 | 78.50 |
| Entre \$21 y \$30 | 41 | 10.25 | 10.25 | 88.75 |
| Entre \$31 y \$50 | 30 | 7.50 | 7.50 | 96.25 |
| Entre \$51 y \$70 | 7 | 1.75 | 1.75 | 98.00 |
| Entre \$71 y \$100 | 5 | 1.25 | 1.25 | 99.25 |
| Mayores a \$100 | 3 | 0.75 | 0.75 | 100.00 |

Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Autores.

Gráfico 3-16: ¿Cuál es el valor promedio de sus pagos?



Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Autores.

Análisis: El valor de la compra o pago promedio de una persona es de menos de \$10, que parece ser un promedio bastante entendible, de acuerdo al indicador anterior de número de compras. En conclusión, se realizan muchas compras de un valor bajo.

3.11.3.2.6. Razones para usar el monedero:

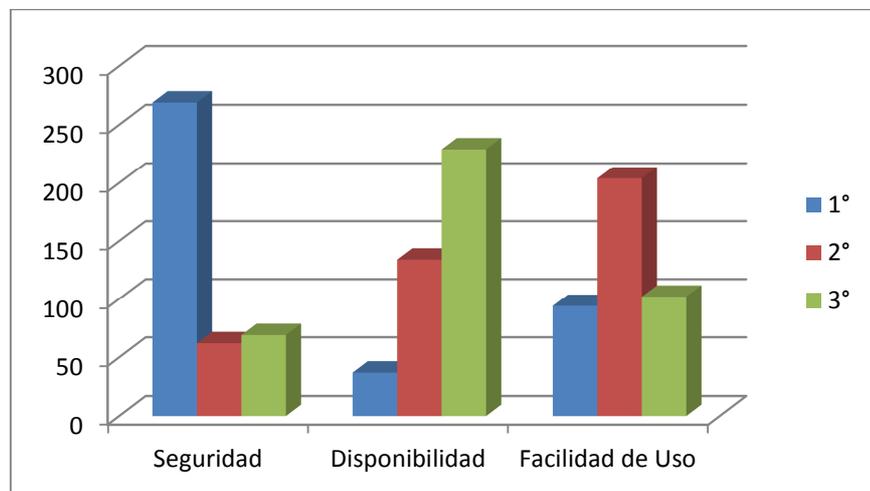
Tabla 3-17: Razones para usar el monedero.

| | 1° | 2° | 3° |
|-------------------------|-----|-----|-----|
| Seguridad | 269 | 62 | 69 |
| Disponibilidad | 37 | 134 | 229 |
| Facilidad de Uso | 94 | 204 | 102 |

Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Autores.

Gráfico 3-17: Razones para usar el monedero.



Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Autores.

Análisis: De acuerdo al estudio, las personas preferirían usar un monedero electrónico: primero por su seguridad, luego por la facilidad de uso del sistema, y finalmente, por la disponibilidad de uso del mismo.

3.11.3.2.7. ¿Dónde acostumbra realizar sus compras/pagos?

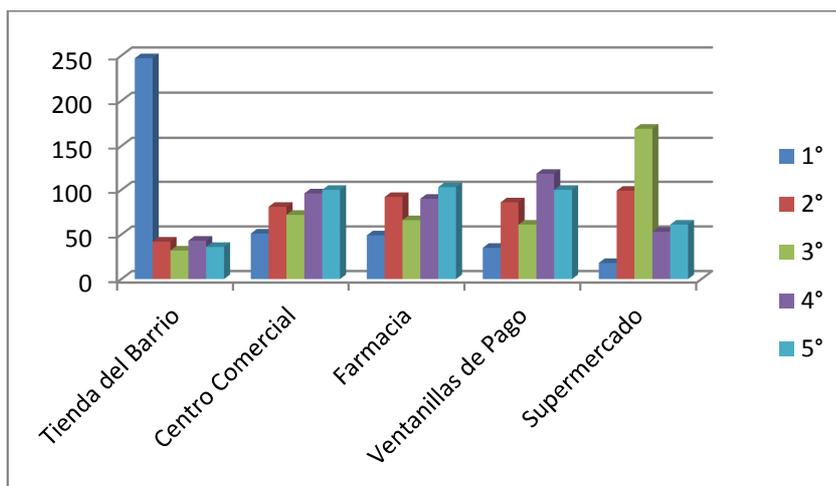
Tabla 3-18: ¿Dónde acostumbra a realizar sus compras/pagos?

| | 1° | 2° | 3° | 4° | 5° |
|----------------------------|-----|----|-----|-----|-----|
| Tienda del Barrio | 247 | 42 | 32 | 43 | 36 |
| Centro Comercial | 51 | 81 | 72 | 96 | 100 |
| Farmacia | 49 | 92 | 66 | 90 | 103 |
| Ventanillas de Pago | 35 | 86 | 61 | 118 | 100 |
| Supermercado | 18 | 99 | 169 | 53 | 61 |

Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Autores.

Gráfico 3-18: ¿Dónde acostumbra realizar sus compras/pagos?



Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Autores.

Análisis: Las personas sujetas de esta muestra prefieren realizar sus pagos o compras en la tienda del barrio, en primer lugar; en segundo lugar, lo comparten entre el centro comercial y el supermercado; y finalmente, en las ventanillas de pagos y en las farmacias.

3.11.3.2.8. Preferencia de medio de comunicación a informarse:

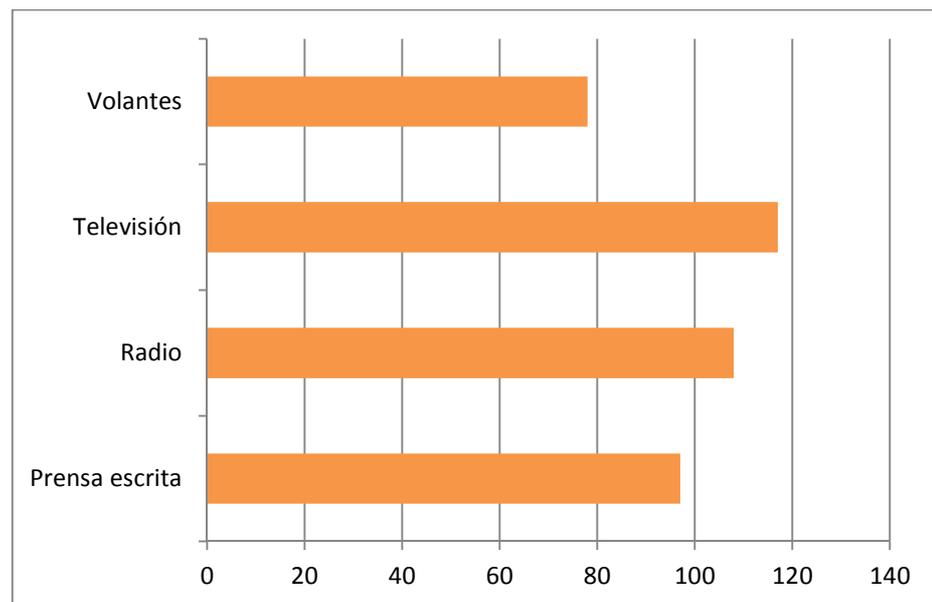
Tabla 3-19: Preferencia de medio de comunicación a informarse.

| Preferencia de medio de comunicación a informarse | | | | |
|---|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Prensa escrita | 97 | 24.25 | 24.25 | 24.25 |
| Radio | 108 | 27.00 | 27.00 | 51.25 |
| Televisión | 117 | 29.25 | 29.25 | 80.50 |
| Volantes | 78 | 19.50 | 19.50 | 100.00 |

Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Autores.

Gráfico 3-19: Preferencia de medio de comunicación a informarse.



Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Autores.

Análisis: Si bien existe homogeneidad en la forma en que los sujetos de la muestra quisieran ser informados, se nota una tendencia a que la televisión es un medio más aceptado para publicitar servicios como este, y que los volantes no serían tan efectivos.

3.11.3.2.9. ¿Utiliza usted el Banco del Barrio de Banco de Guayaquil?

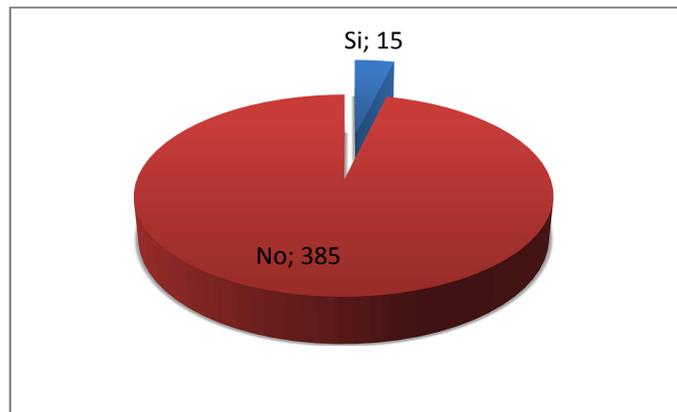
Tabla 3-20: ¿Utiliza usted el Banco del Barrio de Banco de Guayaquil?

| ¿Utiliza usted el Banco del Barrio de Banco de Guayaquil? | | | | |
|---|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Si | 15 | 3.75 | 3.75 | 3.75 |
| No | 385 | 96.25 | 96.25 | 100.00 |

Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Autores.

Gráfico 3-20: ¿Utiliza usted el Banco del Barrio de Banco de Guayaquil?



Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Autores.

Análisis: En la muestra se encontró un número relativamente bajo de personas que utilizan los servicios del Banco del Barrio del Banco de Guayaquil. Cabe señalar que este no es exactamente un esquema similar al monedero electrónico, pero tiene ciertas semejanzas, en el sentido que los usuarios realizan transacciones financieras fuera del Banco, en comercios, tiendas, gasolineras, etc.

3.11.3.2.10. Con qué frecuencia utiliza el Banco del Barrio de Banco de Guayaquil?

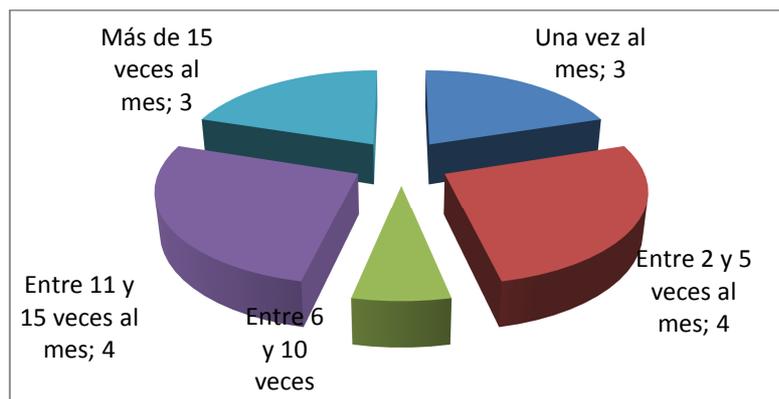
Tabla 3-21: ¿Con qué frecuencia utiliza el Banco del Barrio de Banco de Guayaquil?

| ¿Con qué frecuencia utiliza el Banco del Barrio de Banco de Guayaquil? | | | | |
|--|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| No lo usa | 385 | 96.25 | 96.25 | 96.25 |
| Una vez al mes | 3 | 0.75 | 0.75 | 97.00 |
| Entre 2 y 5 veces al mes | 4 | 1.00 | 1.00 | 98.00 |
| Entre 6 y 10 veces al mes | 1 | 0.25 | 0.25 | 98.25 |
| Entre 11 y 15 veces al mes | 4 | 1.00 | 1.00 | 99.25 |
| Más de 15 veces al mes | 3 | 0.75 | 0.75 | 100.00 |

Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Autores.

Gráfico 3-21: ¿Con qué frecuencia utiliza el Banco del Barrio de Banco de Guayaquil?



Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Autores.

Análisis: Existe una distribución muy homogénea del uso de los servicios del Banco del Barrio del Banco de Guayaquil, siendo de 2 a 5 veces y de entre 11 a 15 veces al mes, las más frecuentes entre los usuarios de este servicio.

3.11.3.2.11. ¿Usaría el monedero electrónico, en lugar de efectivo?

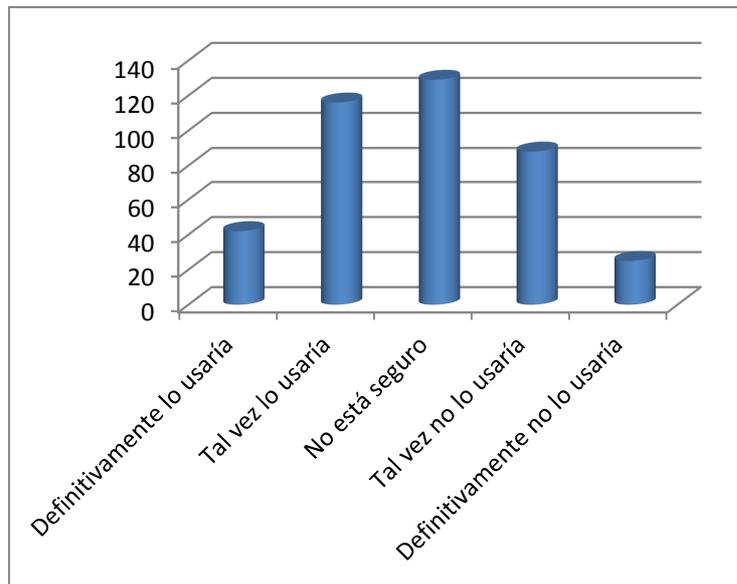
Tabla 3-22: ¿Usaría el monedero electrónico, en lugar de efectivo?

| ¿Usaría el monedero electrónico, en lugar de efectivo? | | | | |
|--|------------|------------|-------------------|----------------------|
| | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Definitivamente lo usaría | 42 | 10.50 | 10.50 | 10.50 |
| Tal vez lo usaría | 116 | 29.00 | 29.00 | 39.50 |
| No está seguro | 129 | 32.25 | 32.25 | 71.75 |
| Tal vez no lo usaría | 88 | 22.00 | 22.00 | 93.75 |
| Definitivamente no lo usaría | 25 | 6.25 | 6.25 | 100.00 |

Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Autores.

Gráfico 3-22: ¿Usaría el monedero electrónico, en lugar de efectivo?.



Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Autores.

Análisis: Finalmente, esta pregunta nos revela la intención de uso de este servicio en la muestra sujeta de este estudio, y en la que se puede ver que un 10.50% de la población estaría dispuesta a usar el monedero electrónico y un 6.25% nunca lo usaría.

3.11.4. Análisis Bivariado – Tablas cruzadas

El análisis ji cuadrado o tablas cruzadas, es una técnica estadística que nos indica si existe asociación entre dos variables nominales. Se plantean dos hipótesis:

H_0 , Hipótesis Nula: No existe asociación entre las variables

H_1 , Hipótesis Alternativa: Si existe asociación entre las variables

Las reglas son:

Si la significancia es menor o igual a 0.05, se rechaza H_0 , por tanto si hay asociación

Si la significancia es mayor a 0.05, se acepta H_0 , por tanto no hay asociación.

3.11.4.1. Tabla cruzada entre el rango de edad y la intención de usar el monedero.

Primero vamos a analizar el grado de asociación que existe entre el rango de edad de los encuestados y su intención de usar el monedero electrónico. Para ello creamos una tabla cruzada entre el rango de edad y la variable “Usaría el monedero electrónico”:

Tabla 3-23: Tabla cruzada entre el rango de edad y la intención de usar el monedero.

| Tabla de contingencia Rango de Edad * ¿Usaría el monedero electrónico, en lugar de efectivo? | | | | | | | |
|--|-------------------|--|-------------------|----------------|----------------------|------------------------------|-------|
| | | ¿Usaría el monedero electrónico, en lugar de efectivo? | | | | | Total |
| | | Definitivamente lo usaría | Tal vez lo usaría | No está seguro | Tal vez no lo usaría | Definitivamente no lo usaría | |
| Rango de Edad | 15 a 18 años | 7 | 6 | 3 | 2 | 0 | 18 |
| | 19 a 25 años | 14 | 20 | 13 | 6 | 2 | 55 |
| | 26 a 30 años | 2 | 26 | 19 | 12 | 1 | 60 |
| | 31 a 40 años | 14 | 39 | 37 | 20 | 3 | 113 |
| | 41 a 50 años | 4 | 20 | 30 | 21 | 4 | 79 |
| | 51 a 60 años | 0 | 5 | 16 | 21 | 9 | 51 |
| | Mayores a 60 años | 1 | 0 | 11 | 6 | 6 | 24 |
| Total | | 42 | 116 | 129 | 88 | 25 | 400 |

| Pruebas de chi-cuadrado | | | |
|--|------------|----|-----------------------------|
| | Valor | gl | Sig. asintótica (bilateral) |
| Chi-cuadrado de Pearson | 107.397(a) | 24 | .000 |
| Razón de verosimilitudes | 106.790 | 24 | .000 |
| Asociación lineal por lineal | 65.762 | 1 | .000 |
| N de casos válidos | 400 | | |
| a 9 casillas (25.7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 1.13. | | | |

Fuente: Análisis spss.

Elaborado por: Autores.

Análisis: Siendo el nivel de significancia menor o igual a 0.05, se concluye que si existe asociación entre el rango de edad y la intención de usar el monedero electrónico. Es decir, las personas entre los rangos de 19 a 25 años, y de 31 a 40 años, son las más decididas a usar el monedero electrónico. La mayoría de las personas no están seguras de usarlo. Las personas más jóvenes están más dispuestas a utilizarlo, mientras las personas de más edad no.

3.11.4.2. Tabla cruzada entre el nivel de ingresos y la intención de uso del monedero.

Tabla 3-24: Tabla cruzada entre nivel de ingresos e intención de uso del monedero.

| Tabla de contingencia ¿Usaría el monedero electrónico, en lugar de efectivo? * Nivel de ingresos | | | | | | | | | | | |
|--|------------------------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|-----------------|-----------------|----------------|-------|
| Recuento | | | | | | | | | | | |
| | | Nivel de ingresos | | | | | | | | | Total |
| | | Menores a \$292 | \$292 a \$400 | \$400 a \$500 | \$500 a \$600 | \$600 a \$800 | \$800 a \$1000 | \$1000 a \$1200 | \$1200 a \$1500 | Mayor a \$1500 | |
| ¿Usaría el monedero electrónico, en lugar de efectivo? | Definitivamente lo usaría | 16 | 3 | 11 | 3 | 5 | 0 | 1 | 2 | 1 | 42 |
| | Tal vez lo usaría | 16 | 17 | 35 | 23 | 12 | 9 | 2 | 1 | 1 | 116 |
| | No está seguro | 38 | 20 | 34 | 12 | 9 | 5 | 6 | 5 | 0 | 129 |
| | Tal vez no lo usaría | 23 | 14 | 27 | 10 | 7 | 2 | 4 | 0 | 1 | 88 |
| | Definitivamente no lo usaría | 10 | 3 | 5 | 2 | 3 | 0 | 1 | 1 | 0 | 25 |
| Total | | 103 | 57 | 112 | 50 | 36 | 16 | 14 | 9 | 3 | 400 |

Fuente: Análisis spss.

Elaborado por: Autores.

Al realizar el análisis chi cuadrado de este cruce, observamos que:

Tabla 3-25: Análisis chi cuadrado entre el nivel de ingresos y la intención de uso del monedero.

| Pruebas de chi-cuadrado | | | |
|-------------------------------------|-------------|----|-----------------------------------|
| | Valor | gl | Sig. asintótica (bilateral) |
| Chi-cuadrado de Pearson | 41.99084904 | 32 | 0.111255363 |
| Razón de verosimilitudes | 46.9716021 | 32 | 0.042655692 |
| Asociación lineal por lineal | 1.984262532 | 1 | 0.158942077 |
| N de casos válidos | 400 | | |

Fuente: Análisis spss.

Elaborado por: Autores.

Análisis: El nivel de significancia es mayor a 0.05, por tanto concluimos que no existe asociación entre el nivel de ingresos y la intención de uso del monedero electrónico.

3.11.4.3. Tabla cruzada entre la intención de uso del monedero y ocupación actual.

Tabla 3-26: Tabla cruzada entre la intención de uso del monedero y ocupación actual.

| Tabla de contingencia ¿Usaría el monedero electrónico, en lugar de efectivo? * | | | | | | | | | | | |
|--|------------------------------|------------------|------------------|------------------|--------------------|-------------------|-----------------------------|---------------------|--------|-------------|-------|
| Recuento | | | | | | | | | | | |
| | | Ocupación actual | | | | | | | | | Total |
| | | Desempleado | Empleado Público | Empleado Privado | Servicio Doméstico | Vendedor Informal | Empleado de la Construcción | Microempresa Propia | Chofer | Ama de Casa | |
| ¿Usaría el monedero electrónico, en lugar de efectivo? | Definitivamente lo usaría | 12 | 5 | 12 | 2 | 1 | 2 | 6 | 2 | 0 | 42 |
| | Tal vez lo usaría | 7 | 22 | 39 | 6 | 12 | 15 | 8 | 4 | 3 | 116 |
| | No está seguro | 14 | 19 | 31 | 18 | 12 | 13 | 15 | 1 | 6 | 129 |
| | Tal vez no lo usaría | 2 | 18 | 27 | 13 | 10 | 9 | 4 | 0 | 5 | 88 |
| | Definitivamente no lo usaría | 4 | 2 | 5 | 2 | 4 | 2 | 4 | 1 | 1 | 25 |
| Total | | 39 | 66 | 114 | 41 | 39 | 41 | 37 | 8 | 15 | 400 |

| Pruebas de chi-cuadrado | | | |
|-------------------------------------|-------------|----|-----------------------------|
| | Valor | gl | Sig. asintótica (bilateral) |
| Chi-cuadrado de Pearson | 57.74986346 | 32 | 0.003491848 |
| Razón de verosimilitudes | 59.73833268 | 32 | 0.002086304 |
| Asociación lineal por lineal | 2.344508589 | 1 | 0.125725203 |
| N de casos válidos | 400 | | |

Fuente: Análisis spss.

Elaborado por: Autores.

Análisis: Al ser el nivel de significancia menor a 0.05, concluimos que existe asociación entre la ocupación del individuo y la intención de usar el monedero electrónico. Por tanto, empleados públicos y privados, y desempleados (estudiantes) son

las personas más abiertas a usar el monedero electrónico. De todos modos en la mayoría de ocupaciones, no se está seguro de utilizar el monedero electrónico.

3.11.4.4. Tabla cruzada entre la poseer una cuenta en un banco y la intención de uso del monedero.

Tabla 3-27: Tabla cruzada entre el poseer una cuenta en un banco y la intención de uso del monedero.

| Tabla de contingencia ¿Usaría el monedero electrónico, en lugar de efectivo? * ¿Dispone de una cuenta en una institución financiera? | | | | |
|--|------------------------------|---|-----|-------|
| Recuento | | | | |
| | | ¿Dispone de una cuenta en una institución | | Total |
| | | Si | No | |
| ¿Usaría el monedero electrónico, en lugar de efectivo? | Definitivamente lo usaría | 17 | 25 | 42 |
| | Tal vez lo usaría | 56 | 60 | 116 |
| | No está seguro | 45 | 84 | 129 |
| | Tal vez no lo usaría | 36 | 52 | 88 |
| | Definitivamente no lo usaría | 8 | 17 | 25 |
| Total | | 162 | 238 | 400 |

Fuente: Análisis spss.

Elaborado por: Autores.

Tabla 3-28: Análisis chi cuadrado entre el poseer una cuenta en un banco y la intención de uso del monedero.

| Pruebas de chi-cuadrado | | | |
|------------------------------|-------------|----|-----------------------------|
| | Valor | Gl | Sig. asintótica (bilateral) |
| Chi-cuadrado de Pearson | 5.354838823 | 4 | 0.252786972 |
| Razón de verosimilitudes | 5.359397936 | 4 | 0.252367727 |
| Asociación lineal por lineal | 1.487436098 | 1 | 0.22261469 |
| N de casos válidos | 400 | | |

Fuente: Análisis spss.

Elaborado por: Autores.

Análisis: Al ser el grado de significancia mayor a 0.05, concluimos que no existe asociación entre tener una cuenta en una institución financiera y la intención de usar el monedero electrónico.

3.11.4.5. Tabla cruzada entre uso del monedero electrónico y sector del domicilio.

Tabla 3-29: Tabla cruzada entre el uso del monedero electrónico y sector del domicilio.

| Tabla de contingencia ¿Usaría el monedero electrónico, en lugar de efectivo? * | | | | | | | |
|--|------------------------------|----------------------|--------------|-----------|-----------------|-------|-------|
| Sector del Domicilio | | | | | | | |
| Recuento | | | | | | | |
| | | Sector del Domicilio | | | | | Total |
| | | Quito Norte | Quito Centro | Quito Sur | Valles aledaños | Otros | |
| ¿Usaría el monedero electrónico, en lugar de efectivo? | Definitivamente lo usaría | 17 | 9 | 11 | 3 | 2 | 42 |
| | Tal vez lo usaría | 46 | 18 | 32 | 15 | 5 | 116 |
| | No está seguro | 43 | 16 | 57 | 3 | 10 | 129 |
| | Tal vez no lo usaría | 31 | 10 | 34 | 7 | 6 | 88 |
| | Definitivamente no lo usaría | 8 | 2 | 10 | 3 | 2 | 25 |
| Total | | 145 | 55 | 144 | 31 | 25 | 400 |

Fuente: Análisis spss.

Elaborado por: Autores.

Tabla 3-30: Análisis chi cuadrado entre el uso del monedero electrónico y sector del domicilio.

| Pruebas de chi-cuadrado | | | |
|-------------------------------------|-------------|----|-----------------------------|
| | Valor | gl | Sig. asintótica (bilateral) |
| Chi-cuadrado de Pearson | 21.32045872 | 16 | 0.166518816 |
| Razón de verosimilitudes | 22.49192668 | 16 | 0.128006098 |
| Asociación lineal por lineal | 2.460819314 | 1 | 0.116717887 |
| N de casos válidos | 400 | | |

Fuente: Análisis spss.

Elaborado por: Autores.

Análisis: Al ser el grado de significancia mayor a 0.05, concluimos que no existe asociación entre la intención de usar el monedero electrónico y el sector de domicilio en el cual viven los encuestados.

3.11.4.6. Tabla cruzada entre ocupación actual y número de pagos realizados al mes.

Tabla 3-31: Tabla cruzada entre ocupación actual y número de pagos realizados al mes.

| Tabla de contingencia Ocupación actual * ¿Cuántos pagos al mes realiza con su dinero? | | | | | | | | | |
|---|-----------------------------|--|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|-------|
| Recuento | | | | | | | | | |
| | | ¿Cuántos pagos al mes realiza con su dinero? | | | | | | | Total |
| | | Hasta 5 pagos | 6 - 10 pagos | 11 - 20 pagos | 21 - 30 pagos | 31 - 50 pagos | 51 - 70 pagos | Más de 70 pagos | |
| Ocupación actual | Desempleado | 3 | 8 | 18 | 7 | 3 | 0 | 0 | 39 |
| | Empleado Público | 1 | 6 | 13 | 22 | 21 | 0 | 3 | 66 |
| | Empleado Privado | 3 | 8 | 11 | 36 | 40 | 10 | 6 | 114 |
| | Servicio Doméstico | 1 | 1 | 17 | 11 | 10 | 0 | 0 | 41 |
| | Vendedor Informal | 1 | 1 | 5 | 7 | 20 | 5 | 0 | 39 |
| | Empleado de la Construcción | 0 | 5 | 8 | 15 | 13 | 0 | 0 | 41 |
| | Microempresa Propia | 1 | 0 | 3 | 8 | 12 | 11 | 2 | 37 |
| | Chofer | 1 | 0 | 1 | 2 | 4 | 0 | 0 | 8 |
| | Ama de Casa | 0 | 0 | 6 | 5 | 4 | 0 | 0 | 15 |
| Total | | 11 | 29 | 82 | 113 | 127 | 26 | 12 | 400 |

| Pruebas de chi-cuadrado | | | |
|-------------------------------------|------------|----|-----------------------------|
| | Valor | Gl | Sig. asintótica (bilateral) |
| Chi-cuadrado de Pearson | 135.766660 | 48 | 0.000 |
| Razón de verosimilitudes | 138.358714 | 48 | 0.000 |
| Asociación lineal por lineal | 11.3968022 | 1 | 0.001 |
| N de casos válidos | 400 | | |

Fuente: Análisis spss.

Elaborado por: Autores.

Análisis: Al ser la significancia menor a 0.05, podemos concluir que existe asociación entre la ocupación actual y el número de pagos que la persona realiza al mes, por tanto, los empleados privados son las personas que más transacciones realiza.

3.11.5. Análisis Bivariado - Análisis de ANOVA

La ANOVA o análisis de varianza es una técnica estadística que nos indica si existe diferencia significativa entre dos variables, una nominal y la otra métrica. El planteamiento de la hipótesis es el siguiente:

H_0 , Hipótesis Nula: No existe diferencia significativa entre las variables

H_1 , Hipótesis Alternativa: Si existe diferencia significativa entre las variables

Las reglas son:

Si la significancia es menor o igual a 0.05, se rechaza H_0 , por tanto si hay diferencia

Si la significancia es mayor a 0.05, se acepta H_0 , por tanto no hay diferencia

3.11.5.1. ANOVA de un solo factor (rango de edad) sobre la intención de uso del monedero.

Tabla 3-32: ANOVA de rango de edad sobre intención de usar el monedero.

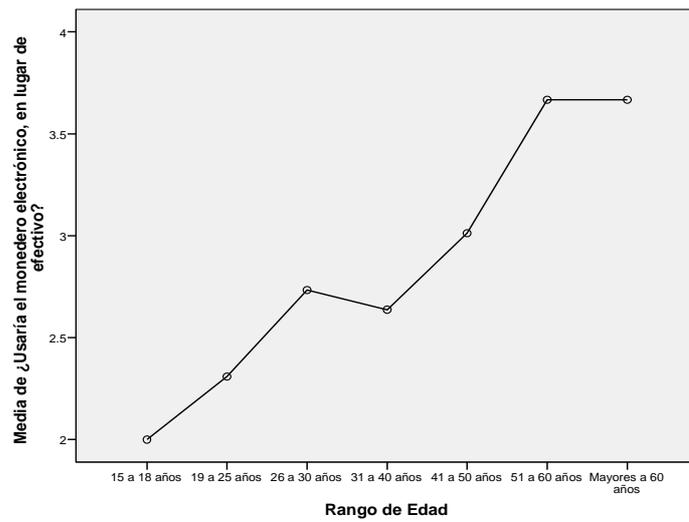
| ¿Usaría el monedero electrónico, en lugar de efectivo? | | | | | | | | |
|--|-----|-------|-------------------|--------------|---|------|--------|--------|
| | N | Media | Desviación típica | Error típico | Intervalo de confianza para la media al 95% | | Mínimo | Máximo |
| 15 a 18 años | 18 | 2 | 1.03 | 0.24 | 1.49 | 2.51 | 1 | 4 |
| 19 a 25 años | 55 | 2.31 | 1.09 | 0.15 | 2.02 | 2.6 | 1 | 5 |
| 26 a 30 años | 60 | 2.73 | 0.88 | 0.11 | 2.51 | 2.96 | 1 | 5 |
| 31 a 40 años | 113 | 2.64 | 1 | 0.09 | 2.45 | 2.82 | 1 | 5 |
| 41 a 50 años | 79 | 3.01 | 0.97 | 0.11 | 2.8 | 3.23 | 1 | 5 |
| 51 a 60 años | 51 | 3.67 | 0.89 | 0.12 | 3.42 | 3.92 | 2 | 5 |
| Mayores a 60 años | 24 | 3.67 | 1.01 | 0.21 | 3.24 | 4.09 | 1 | 5 |
| Total | 400 | 2.85 | 1.08 | 0.05 | 2.74 | 2.95 | 1 | 5 |

| ANOVA | | | | | |
|--|-------------------|-----|------------------|-------|------|
| ¿Usaría el monedero electrónico, en lugar de efectivo? | | | | | |
| | Suma de cuadrados | Gl | Media cuadrática | F | Sig. |
| Inter-grupos | 87.13 | 6 | 14.52 | 15.21 | 0.00 |
| Intra-grupos | 375.26 | 393 | 0.95 | | |
| Total | 462.39 | 399 | | | |

Fuente: Análisis spss.

Elaborado por: Autores.

Gráfico 3-23: Gráfico de medias de ANOVA rango de edad por intención de uso



Fuente: Análisis spss.

Elaborado por: Autores.

Análisis: Al ser el nivel de significancia $0.00 < 0.05$, concluimos que si existe diferencia significativa entre el rango de edad de la población y la intención de uso futuro del monedero electrónico. En la tabla de medias, se puede observar la media de la intención de uso de cada grupo.

3.11.5.2. ANOVA de un solo factor (nivel de ingresos) sobre la intención de uso del monedero.

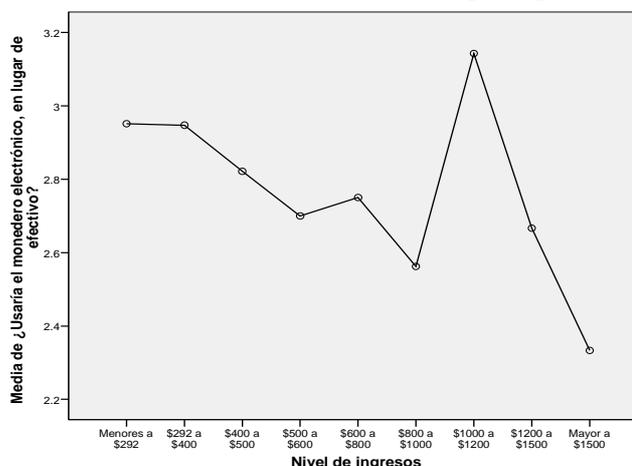
Tabla 3-33: ANOVA de nivel de ingresos sobre intención de usar el monedero.

| ¿Usaría el monedero electrónico, en lugar de efectivo? | | | | | | | | |
|--|------------|-------------|-------------------|--------------|---|-------------|----------|----------|
| | N | Media | Desviación típica | Error típico | Intervalo de confianza para la media al 95% | | Mínimo | Máximo |
| Menores a \$292 | 103 | 2.95 | 1.18 | 0.12 | 2.72 | 3.18 | 1 | 5 |
| \$292 a \$400 | 57 | 2.95 | 0.99 | 0.13 | 2.68 | 3.21 | 1 | 5 |
| \$400 a \$500 | 112 | 2.82 | 1.05 | 0.1 | 2.62 | 3.02 | 1 | 5 |
| \$500 a \$600 | 50 | 2.7 | 0.99 | 0.14 | 2.42 | 2.98 | 1 | 5 |
| \$600 a \$800 | 36 | 2.75 | 1.18 | 0.2 | 2.35 | 3.15 | 1 | 5 |
| \$800 a \$1000 | 16 | 2.56 | 0.73 | 0.18 | 2.17 | 2.95 | 2 | 4 |
| \$1000 a \$1200 | 14 | 3.14 | 1.03 | 0.27 | 2.55 | 3.74 | 1 | 5 |
| \$1200 a \$1500 | 9 | 2.67 | 1.22 | 0.41 | 1.73 | 3.61 | 1 | 5 |
| Mayor a \$1500 | 3 | 2.33 | 1.53 | 0.88 | -1.46 | 6.13 | 1 | 4 |
| Total | 400 | 2.85 | 1.08 | 0.05 | 2.74 | 2.95 | 1 | 5 |

| ANOVA | | | | | |
|--|-------------------|------------|------------------|------|------|
| ¿Usaría el monedero electrónico, en lugar de efectivo? | | | | | |
| | Suma de cuadrados | gl | Media cuadrática | F | Sig. |
| Inter-grupos | 6.79 | 8 | 0.85 | 0.73 | 0.67 |
| Intra-grupos | 455.60 | 391 | 1.17 | | |
| Total | 462.39 | 399 | | | |

Fuente: Análisis spss.
Elaborado por: Autores.

Gráfico 3-24: Gráfico de medias de ANOVA nivel de ingresos por intención de uso.



Fuente: Análisis spss.
Elaborado por: Autores.

Análisis: Al ser el nivel de significancia $0.67 > 0.05$, concluimos que no existe diferencia significativa entre el nivel de ingresos de la población y la intención de uso futuro del monedero electrónico.

3.11.5.3. ANOVA de un solo factor (ocupación) sobre la intención de uso del monedero.

Tabla 3-34: ANOVA de ocupación sobre intención de usar el monedero.

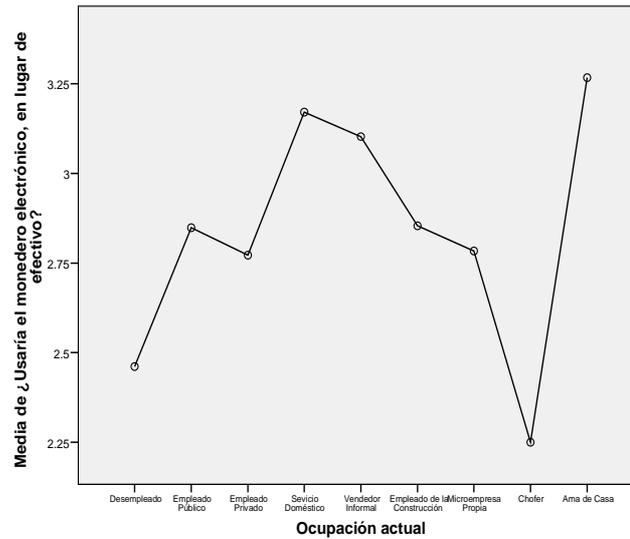
| ¿Usaría el monedero electrónico, en lugar de efectivo? | | | | | | | | |
|--|-----|-------|-------------------|--------------|---|------|--------|--------|
| | N | Media | Desviación típica | Error típico | Intervalo de confianza para la media al 95% | | Mínimo | Máximo |
| Desempleado | 39 | 2.46 | 1.27 | 0.2 | 2.05 | 2.87 | 1 | 5 |
| Empleado Público | 66 | 2.85 | 1.01 | 0.12 | 2.6 | 3.1 | 1 | 5 |
| Empleado Privado | 114 | 2.77 | 1.06 | 0.1 | 2.57 | 2.97 | 1 | 5 |
| Sevicio Doméstico | 41 | 3.17 | 0.92 | 0.14 | 2.88 | 3.46 | 1 | 5 |
| Vendedor Informal | 39 | 3.1 | 1.05 | 0.17 | 2.76 | 3.44 | 1 | 5 |
| Empleado de la Construcción | 41 | 2.85 | 0.99 | 0.15 | 2.54 | 3.17 | 1 | 5 |
| Microempresa Propia | 37 | 2.78 | 1.18 | 0.19 | 2.39 | 3.18 | 1 | 5 |
| Chofer | 8 | 2.25 | 1.28 | 0.45 | 1.18 | 3.32 | 1 | 5 |
| Ama de Casa | 15 | 3.27 | 0.88 | 0.23 | 2.78 | 3.76 | 2 | 5 |
| Total | 400 | 2.85 | 1.08 | 0.05 | 2.74 | 2.95 | 1 | 5 |

| ANOVA | | | | | |
|--|-------------------|-----|------------------|------|------|
| ¿Usaría el monedero electrónico, en lugar de efectivo? | | | | | |
| | Suma de cuadrados | gl | Media cuadrática | F | Sig. |
| Inter-grupos | 18.92 | 8 | 2.37 | 2.09 | 0.04 |
| Intra-grupos | 443.47 | 391 | 1.13 | | |
| Total | 462.39 | 399 | | | |

Fuente: Análisis spss.

Elaborado por: Autores.

Gráfico 3-25: Gráfico de medias de ANOVA ocupación sobre intención de uso.



Fuente: Análisis spss.
Elaborado por: Autores.

Análisis: Al ser el nivel de significancia $0.04 < 0.05$, concluimos que si existe diferencia significativa entre las ocupaciones de la población y la intención de uso futuro del monedero electrónico. En la tabla de medias, se puede observar la media de la intención de uso de cada grupo de ocupación.

3.12. Pronóstico del Mercado.

3.12.1. Oferta.

La oferta es la cantidad de productos que los vendedores pueden ofrecer a la venta a un precio dado durante un período de tiempo.

En el Ecuador no existe aún una implementación de un sistema de este tipo. El Banco Central ha iniciado algunos pilotos pequeños, pero que no alcanzan la masa crítica deseada. Existen, por tanto, pocas empresas que podrían ofrecer un servicio de este tipo; y de hecho, en los actuales momentos nadie lo ofrece. Cobiscorp es uno de los pioneros en traer esta tecnología al Ecuador, y tiene ya una solución desarrollada para atender este mercado. Otra empresa que podría dar este servicio es YellowPepper, que es parte del grupo del Banco del Pichincha. Otras empresas como ECSOFT o Banred también podrían ofrecer una solución similar.

La realidad es que en los actuales momentos en el Ecuador la **oferta es nula**, sin embargo, la oferta potencial hacia las instituciones financieras podría ser considerable en corto tiempo, ya que el Banco Central del Ecuador tiene al monedero electrónico como una prioridad. En tal virtud, podríamos concluir que este mercado de “proveer servicios de monedero electrónico”, es un mercado aún virgen, y la intención de Cobiscorp es ingresar al mismo en forma muy sólida.

Lo que sí existe en los actuales momentos son servicios sustitutos, como son el “Banco del Barrio” del Banco de Guayaquil, que si bien no es una solución de monedero electrónico como tal, ofrece la posibilidad de llegar con servicios financieros a un sector de la población que tal vez no es atendida por entidades financieras. Este servicio se realiza en línea, es decir debe existir una conexión física entre la tienda o el comercio que usa el sistema con el Banco, a través de un canal de comunicaciones seguro y provisto por la institución financiera.

La oferta de estos servicios, como son el Banco del Barrio del Banco de Guayaquil, no compite con la oferta de un servicio de monedero electrónico, sino que lo complementa, pudiendo extender la red de aceptación de nuestro monedero en tiendas y comercios afiliados al servicio.

Cálculo de la oferta potencial.

Si bien en los actuales momentos la oferta de este tipo de servicios a instituciones financieras es nula, podemos realizar el ejercicio de calcular la oferta en base a la capacidad que tiene nuestra empresa de brindar estos servicios, para lo cual podríamos establecer que dependiendo de la configuración de hardware y software del sistema, y analizando clientes actuales en producción, Cobiscorp está en posibilidad de ofrecer capacidad de cómputo de 325000 transacciones al mes. Haciendo el cálculo ponderado del valor promedio de las compras que las personas encuestadas respondieron, obtenemos que este valor es de \$13.95, procesando los datos (4.11.3.2.5) de la pregunta “¿Cuál es el valor promedio de sus pagos?”.

Tabla 3-35: Cálculo del valor ponderado promedio de una compra

| Valor de la compra | Frecuencia en porcentaje | Valor ponderado |
|-------------------------------|---------------------------------|------------------------|
| \$ 5.00 | 62.50 | \$ 3.13 |
| \$ 15.00 | 16.00 | \$ 2.40 |
| \$ 25.00 | 10.25 | \$ 2.56 |
| \$ 40.00 | 7.50 | \$ 3.00 |
| \$ 60.00 | 1.75 | \$ 1.05 |
| \$ 85.00 | 1.25 | \$ 1.06 |
| \$ 100.00 | 0.75 | \$ 0.75 |
| Valor Ponderado total: | | \$ 13.95 |

Fuente: Investigación de Mercado.

Elaborado por: Autores.

Se va a considerar una tasa de crecimiento conservador anual de 12% en el número de transacciones. Se puede entonces obtener la siguiente tabla de oferta proyectada:

Tabla 3-36: Oferta de Cobiscorp proyectada.

| Año | #Transacciones /mes | Flujo mensual de dinero |
|-------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 2013 | 325000 | 4533750 |
| 2014 | 364000 | 5077800 |
| 2015 | 407680 | 5687136 |
| 2016 | 456602 | 6369592.3 |
| 2017 | 511394 | 7133943.4 |

Fuente: Investigación de Mercado.

Elaborado por: Autores.

Cabe indicar que este cálculo se realizó única y exclusivamente con la capacidad de oferta de Cobiscorp y que en su momento puede variar de acuerdo a la competencia que pueda aparecer en el mercado. Al ser un cálculo con una tasa de crecimiento constante, el coeficiente de correlación es 1.

3.12.2. Demanda.

La demanda es la cantidad de bienes y/o servicios que los compradores o consumidores están dispuestos a adquirir para satisfacer sus necesidades o deseos, quienes además, tienen la capacidad de pago para realizar la transacción a un precio determinado y en un lugar establecido

El dinero electrónico no es ni un bien, ni un servicio, es un medio de pago, por tanto el decir que se va a analizar la demanda del dinero electrónico sería hasta cierto punto incorrecto. Sin embargo el uso del dinero electrónico involucra el crear un servicio que lo administre. Este servicio incluye tecnología, infraestructura, operación y

mantenimiento del sistema. Por tanto se define que vamos a analizar la demanda del servicio de monedero electrónico.

Como se expresó en la definición del problema, se estableció que el cliente del servicio serían las instituciones financieras que van a poder captar dinero de los usuarios, a través del dinero electrónico. La cantidad de dinero que circule a través de estas instituciones financieras será por tanto el deseo o la necesidad que perseguirán las instituciones financieras al adquirir el servicio de monedero electrónico.

Por lo tanto, la demanda a analizar es la del servicio de un sistema de monedero electrónico para las instituciones financieras, o para el sector financiero en general. Sin embargo esta demanda primaria es dependiente de la cantidad de uso que se le dé al monedero electrónico, y cuál es el potencial de dinero que circularía a través del sistema financiero ecuatoriano, al usar este nuevo medio de pago. En este sentido se va a analizar a continuación esta demanda, basado en el resultado del estudio de campo realizado.

Este análisis se va a medir en base a dos indicadores, el número de transacciones al mes que la población va a realizar con el monedero, y el valor promedio de la compra que las personas realizan.

Este análisis consta de tres partes:

1. Según se observó en el análisis de campo, en el análisis (3.11.3.2.11) de la pregunta “¿Usaría un monedero electrónico en lugar de efectivo?”, un 10.50% de la muestra respondió que definitivamente lo usaría, un 29% indicó que tal vez lo usaría. Interpretando este “tal vez” como un 50% de ese porcentaje, podríamos decir que un 14.5% de este segmento estaría dispuesto a usar el monedero electrónico. Por tanto podemos concluir que el porcentaje de personas que utilizarían el monedero electrónico es el 25% de la población, asumiendo un nivel de confianza de 95%.

2. El número de transacciones de compras o pagos, de bienes o servicios, que una persona realiza al mes es 28 de acuerdo al cálculo ponderado de los datos del análisis de la pregunta 3.11.3.2.4, “¿Cuántos pagos realiza con su dinero?”
3. Finalmente, haciendo el mismo cálculo ponderado del valor promedio de las compras que las personas encuestadas respondieron, obtenemos que este valor es de \$13.95, procesando los datos (3.11.3.2.5) de la pregunta ¿Cuál es el valor promedio de sus pagos?

Tabla 3-37: Cálculo ponderado del número de compras al mes que se realizan

| Número de transacciones / mes | Frecuencia en porcentaje | Número de compras ponderado |
|--------------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| 2.5 | 2.75% | 0.06875 |
| 7.5 | 7.25% | 0.54375 |
| 15 | 20.5% | 3.075 |
| 25 | 28.25% | 7.0625 |
| 35 | 31.75% | 11.1125 |
| 60 | 6.5% | 3.9 |
| 70 | 3% | 2.1 |
| Número total de compras | | 27.8625 |

Fuente: Investigación de Mercado.

Elaborado por: Autores.

Si interpolamos los valores obtenidos en el trabajo de campo a la población objeto del estudio, tenemos:

Población objeto del estudio: 1'134.698 habitantes

Población que usaría los monederos electrónicos (25%): 283.675 habitantes

Transacciones al mes que realizaría la población (28): 7'942,900 transacciones por mes

Total de efectivo que circularía (\$13.95 por transacción): \$110'803.455 por mes.

Entendamos que este es el universo de transacciones y circulante de dinero en efectivo que se realiza mes a mes y que potencialmente se puede migrar al esquema de monedero electrónico, con lo cual, el sistema financiero se vería inyectado de estos recursos mes a mes, que resultaría en mucho beneficio para las instituciones financieras que puedan acceder a este servicio.

Cálculo de la demanda proyectada.

Considerando que la tasa de crecimiento poblacional en el Ecuador es de 1.54% según el INEC, vamos a generar una tabla de demanda proyectada que nos permitirá estimar cuantas transacciones y flujo de dinero se moverá en el futuro.

Tabla 3-38: Demanda proyectada a 5 años.

| Año | #Transacciones /mes | Flujo mensual de dinero |
|-------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 2013 | 7,942,900 | 110,803,455 |
| 2014 | 8,063,632 | 112,487,667 |
| 2015 | 8,186,199 | 114,197,480 |
| 2016 | 8,310,630 | 115,933,281 |
| 2017 | 8,436,951 | 117,695,467 |

Fuente: Investigación de Mercado.

Elaborado por: Autores.

Al ser un cálculo con una tasa de crecimiento constante, el coeficiente de correlación es 1.

3.12.3. Demanda Insatisfecha.

La demanda insatisfecha es en la que lo producido u ofertado no alcanza a cubrir los requerimientos del mercado (BACA URBINA, 2010, p. 45)

La demanda insatisfecha es la resta algebraica de la oferta menos la demanda total.

Cálculo de la demanda insatisfecha.

Se considera que la oferta es nula, por tanto la demanda insatisfecha es igual a la demanda.

Tabla 3-39: Demanda Insatisfecha proyectada a 5 años

| Año | #Transacciones /mes | | | Flujo mensual de dinero | | |
|------|---------------------|-----------|----------------------|-------------------------|-------------|----------------------|
| | Oferta | Demanda | Demanda Insatisfecha | Oferta | Demanda | Demanda Insatisfecha |
| 2013 | 0 | 7,942,900 | -7,942,900 | 0 | 110,803,455 | -110,803,455 |
| 2014 | 0 | 8,063,632 | -8,063,632 | 0 | 112,487,667 | -112,487,667 |
| 2015 | 0 | 8,186,199 | -8,186,199 | 0 | 114,197,480 | -114,197,480 |
| 2016 | 0 | 8,310,630 | -8,310,630 | 0 | 115,933,281 | -115,933,281 |
| 2017 | 0 | 8,436,951 | -8,436,951 | 0 | 117,695,467 | -117,695,467 |

Fuente: Investigación de Mercado.

Elaborado por: Autores.

Al ser un cálculo con una tasa de crecimiento constante, el coeficiente de correlación es 1.

3.13. Segmentación

Los estudios de beneficios y estilos de vida, consisten en una tarea de investigación relacionada con la segmentación de mercado en la que se examinan las semejanzas y diferencias de las necesidades de los consumidores. Con estos estudios los investigadores identifican dos o más segmentos de mercado para determinados productos de una compañía. (Hair, 2006, p. 8)

Al igual que en los puntos anteriores, debemos dividir la segmentación en dos categorías: la segmentación de clientes, en este caso instituciones financieras y la segmentación de usuarios del monedero electrónico.

3.13.1. Segmentación de los clientes del servicio de monedero electrónico.

La división que se plantea para los clientes del servicio de monedero electrónico, es decir, las instituciones financieras que pueden ser un potencial cliente de Cobiscorp en la adquisición del servicio de monedero electrónico es la siguiente:

- Bancos Comerciales
- Bancos Estatales
- Cooperativas
- Banco Central del Ecuador

Y además se puede establecer una segunda segmentación, que Cobiscorp típicamente establece, que es:

- Bancos clientes de Cobiscorp
- Bancos que no tienen relación con Cobiscorp

Estos dos niveles de segmentación de posibles clientes van a permitir el cubrir de mejor manera las estrategias de mercadeo del nuevo sistema, así como proveer la infraestructura más óptima para cada segmento. Es importante recalcar que esta es una segmentación que ha sido probada por la empresa y ha permitido optimizar los procesos de ventas en las diferentes instituciones financieras.

3.13.2. Segmentación de los usuarios del monedero electrónico.

Los usuarios del monedero electrónico son las personas que componen la población en general, por tanto los datos recabados en el estudio de campo nos permiten establecer una segmentación más certera en base a la composición de la muestra. En un

principio dividimos a la población en estratos basados en la ubicación geográfica de la misma. Una segunda segmentación consiste en dividir a la población en personas que no tienen acceso a servicios financieros, es decir personas no bancarizadas y las que sí lo son.

En el siguiente cuadro hablaremos de las características de cada uno de estos segmentos:

Tabla 3-40: Segmentación de usuarios del monedero electrónico.

| Usuarios del Monedero Electrónico | | |
|--|------------------------|--|
| TIPOS DE SEGMENTACIÓN | CARACTERÍSTICAS | USUARIOS DEL MONEDERO ELECTRÓNICO |
| SEGMENTACIÓN GEOGRÁFICA | Provincia | Pichincha |
| | Ciudad | Quito |
| | Sector | Norte, centro, sur y valles |
| | Barrio | Indistinto |
| | Número de clientes | 283.675 |
| SEGMENTACIÓN DEMOGRÁFICA | Edad | 15 a 60 años |
| | Bancarizado | Indistinto |
| | Ocupación | Indistinto |
| | Educación | Primaria completa o más |
| | Sexo | Indistinto |

Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Autores.

3.14. Mercado Meta.

Kotler y Armstrong, autores del libro "Fundamentos de Marketing", consideran que un mercado meta "consiste en un conjunto de compradores que tienen necesidades y/o características comunes a los que la empresa u organización decide servir".

Stanton, Etzel y Walker, autores del libro "Fundamentos de Marketing", definen el mercado meta como "el segmento de mercado al que una empresa dirige su programa de marketing". Otra definición de los mismos autores, dice que "un segmento de mercado (personas u organizaciones) para el que el vendedor diseña una mezcla de mercadotecnia es un mercado meta".

Nuevamente realizamos una división de mercados meta, entre clientes y usuarios del monedero electrónico:

3.14.1. Mercado Meta del Servicio de Monedero Electrónico.

En este caso el mercado meta son las instituciones financieras que operan en la ciudad de Quito, arrancando inicialmente con las que ya cuentan con los servicios que provee Cobiscorp, tanto en sistemas bancarios como en operación de centro de cómputo. De los 27 Bancos que operan en Quito, los clientes de Cobiscorp son los siguientes:

- Banco Bolivariano
- Banco Amazonas
- Banco Nacional de Fomento
- Banco Promérica
- Banco Finca
- Corporación Financiera Nacional

Y las cooperativas son:

- Andalucía
- Coprogreso
- 23 de Julio
- Cotocollao
- Maquita Cushunchic
- FINANCOOP
- COPAD
- Alianza del Valle

El sistema de monedero electrónico, sin embargo se puede vender a cualquier otro banco que opere en el Distrito Metropolitano de Quito y que cumpla con la segmentación previamente especificada.

3.14.2. Mercado Meta de Usuarios de Monedero Electrónico.

De acuerdo al análisis estadístico bivariado y de tablas cruzadas que se realizó en el punto 4.11.4 se obtienen varias conclusiones respecto a las características de la población que estaría más propensa a usar el monedero electrónico. Estos usuarios tienen el siguiente perfil demográfico:

- Están entre 19 y 25 y entre 31 y 40 años de edad.
- Son empleados privados.

De acuerdo a las asociaciones fuertes se puede apreciar que las personas que realizan más transacciones de compra y pago de bienes y servicios al mes son también los empleados privados seguidos luego de los empleados públicos.

Las otras asociaciones no reflejan un grado de significancia en nuestra muestra, sin embargo podemos decir que un mercado meta importante es el sector de la población no bancarizada, puesto que esa población típicamente no circula su dinero a través del sector financiero, y como se ve en el resultado de las encuestas y en la información de la Superintendencia de Bancos, representa un 60% de la población, por tanto es un mercado muy atractivo, como para dejarlo fuera.

3.15. Posicionamiento.

El posicionamiento o mapa perceptual es el proceso mediante el cual la compañía trata de establecer un sentido o definición general de su oferta de productos coincidentes con las necesidades y preferencias de los clientes. Para cumplir con esta

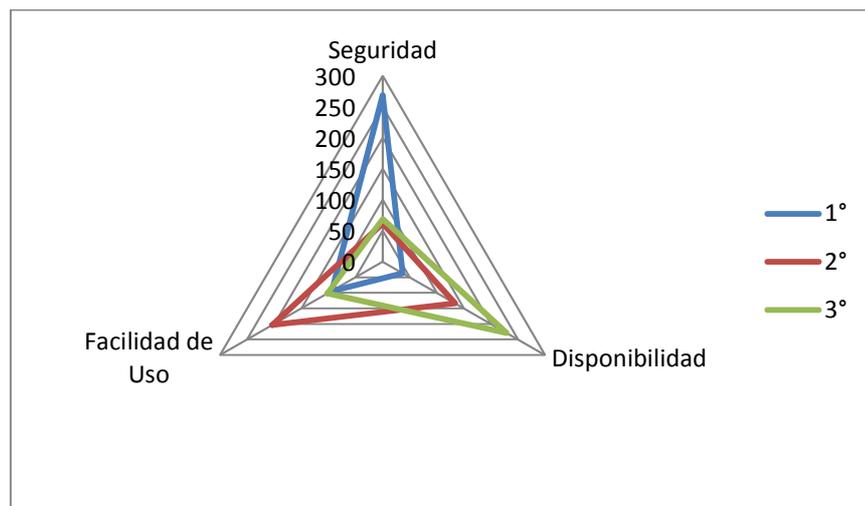
tarea las compañías combinan elementos de la mezcla de marketing de manera que cumpla o excedan las expectativas de los clientes objetivos. (Hair, 2006, pág. 10)

Existen varios tipos de posicionamiento:

- Posicionamiento basado en las características del producto
- Posicionamiento con base en Precio/Calidad
- Posicionamiento con respecto al uso o beneficio
- Posicionamiento orientado al usuario
- Posicionamiento por el estilo de vida
- Posicionamiento con relación a la competencia

De acuerdo a las preferencias de los encuestados respecto a la pregunta: ¿Califique entre 1 y 3 las razones que le motivarían a manejar un monedero electrónico?, la mayoría respondió que por seguridad en el uso del sistema. Eso, combinado con los requisitos básicos que una institución financiera requiere de un sistema, define el tipo de posicionamiento basado en las características del producto, como pueden ser seguridad, disponibilidad y confiabilidad. En referencia a la tabla 4.17, podemos crear un mapa perceptual sobre las características deseadas del monedero electrónico.

Gráfico 3-26: Mapa perceptual de las características del monedero electrónico

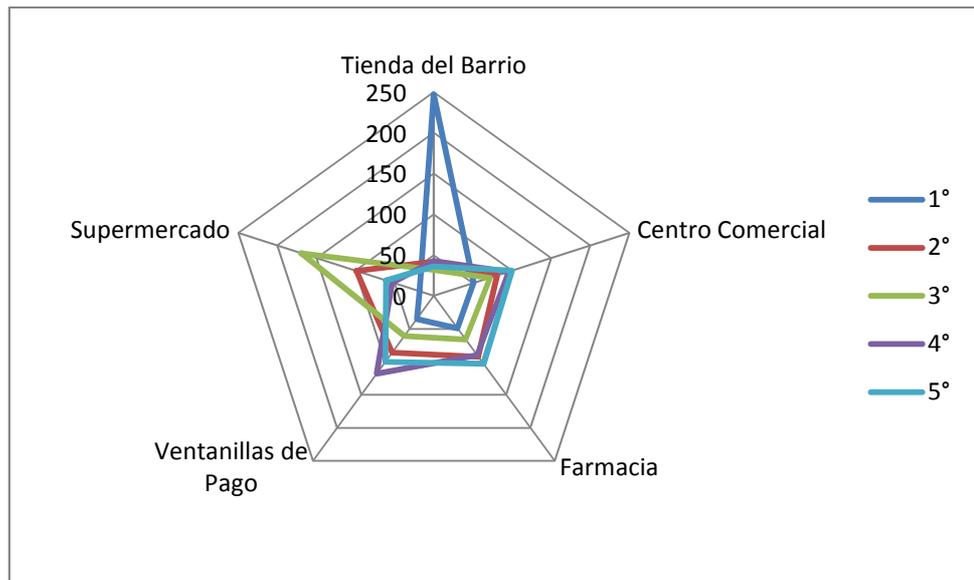


Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Autores.

Resulta además interesante desarrollar un mapa perceptual sobre el tipo de comercio en que las personas realizan más transacciones, con el fin de desarrollar estrategias de mercadeo en esos lugares. Para ello tomaremos como base los datos de la tabla 4.18.

Gráfico 3-27: Mapa perceptual de comercios en los que se realizan más compras



Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Autores.

El sistema de monederos electrónicos es un concepto que involucra varios actores en un ecosistema:

- Instituciones financieras
- Comercios
- Usuarios
- Banco Central

De las experiencias vividas en otros países sobre implantaciones de sistemas similares, se puede concluir que la forma más normal de adoptar este tipo de sistemas es comenzar en un medio ambiente pequeño y controlado y empezar el crecimiento a partir del mismo. Es por ello que definir una prueba o un plan piloto en un sector en el cual se

puede iniciar la adopción del monedero es vital para la posterior adopción masiva a nivel ciudad o país.

Como vimos en el resultado de las encuestas respecto al medio de comunicación preferido para la comunicación de iniciativas relacionadas al monedero electrónico, es la televisión. Aunque en realidad los otros medios de comunicación no estaban muy alejados, por lo cual podemos decir que una campaña a través de múltiples medios de comunicación sería lo indicado.

Es de suma importancia posicionar los monederos electrónicos en las tiendas de los barrios, pues como se vio en el análisis de los datos obtenidos en el trabajo de campo, es el lugar donde las personas realizan la mayoría de las transacciones de compra de bienes. Además se pudo observar en estos resultados que las personas ven al monedero electrónico como un dispositivo de alta seguridad en remplazo del efectivo, y luego lo ven como un esquema de fácil uso, por tanto estas características deben ser reforzadas en el mix de marketing que se realice para posicionar el producto.

4. CAPÍTULO V. ESTRATEGIAS DEL MARKETING MIX.

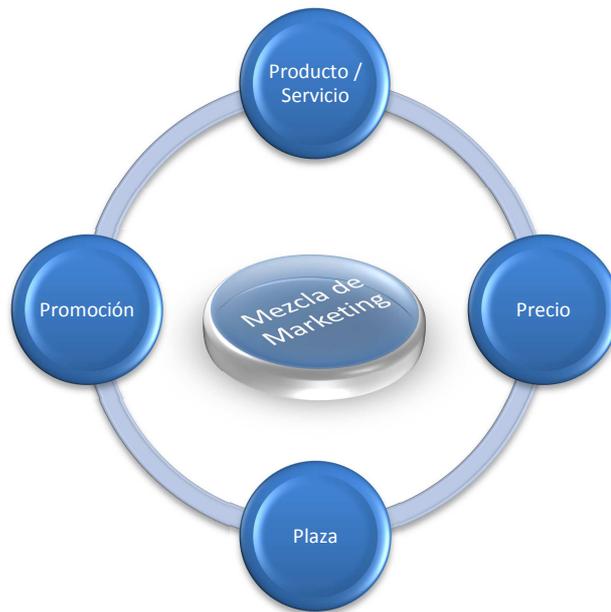
En el contexto de la planeación estratégica, los administradores deben tomar decisiones cruciales que varían de manera notable tanto en alcance como en complejidad. Por ejemplo, los administradores deben decidir cuáles mercados nuevos penetrar, cuáles productos introducir y cuáles oportunidades comerciales deben perseguir. Estas decisiones tan amplias exigen a quienes las toman que consideren diferentes alternativas. Por el contrario las decisiones sobre la eficiencia de la publicidad, el posicionamiento de un producto o el seguimiento de las ventas, aunque no dejan de ser complejas, tienen un enfoque más estrecho. Estas decisiones se centran en una campaña publicitaria, una marca o un segmento de mercado y en vigilar el desempeño o anticipar o suscitar cambios en las prácticas de marketing de la compañía.

Cualquiera que sea la complejidad o el alcance de la toma de decisiones, los administradores deben contar con información fidedigna para tomar las decisiones correctas. Todo el proceso estratégico de marketing abarca una serie de decisiones que hay que tomar con suficiente confianza en los resultados. Por tanto, no sorprende saber que una estrategia de mercado sólida es el núcleo de la planeación estratégica de marketing. (Hair, 2006, pág. 7)

El concepto de Marketing Mix o Mezcla de Marketing (en español) fue desarrollado en 1950 por Neil Borden, quien enunció 12 elementos, con las tareas y preocupaciones comunes del responsable del mercadeo. Esta lista original fue simplificada a los cuatro elementos clásicos, o "Cuatro Ps": **Producto, Precio, Plaza, Promoción** (McCarthy, 1984, pág. 46)

En 1984, el AMA (Asociación Americana de Marketing) lo consagró en su definición de Marketing: “Proceso de planificación y ejecución del concepto Precio, Promoción y distribución de ideas, bienes y servicios para crear intercambios que satisfagan los objetivos del individuo y la organización”.

Gráfico 4-1: Marketing Mix (4 Ps)



Fuentes: McCarthy, E. J., *Basic Marketing: a managerial approach*

Elaborado por: Autores.

El preparar un Marketing Mix no es más que elaborar una estrategia comercial, que en términos generales, implica establecer dos fases interrelacionadas:

1. Seleccionar el mercado objetivo. Es decir, el tipo de personas que van a constituir nuestros futuros clientes y sobre los cuales vamos a constituir el Marketing Mix.
2. Desarrollar una combinación adecuada de las cuatro Ps. A esto se le denomina “mezcla promocional óptima”, o más propiamente Marketing Mix.

La primera fase se determinó en el numeral 4.14, en donde se determinó el mercado meta para el servicio del Monedero Electrónico.

La segunda fase, para una mejor gestión de las estrategias de marketing, se suelen dividir o clasificar en estrategias destinadas a 4 aspectos o elementos de un negocio:

- Estrategias para el producto,
- Estrategias para el precio,
- Estrategias para la plaza (o distribución), y
- Estrategias para la promoción (o comunicación).

Al ser nuestro producto un servicio financiero a ser ofertado mediante el manejo de un Monedero Electrónico, es importante definir algunas estrategias diferenciadoras de los servicios financieros actuales, con los cuales el servicio podría competir, así como también la forma como debe llegar y posicionarse en nuestro mercado objetivo, con este fin, definiremos las diferentes estrategias a ser aplicadas para cada uno de los elemento del Mix de Marketing:

Definamos qué es un Servicio:

Servicio es un conjunto de actividades identificables e intangibles que son objeto principal de una transacción ideada para brindar a los clientes satisfacción de deseos o necesidades y/o apoyar las ventas de bienes u otros servicios (HOFFMAN, 2008, pág. 334).

Tabla 4-1: Estrategias del Marketing Mix.

| ELEMENTO DEL MIX DE MKT | COD. | ESTRATEGIA | JUSTIFICACIÓN |
|-------------------------|------|---|---|
| | | | |
| Servicio | 1 | Desarrollar un programa de investigación de experiencias previas de esquemas de Monederos Electrónicos en otros países. | Aprovechar experiencias previas y orientar el servicio de una mejor forma. |
| | 2 | Desarrollar un programa de estrategias de venta cruzada con las entidades que jueguen el papel de Corresponsales no bancarios. | Buscar un Ganar - Ganar entre la entidad Financiera y la entidad Comercial. |
| | 3 | Establecer un plan para incluir nuevas características al Servicio (Mejoras, nuevas utilidades, nuevas funciones, nuevos usos). | El servicio debe traer una evolución natural y temprana. |
| | 4 | Tangibilizar el servicio. | Al ser los servicios intangibles, es importante que el cliente pueda percibir fácilmente los beneficios del servicio. |
| | 5 | Desarrollar un programa de investigación de mercado y evaluación continua de servicio. | Es básico tener un plan de mejora continua. |
| Precio | 6 | Desarrollar un programa de descuentos a clientes que se sujeten al pago del servicio por adelantado y/o traigan clientes nuevos a la empresa. | Con el fin de generar fidelidad en el cliente, motivación de compra y reducción de nivel de endeudamiento. |
| | 7 | Definir productos financieros que apoyados por el monedero electrónico atiendan a segmentos masivos como por ejemplo el Bono Solidario. (Industrialización del servicio). | La masificación de este servicio es la base del éxito del monedero electrónico. |
| Plaza | 8 | Definir estrategias con entidades Reguladoras para ofrecer el servicio del monedero electrónico. | Permite mantener contacto directo con el cliente y mantenerse a la vanguardia en cuanto a sus necesidades para poder satisfacerlas. |
| | 9 | Definir alianzas con entidades financieras que pueden jugar el papel de compensadores o canales para compensación. | Es necesario definir jugadores que pueda compensar las cuentas de todos los participantes en el circuito. |
| | 10 | Definir alianzas con entidades comerciales que | Uno de los beneficios de un monedero |

| | | | |
|-----------|----|---|---|
| | | podrían jugar el papel de Corresponsales no bancarios. | electrónico es la posibilidad de generar ventanillas de atención independientes de entidades financieras. |
| Promoción | 11 | Generar la publicidad enfocada en los resultados del estudio de mercado, a través de los diferentes medios de comunicación. | Permite dar a conocer el servicio ofertado y los beneficios. |
| | 12 | Conformación de un equipo de ventas para la búsqueda de los canales de masificación del servicio. | Es necesario identificar tanto los canales No Financieros y Financieros a través de los cuales se ofertará el servicio. |
| | 13 | Generar un programa de referidos, el cual permita difundir el concepto entre grupos sociales afines. | Crear atracción a nuevos clientes de una forma rápida. |

Fuente: Desarrollo en base a Estudio de Mercado.

Elaborado por: Autores.

4.1. Priorización del plan de acción y estrategias.

Una vez definidas las diferentes estrategias es necesario dar una primera priorización en cuanto a su aplicabilidad en el tiempo:

Tabla 4-2: Priorización de las Estrategias del Marketing Mix.

| ELEMENTO DEL MIX DE MKT | COD. | ESTRATEGIA | ANTES DE INSTRUMENTAR EL SERVICIO | CORTO PLAZO | MEDIANO PLAZO |
|-------------------------|------|---|-----------------------------------|-------------|---------------|
| | | | | | |
| Servicio | 1 | Desarrollar un programa de investigación de experiencias previas de esquemas de Monederos Electrónicos en otros países. | ✓ | | |
| | 2 | Desarrollar un programa de estrategias de venta cruzada con las entidades que jueguen el papel de Corresponsales no bancarios. | | ✓ | |
| | 3 | Establecer un plan para incluir nuevas características al Servicio (Mejoras, nuevas utilidades, nuevas funciones, nuevos usos). | | | ✓ |

| | | | | | |
|-----------|----|---|---|---|---|
| | 4 | Tangibilizar el servicio. | ✓ | | |
| | 5 | Desarrollar un programa de investigación de mercado y evaluación continua de servicio. | | ✓ | ✓ |
| Precio | 6 | Desarrollar un programa de precio diferenciado por cantidad de transacciones al mes. | ✓ | | |
| | 7 | Definir productos financieros que apoyados por el monedero electrónico atiendan a segmentos masivos como por ejemplo el Bono Solidario. (Industrialización del servicio). | | ✓ | |
| Plaza | 8 | Definir estrategias con entidades Reguladoras para ofrecer el servicio del monedero electrónico. | ✓ | | |
| | 9 | Definir alianzas con entidades financieras que pueden jugar el papel de compensadores o canales para compensación. | ✓ | ✓ | ✓ |
| | 10 | Definir alianzas con entidades comerciales que podrían jugar el papel de Corresponsales no bancarios. | ✓ | ✓ | ✓ |
| Promoción | 11 | Generar la publicidad enfocada en los resultados del estudio de mercado, a través de los diferentes medios de comunicación. | ✓ | | |
| | 12 | Conformación de un equipo de ventas para la búsqueda de los canales de masificación del servicio. | ✓ | | |
| | 13 | Generar un programa de referidos, el cual permita difundir el concepto entre grupos sociales afines. | | ✓ | |

Fuente: Desarrollo en base a Estudio de Mercado.

Elaborado por: Autores.

4.2. Matriz de Alineación con Objetivos Corporativos y de los Asociados (Entidades Financieras y Corresponsales no bancarios).

Tabla 4-3: Matriz de Alineación con los Objetivos Corporativos y de los Asociados.

| ELEMENTO DEL MIX DE MKT | COD. | ESTRATEGIA | INDICE DE RESULTADOS | OBJETIVO | ÍNDICE | ACTIVIDADES |
|-------------------------|------|---|--------------------------------------|--|------------------------|---|
| Servicio | 1 | Desarrollar un programa de investigación de experiencias previas de esquemas de Monederos Electrónicos en otros países. | % de ingresos | Incrementar la composición de ingresos recurrentes | Aumentar 15% | <ul style="list-style-type: none"> Realizar una pasantía en una entidad que maneje este concepto (Chile, Estados Unidos, México, Uganda). |
| | 2 | Desarrollar un programa de estrategias de venta cruzada con las entidades que jueguen el papel de Corresponsales no bancarios. | % satisfacción de los corresponsales | Incrementar los beneficios de los Corresponsales | Aumentar 10% en ventas | <ul style="list-style-type: none"> Realizar un estudio de los posibles canales de corresponsales no bancarios y los productos que podrían relacionarse por el medio de pago (monedero electrónico) |
| | 3 | Establecer un plan para incluir nuevas características al Servicio (Mejoras, nuevas utilidades, nuevas funciones, nuevos usos). | % de ingresos | Incrementar la composición de ingresos recurrentes | Aumentar 15% | <ul style="list-style-type: none"> Hacer un plan evolutivo de desarrollo del producto: <ul style="list-style-type: none"> ○ Nuevas transacciones ○ Nuevos Corresponsales ○ Nuevos dispositivos tecnológicos. |
| | 4 | Tangibilizar el servicio. | %satisfacción del cliente final | Retener clientes finales | Retener al 100% | <ul style="list-style-type: none"> Encontrar una composición de costo beneficio positivo hacia el cliente final. |
| | 5 | Desarrollar un programa de investigación de mercado y evaluación continua de servicio. | %satisfacción del cliente final | Retener clientes finales | Retener al 100% | <ul style="list-style-type: none"> Definir un plan periódico para evaluación del servicio (encuestas |

| | | | | | | |
|-----------|----|--|--|---|--|---|
| | | | | | | cortas, buzón de sugerencias, sondeo por internet). |
| Precio | 6 | Desarrollar un programa de precio diferenciado por cantidad de transacciones al mes. | % fidelidad del cliente final | Retener clientes finales | Retener al 100% | <ul style="list-style-type: none"> Establecer un tarifario diferenciado en base al número de transacciones realizadas por el cliente. |
| | 7 | Definir productos financieros que apoyados por el Monedero Electrónico, atiendan a segmentos masivos como por ejemplo el Bono Solidario. (Industrialización del servicio). | % de ingresos | Incrementar la composición de ingresos recurrentes | Aumentar 15% | <ul style="list-style-type: none"> Definir en conjunto con las entidades financieras productos que pueden tener un impacto social masivo. |
| Plaza | 8 | Definir estrategias con Entidades Reguladoras para ofrecer el servicio del Monedero Electrónico. | Cumplimiento de la normativa de entes de control | Cumplimiento de normativa | Cumplir con la Regulación Reg. 017-2011 de 11 enero 2011 | <ul style="list-style-type: none"> Establecer sesiones de trabajo con la Superintendencia de Bancos y el Banco Central para definir los procedimientos legales y permitidos para el manejo del dinero electrónico. |
| | 9 | Definir alianzas con Entidades Financieras que pueden jugar el papel de compensadores o canales para compensación. | % de ingresos a entidades financieras | Incrementar los beneficios de las Entidades Financieras | Aumentar 7% | <ul style="list-style-type: none"> Realizar reuniones de trabajo con: <ul style="list-style-type: none"> Cientes actuales de Cobiscorp Cientes con otros Cores bancarios. |
| | 10 | Definir alianzas con Entidades Comerciales que podrían jugar el papel de Corresponsales no bancarios. | % de ingresos a entidades corresponsales | Incrementar los beneficios de los Corresponsales | Aumentar 3% en comisiones | <ul style="list-style-type: none"> Realizar un estudio de los posibles canales de corresponsales no bancarios. |
| Promoción | 11 | Generar la publicidad enfocada en los resultados del estudio de mercado, a través de los diferentes medios de comunicación. | % de ingresos | Incrementar la composición de ingresos recurrentes | Aumentar 15% | <ul style="list-style-type: none"> Desarrollar un plan de inversión para publicidad por los diferentes medios en base a los resultados del estudio de mercado. |

| | | | | | | |
|--|-----------|--|-------------------------------|--|-----------------------|---|
| | 12 | Conformación de un equipo de ventas para la búsqueda de los canales de masificación del servicio. | % de ingresos | Incrementar la composición de ingresos recurrentes | Aumentar 15% | <ul style="list-style-type: none"> • Capacitar a la fuerza de ventas en este nuevo servicio. • Definir metas de venta para este servicio. |
| | 13 | Generar un programa de referidos, el cual permita difundir el concepto entre grupos sociales afines. | % fidelidad del cliente final | Incrementar el número de usuarios finales del servicio | Aumentar 12% anual | <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar esquema promocional que permita premiar a los clientes que referencien a nuevos clientes potenciales. |

Fuente: Desarrollo en base a Estudio de Mercado.

Elaborado por: Autores.

4.3. Producto / Servicio.

Tabla 4-4: Estrategia: Desarrollar un Programa de investigación de experiencias previas de esquemas de monederos Electrónicos en otros países.

| Elemento: Producto / Servicio | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------------------------------|--|--------------------|-------------|---|------|----|----|------|------|----|--|------|--|--|--|------|--|--|--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Estrategia : | 1 | Desarrollar un programa de investigación de experiencias previas de esquemas de Monederos Electrónicos en otros países. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Indicador : | % de ingresos | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OBJETIVO | TÁCTICA | ACCIONES | RESPONSABLE | PRESUPUESTO | CRONOGRAMA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Incrementar la composición de ingresos recurrentes | Investigar los mercados de la región | <ul style="list-style-type: none"> Investigar en internet experiencias previas en la región. Contactar a entidades comerciales que operan con monederos electrónicos. Contactar a entidades financieras que operan con monederos electrónicos. Realizar pasantías para comprender la operatividad del monedero electrónico. Generar un informe de resultados de los casos analizados. | Mercadeo y Ventas. | US\$ 30,000 | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">2013</th> <th colspan="4">2014</th> <th colspan="4">2015</th> </tr> <tr> <th>Q1</th> <th>Q2</th> <th>Q3</th> <th>Q4</th> <th>Q1</th> <th>Q2</th> <th>Q3</th> <th>Q4</th> <th>Q1</th> <th>Q2</th> <th>Q3</th> <th>Q4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">█</td> <td colspan="4"></td> <td colspan="4"></td> </tr> </tbody> </table> | | | | 2013 | | | | 2014 | | | | 2015 | | | | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | █ | | | | | | | | | | | |
| | | 2013 | | | | 2014 | | | | 2015 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| █ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Fuente: Desarrollo en base a Estudio de Mercado.

Elaborado por: Autores.

Tabla 4-5: Estrategia: Desarrollar un programa de estrategias de venta cruzadas con las entidades que jueguen el papel de Corresponsales no bancarios.

| Elemento: Producto / Servicio | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|--------------------|-------------|--|----|----|----|------|----|----|--|------|--|--|--|------|--|--|--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Estrategia : | 2 | Desarrollar un programa de estrategias de venta cruzada con las entidades que jueguen el papel de Corresponsales no bancarios. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Indicador : | % satisfacción de los corresponsales. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OBJETIVO | TÁCTICA | ACCIONES | RESPONSABLE | PRESUPUESTO | CRONOGRAMA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Incrementar los beneficios de los Corresponsales | <ul style="list-style-type: none"> Implementar un programa de venta cruzada por cada perfil de corresponsal posible. | <ul style="list-style-type: none"> Identificar los posibles productos para la venta cruzada. Determinar precios diferenciados para los clientes del monedero electrónico que adquieran el producto. Generar sinergias de negocio con los proveedores de los productos de venta cruzada para conseguir un precio más bajo. | Mercadeo y Ventas. | US\$ 18,000 | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">2013</th> <th colspan="4">2014</th> <th colspan="4">2015</th> </tr> <tr> <th>Q1</th> <th>Q2</th> <th>Q3</th> <th>Q4</th> <th>Q1</th> <th>Q2</th> <th>Q3</th> <th>Q4</th> <th>Q1</th> <th>Q2</th> <th>Q3</th> <th>Q4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="12" style="text-align: center;"> </td> </tr> </tbody> </table> | | | | 2013 | | | | 2014 | | | | 2015 | | | | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 2013 | | | | 2014 | | | | 2015 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Fuente: Desarrollo en base a Estudio de Mercado.

Elaborado por: Autores.

Tabla 4-6: Estrategia: Establecer un plan para incluir nuevas características al Servicios (Mejoras, nuevas utilidades, nuevas funciones, nuevos usos).

| Elemento: Producto / Servicio | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|--|--|----|----|------|------|----|----|------|------|--|--|------|------|--|--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Estrategia : | | 3 | Establecer un plan para incluir nuevas características al Servicio (Mejoras, nuevas utilidades, nuevas funciones, nuevos usos). | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Indicador : | | % ingresos. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OBJETIVO | TÁCTICA | ACCIONES | RESPONSABLE | PRESUPUESTO | CRONOGRAMA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Incrementar la composición de ingresos recurrentes | <ul style="list-style-type: none"> Implementar un plan para inclusión paulatina de nuevas transacciones. | <ul style="list-style-type: none"> Identificar nuevas transacciones financieras. Identificar nuevas transacciones de servicios de recaudación (pagos a terceros) Establecer convenios de recaudación con terceros (cobro de servicios de luz, telefonía, cable, etc.). Implementar mecanismos de promoción de los nuevos servicios. | Servicios Profesionales, Investigación y Desarrollo, Mercadeo y Ventas. | US\$ 22,000 | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">2013</th> <th colspan="4">2014</th> <th colspan="4">2015</th> </tr> <tr> <th>Q1</th><th>Q2</th><th>Q3</th><th>Q4</th> <th>Q1</th><th>Q2</th><th>Q3</th><th>Q4</th> <th>Q1</th><th>Q2</th><th>Q3</th><th>Q4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="12"></td> </tr> </tbody> </table> | | | | 2013 | | | | 2014 | | | | 2015 | | | | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | | | | | | | | | | | | |
| | 2013 | | | | 2014 | | | | 2015 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Implementar un plan para inclusión paulatina de nuevos corresponsales. | <ul style="list-style-type: none"> Identificar nuevos candidatos a corresponsales. Establecer convenios con los nuevos corresponsales. Implementar mecanismos de promoción de los nuevos corresponsales. | Servicios Profesionales, Investigación y Desarrollo, Mercadeo y Ventas. | US\$ 15,000 | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">2013</th> <th colspan="4">2014</th> <th colspan="4">2015</th> </tr> <tr> <th>Q1</th><th>Q2</th><th>Q3</th><th>Q4</th> <th>Q1</th><th>Q2</th><th>Q3</th><th>Q4</th> <th>Q1</th><th>Q2</th><th>Q3</th><th>Q4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="12"></td> </tr> </tbody> </table> | | | | 2013 | | | | 2014 | | | | 2015 | | | | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | | | | | | | | | | | | | |
| 2013 | | | | 2014 | | | | 2015 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | <ul style="list-style-type: none"> Implementar un plan para inclusión paulatina de nuevos dispositivos tecnológicos. | <ul style="list-style-type: none"> Identificar tendencias tecnológicas para el manejo del dinero electrónico. Establecer planes de capacitación para los equipos de desarrollo. Realizar pruebas piloto de los nuevos dispositivos. | Servicios Profesionales, Investigación y Desarrollo, Mercadeo y Ventas. | US\$ 12,000 | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">2013</th> <th colspan="4">2014</th> <th colspan="4">2015</th> </tr> <tr> <th>Q1</th><th>Q2</th><th>Q3</th><th>Q4</th> <th>Q1</th><th>Q2</th><th>Q3</th><th>Q4</th> <th>Q1</th><th>Q2</th><th>Q3</th><th>Q4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">█</td> <td colspan="4"></td> <td colspan="4"></td> </tr> </tbody> </table> | 2013 | | | | 2014 | | | | 2015 | | | | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | █ | | | | | | | | | | | |
|----|---|--|---|-------------|--|------|----|----|------|------|----|--|------|------|--|--|--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | 2013 | | | | 2014 | | | | 2015 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| █ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Fuente: Desarrollo en base a Estudio de Mercado.

Elaborado por: Autores.

Tabla 4-7: Estrategia: Tangibilizar el servicio.

| Elemento: Producto / Servicio | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|--|--|--------------------|-------------|--|------|----|----|------|------|----|--|------|------|--|--|--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Estrategia: | 4 | Tangibilizar el servicio. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Indicador : | % satisfacción del cliente final. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OBJETIVO | TÁCTICA | ACCIONES | RESPONSABLE | PRESUPUESTO | CRONOGRAMA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Retener el 100% de clientes finales | <ul style="list-style-type: none"> Promocionar los beneficios del servicio. | <ul style="list-style-type: none"> Identificar cada uno de los beneficios. Plasmar los beneficios en publicidad del servicio. Identificar a qué segmentos debe llegar cada uno de los beneficios. Generar la publicidad por segmento. Distribuir la publicidad. | Mercadeo y Ventas. | US\$ 20,000 | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">2013</th> <th colspan="4">2014</th> <th colspan="4">2015</th> </tr> <tr> <th>Q1</th><th>Q2</th><th>Q3</th><th>Q4</th> <th>Q1</th><th>Q2</th><th>Q3</th><th>Q4</th> <th>Q1</th><th>Q2</th><th>Q3</th><th>Q4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">█</td> <td colspan="4"></td> <td colspan="4"></td> </tr> </tbody> </table> | 2013 | | | | 2014 | | | | 2015 | | | | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | █ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 2013 | | | | 2014 | | | | 2015 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| █ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Fuente: Desarrollo en base a Estudio de Mercado.

Elaborado por: Autores.

Tabla 4-8: Estrategia: Desarrollar un programa de investigación de mercado y evaluación continua de servicio.

| Elemento: Producto / Servicio | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|---|---|---|------|----|------|------|------|----|--|------|------|--|--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Estrategia : | | 5 Desarrollar un programa de investigación de mercado y evaluación continua de servicio. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Indicador : | | % satisfacción del cliente final. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OBJETIVO | TÁCTICA | ACCIONES | RESPONSABLE | PRESUPUESTO | CRONOGRAMA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Retener el 100% de clientes finales | <ul style="list-style-type: none"> Implementar un programa para alinear el servicio a las tendencias futuras del dinero electrónico. | <ul style="list-style-type: none"> Mantener suscripciones a publicaciones de tendencia en Banca y Microfinanzas. Subscribirse en Google a publicaciones relacionadas a : <ul style="list-style-type: none"> Dinero electrónico Monedero Electrónico Corresponsales no bancarios. Alinear el Roadmap Tecnológico del aplicativo COBIS Monedero Electrónico a los resultados de las tendencias. | Servicios Profesionales, Investigación y Desarrollo, Mercadeo y Ventas. | US\$ 8,000 | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">2013</th> <th colspan="4">2014</th> <th colspan="4">2015</th> </tr> <tr> <th>Q1</th><th>Q2</th><th>Q3</th><th>Q4</th> <th>Q1</th><th>Q2</th><th>Q3</th><th>Q4</th> <th>Q1</th><th>Q2</th><th>Q3</th><th>Q4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="12" style="text-align: center;">  </td> </tr> </tbody> </table> | 2013 | | | | 2014 | | | | 2015 | | | | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 |  | | | | | | | | | | | |
| | 2013 | | | | 2014 | | | | 2015 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Implementar un programa de evaluación continua del servicio. | <ul style="list-style-type: none"> Diseñar un plan de evaluación continua del servicio. Aprobar el plan de evaluación continua del servicio. Aplicar periódicamente las evaluaciones del servicio. | Servicios Profesionales, Mercadeo y Ventas. | US\$ 15,000 | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">2013</th> <th colspan="4">2014</th> <th colspan="4">2015</th> </tr> <tr> <th>Q1</th><th>Q2</th><th>Q3</th><th>Q4</th> <th>Q1</th><th>Q2</th><th>Q3</th><th>Q4</th> <th>Q1</th><th>Q2</th><th>Q3</th><th>Q4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="12" style="text-align: center;">  </td> </tr> </tbody> </table> | 2013 | | | | 2014 | | | | 2015 | | | | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 |  | | | | | | | | | | | | |
| 2013 | | | | 2014 | | | | 2015 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Fuente: Desarrollo en base a Estudio de Mercado.

Elaborado por: Autores.

4.4. Precio.

Tabla 4-9: Estrategia: Desarrollar un programa de descuentos a clientes que se sujeten al pago del servicio por adelantado y/o traigan clientes nuevos a la empresa.

| Elemento: Precio | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|---|--|---|-------------|--|----|----|----|------|----|----|--|------|--|--|--|------|--|--|--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Objetivo | Táctica | Acciones | Responsable | Presupuesto | Cronograma | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Estrategia : 6 | | Desarrollar un programa de precio diferenciado por cantidad de transacciones al mes. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Indicador : | | % fidelidad del cliente final. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Retener el 100% de clientes finales. | <ul style="list-style-type: none"> Implementar un programa precio diferenciado en base al número de transacciones. | <ul style="list-style-type: none"> Evaluar las posibles estrategias: <ul style="list-style-type: none"> Por número total de transacciones Por tipo de transacción Acordar con las entidades financieras y corresponsales no bancarios descuento por volumen transaccional. Realizar estimaciones de rentabilidad en base a las proyecciones de crecimiento transaccional esperado en los 3 primeros años de operación. | Servicios Profesionales, Mercadeo y Ventas. | US\$ 6,000 | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">2013</th> <th colspan="4">2014</th> <th colspan="4">2015</th> </tr> <tr> <th>Q1</th> <th>Q2</th> <th>Q3</th> <th>Q4</th> <th>Q1</th> <th>Q2</th> <th>Q3</th> <th>Q4</th> <th>Q1</th> <th>Q2</th> <th>Q3</th> <th>Q4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="12" style="text-align: center;"> </td> </tr> </tbody> </table> | | | | 2013 | | | | 2014 | | | | 2015 | | | | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 2013 | | | | 2014 | | | | 2015 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Fuente: Desarrollo en base a Estudio de Mercado.

Elaborado por: Autores.

Tabla 4-10: Estrategia: Definir productos financieros que apoyados por el monedero electrónico atiendan a segmentos masivos como por ejemplo el Bono Solidario. (Industrialización del servicio)

| Elemento: Precio | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|---|-------------|--|----|----|----|------|----|----|--|------|--|--|--|------|--|--|--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Estrategia : | 7 | Definir productos financieros que apoyados por el Monedero Electrónico, atiendan a segmentos masivos como por ejemplo el Bono Solidario. (Industrialización del servicio). | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Indicador : | % de ingresos. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OBJETIVO | TÁCTICA | ACCIONES | RESPONSABLE | PRESUPUESTO | CRONOGRAMA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Incrementar la composición de ingresos recurrentes. | <ul style="list-style-type: none"> Implementar un plan de búsqueda de productos que permitan la industrialización del servicio. | <ul style="list-style-type: none"> Diseñar un plan de análisis de productos masivos para el monedero electrónico. Aprobar el plan de análisis de productos masivos. Implementar el plan aprobado | Servicios Profesionales, Mercadeo y Ventas. | US\$ 10,000 | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">2013</th> <th colspan="4">2014</th> <th colspan="4">2015</th> </tr> <tr> <th>Q1</th> <th>Q2</th> <th>Q3</th> <th>Q4</th> <th>Q1</th> <th>Q2</th> <th>Q3</th> <th>Q4</th> <th>Q1</th> <th>Q2</th> <th>Q3</th> <th>Q4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> </tr> </tbody> </table> | | | | 2013 | | | | 2014 | | | | 2015 | | | | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 2013 | | | | 2014 | | | | 2015 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Fuente: Desarrollo en base a Estudio de Mercado.

Elaborado por: Autores.

4.5. Plaza.

Tabla 4-11: Estrategia: Definir estrategias con entidades Reguladoras para ofrecer el servicio del monedero electrónico.

| Elemento: Plaza | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|--|--|---|-------------|------------|----|------|----|------|----|----|----|----|----|----|----|--|--|--|--|
| Estrategia : | | 8 Definir estrategias con entidades Reguladoras para ofrecer el servicio del monedero electrónico. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Indicador : | | Cumplimiento de la normativa de entes de control. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OBJETIVO | TÁCTICA | ACCIONES | RESPONSABLE | PRESUPUESTO | CRONOGRAMA | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cumplimiento de normativa | <ul style="list-style-type: none"> Entablar relaciones con las Entidades Reguladoras. | <ul style="list-style-type: none"> Identificar a los contactos adecuados en: <ul style="list-style-type: none"> Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador. Banco Central del Ecuador Exponer el plan de negocio del servicio de monedero electrónico. Alinear el servicio al cumplimiento de normativas establecidas por el Gobierno. | Servicios Profesionales, Mercadeo y Ventas. | US\$ 5,000 | 2013 | | 2014 | | 2015 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Fuente: Desarrollo en base a Estudio de Mercado.

Elaborado por: Autores.

Tabla 4-12: Estrategia: Definir alianzas con entidades financieras que pueden jugar el papel de compensadores o canales para compensación.

| Elemento: Plaza | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--------------------|-------------|------------|----|----|----|------|----|----|----|------|----|----|----|--|--|--|--|--|
| Estrategia : | 9 | Definir alianzas con entidades financieras que pueden jugar el papel de compensadores o canales para compensación. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Indicador : | % de ingresos a entidades financieras. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OBJETIVO | TÁCTICA | ACCIONES | RESPONSABLE | PRESUPUESTO | CRONOGRAMA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Incrementar los beneficios de las Entidades Financieras | <ul style="list-style-type: none"> Implementar un plan de crecimiento de la red de compensadores. | <ul style="list-style-type: none"> Identificar los puntos del Distrito Metropolitano de Quito que no tienen cobertura para el servicio. Identificar a las Entidades Financieras que podrían estar interesadas en este servicio y que tienen cobertura en los sitios deseados. Establecer alianzas de negocio y acuerdos de operación. | Mercadeo y Ventas. | US\$ 10,000 | 2013 | | | | 2014 | | | | 2015 | | | | | | | | |
| | | | | | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Fuente: Desarrollo en base a Estudio de Mercado.

Elaborado por: Autores.

Tabla 4-13: Estrategia: Definir alianzas con entidades comerciales que podrían jugar el papel de Corresponsales no bancarios.

| Elemento: Plaza | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--------------------|-------------|--|------|----|------|----|------|----|--|--|------|--|--|--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Estrategia: | 10 | Definir alianzas con entidades comerciales que podrían jugar el papel de Corresponsales no bancarios. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Indicador : | % de ingresos a entidades corresponsales. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OBJETIVO | TÁCTICA | ACCIONES | RESPONSABLE | PRESUPUESTO | CRONOGRAMA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Incrementar los beneficios de los Corresponsales | <ul style="list-style-type: none"> Implementar un plan de crecimiento de la red de corresponsales no bancarios. | <ul style="list-style-type: none"> Identificar los puntos del Distrito Metropolitano de Quito que no tienen cobertura para el servicio. Identificar a las Entidades Comerciales que podrían estar interesadas en este servicio y que tienen cobertura en los sitios deseados. Establecer alianzas de negocio y acuerdos de operación. | Mercadeo y Ventas. | US\$ 13,000 | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">2013</th> <th colspan="4">2014</th> <th colspan="4">2015</th> </tr> <tr> <th>Q1</th> <th>Q2</th> <th>Q3</th> <th>Q4</th> <th>Q1</th> <th>Q2</th> <th>Q3</th> <th>Q4</th> <th>Q1</th> <th>Q2</th> <th>Q3</th> <th>Q4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>■</td> <td>■</td> <td>■</td> <td>■</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | 2013 | | | | 2014 | | | | 2015 | | | | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | |
| 2013 | | | | 2014 | | | | 2015 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Fuente: Desarrollo en base a Estudio de Mercado.

Elaborado por: Autores.

4.6. Promoción.

Tabla 4-14: Estrategia: Generar la publicidad enfocada en los resultados del estudio de mercado, a través de los diferentes medios de comunicación.

| Elemento: Promoción | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|-------------|------------|----|------|----|------|----|----|----|
| Estrategia : | | 11 | Generar la publicidad enfocada en los resultados del estudio de mercado, a través de los diferentes medios de comunicación. | | | | | | | | | |
| Indicador : | | % de ingresos. | | | | | | | | | | |
| OBJETIVO | TÁCTICA | ACCIONES | RESPONSABLE | PRESUPUESTO | CRONOGRAMA | | | | | | | |
| Incrementar la composición de ingresos recurrentes | <ul style="list-style-type: none"> Implementar un plan de publicidad acorde a los resultados del estudio de mercado. | <ul style="list-style-type: none"> Describir los resultados del estudio de mercado en lo referente a promoción. Segmentar la publicidad de acuerdo con los segmentos de población y los medios. | Mercadeo y Ventas. | US\$ 30,000 | 2013 | | 2014 | | 2015 | | | |
| | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 |
| | | | | | | | | | | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> Implementar un plan de publicidad a través de redes sociales | <ul style="list-style-type: none"> Definir el esquema de uso de las redes sociales. Preparar la información a ser publicada. Distribución en la red. | Mercadeo y Ventas. | US\$ 3,000 | 2013 | | 2014 | | 2015 | | | |
| Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> Implementar un plan de promoción a través de un Sitio WEB | <ul style="list-style-type: none"> Definir el esquema de uso del internet. Preparar la información a ser publicada. Publicación del Sitio. | Mercadeo y Ventas. | US\$ 5,000 | 2013 | | 2014 | | 2015 | | | |
| Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | |
| | | | | | | | | | | | | |

Fuente: Desarrollo en base a Estudio de Mercado.

Elaborado por: Autores.

Tabla 4-15: Estrategia: Conformación de un equipo de ventas para la búsqueda de los canales de masificación del servicio.

| Elemento: Promoción | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|--------------------|-------------|---|----|----|------|------|----|----|--|------|--|--|--|------|--|--|--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Estrategia: | 12 | Conformación de un equipo de ventas para la búsqueda de los canales de masificación del servicio. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Indicador : | % de ingresos. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OBJETIVO | TÁCTICA | ACCIONES | RESPONSABLE | PRESUPUESTO | CRONOGRAMA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Incrementar la composición de ingresos recurrentes | <ul style="list-style-type: none"> Implementar un plan de conformación de la fuerza de ventas para atacar el mercado de este servicio. | <ul style="list-style-type: none"> Determinar quiénes formarán parte del equipo de ventas. Establecer un plan de capacitación del producto y servicio a ser ofertado a: <ul style="list-style-type: none"> Entes Reguladores. Entidades Financieras. Entidades Comerciales. | Mercadeo y Ventas. | US\$ 15,000 | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">2013</th> <th colspan="4">2014</th> <th colspan="4">2015</th> </tr> <tr> <th>Q1</th> <th>Q2</th> <th>Q3</th> <th>Q4</th> <th>Q1</th> <th>Q2</th> <th>Q3</th> <th>Q4</th> <th>Q1</th> <th>Q2</th> <th>Q3</th> <th>Q4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">█</td> <td colspan="4"></td> <td colspan="4"></td> </tr> </tbody> </table> | | | | 2013 | | | | 2014 | | | | 2015 | | | | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | █ | | | | | | | | | | | |
| 2013 | | | | 2014 | | | | 2015 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| █ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Fuente: Desarrollo en base a Estudio de Mercado.

Elaborado por: Autores.

Tabla 4-16: Estrategia: Generar un programa de referidos, el cual permita difundir el concepto entre grupos sociales afines.

| Elemento: Promoción | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--------------------|-------------|--|----|----|------|------|----|----|--|------|--|--|--|------|--|--|--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Estrategia: | 13 | Generar un programa de referidos, el cual permita difundir el concepto entre grupos sociales afines. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Indicador : | % fidelidad del cliente final. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OBJETIVO | TÁCTICA | ACCIONES | RESPONSABLE | PRESUPUESTO | CRONOGRAMA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Incrementar el número de usuarios finales del servicio | <ul style="list-style-type: none"> Implementar un programa para referidos | <ul style="list-style-type: none"> Diseñar alternativas y beneficios para un plan de referidos. Aprobar el plan de referidos Aplicar el plan. | Mercadeo y Ventas. | US\$ 10,000 | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">2013</th> <th colspan="4">2014</th> <th colspan="4">2015</th> </tr> <tr> <th>Q1</th> <th>Q2</th> <th>Q3</th> <th>Q4</th> <th>Q1</th> <th>Q2</th> <th>Q3</th> <th>Q4</th> <th>Q1</th> <th>Q2</th> <th>Q3</th> <th>Q4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="12" style="text-align: center;">█</td> </tr> </tbody> </table> | | | | 2013 | | | | 2014 | | | | 2015 | | | | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | █ | | | | | | | | | | | |
| 2013 | | | | 2014 | | | | 2015 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| █ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Fuente: Desarrollo en base a Estudio de Mercado.

Elaborado por: Autores.

4.7. Resumen presupuestal del Marketing Mix.

Tabla 4-17: Resumen presupuestal del Marketing Mix

| ELEMENTO DEL MIX DE MKT | ESTRATEGIA | | INVERSIÓN |
|-------------------------|---------------------|--|--|
| | Producto / Servicio | 1 | Desarrollar un programa de investigación de experiencias previas de esquemas de Monederos Electrónicos en otros países |
| 2 | | Desarrollar un programa de estrategias de venta cruzada con las entidades que jueguen el papel de Corresponsales no bancarios. | US\$ 18,000 |
| 3 | | Establecer un plan para incluir nuevas características al Servicio (Mejoras, nuevas utilidades, nuevas funciones, nuevos usos). | US\$ 49,000 |
| 4 | | Tangibilizar el servicio | US\$ 20,000 |
| 5 | | Desarrollar un programa de investigación de mercado y evaluación continua de servicio. | US\$ 23,000 |
| Precio | 6 | Desarrollar un programa de precio diferenciado por cantidad de transacciones al mes. | US\$ 6,000 |
| | 7 | Definir productos financieros que apoyados por el monedero electrónico atiendan a segmentos masivos como por ejemplo el Bono Solidario. (Industrialización del servicio) | US\$ 10,000 |
| Plaza | 8 | Definir estrategias con entidades Reguladoras para ofrecer el servicio del monedero electrónico | US\$ 5,000 |
| | 9 | Definir alianzas con entidades financieras que pueden jugar el papel de compensadores o canales para compensación | US\$ 10,000 |
| | 10 | Definir alianzas con entidades comerciales que podrían jugar el papel de Corresponsales no bancarios | US\$ 13,000 |

| | | | |
|------------------|-----------|--|---------------------|
| Promoción | 11 | Generar la publicidad enfocada en los resultados del estudio de mercado, a través de los diferentes medios de comunicación | US\$ 38,000 |
| | 12 | Conformación de un equipo de ventas para la búsqueda de los canales de masificación del servicio | US\$ 15,000 |
| | 13 | Generar un programa de referidos, el cual permita difundir el concepto entre grupos sociales afines | US\$ 10,000 |
| TOTAL | | | US\$ 247,000 |

Fuente: Desarrollo en base a Estudio de Mercado.

Elaborado por: Autores.

5. CAPÍTULO VI. ANÁLISIS FINANCIERO.

Una vez realizado el estudio de mercado, la siguiente fase del presente proyecto es el análisis financiero del sistema de monedero electrónico. Este análisis comprende el estudio de los costos, gastos y de los beneficios que traería implantar un sistema de monedero electrónico para la empresa Cobiscorp, así como la aplicación de las diferentes técnicas de la evaluación financiera, con el fin de confirmar la viabilidad del proyecto.

En este capítulo se estudiará la naturaleza de costos y beneficios. Luego se presentarán los estados financieros más representativos, para finalmente aplicar los métodos de evaluación financiera y el análisis de sensibilidad.

5.1. Costos, Gastos e inversiones del proyecto.

Un costo es un desembolso de dinero en efectivo o en especie hecho en el pasado (costos hundidos), en el presente (inversión), en el futuro (costo futuro), o en forma virtual (costo de oportunidad). (Baca Urbina, 139).

El concepto de costo debe ser diferenciado de otros conceptos cercanos como el de gasto o inversión. Se denomina gasto a los bienes y servicios adquiridos para la actividad productiva de una empresa, es un concepto asociado al momento de la adquisición de los factores a diferencia del coste que es el gasto consumido en la actividad productiva y que por tanto está vinculado al momento en que se incorporan al proceso productivo. La inversión viene del hecho de que ciertos gastos son consumidos en varios ejercicios. (Bueno Campos, Cruz Roche, & Durán Herrera).

5.1.1. Costos de Producción.

Los costos de producción no son más que el reflejo de las determinaciones realizadas en el estudio técnico. El método de costeo que se utiliza en la evaluación de proyectos es el costeo absorbente, es decir, por ejemplo para las prestaciones sociales de los empleados, se agrega un 32.98%, y no se tiene que desglosar todos los conceptos implicados. (Baca Urbina, 140).

El porcentaje aplicado para prestaciones sociales para la nómina de Cobiscorp en Ecuador está compuesto de los siguientes componentes:

Tabla 5-1: Composición de las prestaciones sociales

| Rubro | Porcentaje |
|-----------------------------|---------------|
| Décimo tercer sueldo | 8.33% |
| Fondos de reserva | 8.33% |
| Aporte patronal | 12.15% |
| Vacaciones | 4.17% |
| Prestaciones totales | 32.98% |

Fuente: Cobiscorp.

Elaborado por: Autores.

El valor correspondiente al décimo cuarto sueldo, con un valor de \$292, así como los valores de seguro médico, transporte y lunch forman parte del sueldo mensual del empleado.

En los costos de producción se incluyen detalles de los costos de la mano de obra directa, de la mano de obra indirecta y otros costos de producción que no tienen dependencia de la mano de obra, es decir costos relacionados con las instalaciones que van a albergar al proyecto.

Tabla 5-2: Costo de mano de obra directa

| Costos de Mano de Obra Directa | | | | |
|--------------------------------|--------------------|----------------|------------------------|--------------------|
| Rol | Personas por turno | Turnos por día | Sueldo mensual por rol | Sueldo Total anual |
| Gestor de Demanda | 1 | 1 | \$ 3,000 | \$ 36,000 |
| Gestor de Q&A | 1 | 1 | \$ 3,000 | \$ 36,000 |
| Especialista de Producto | 3 | 1 | \$ 2,500 | \$ 90,000 |
| Desarrolladores | 4 | 1 | \$ 1,500 | \$ 72,000 |
| Mesa de ayuda | 4 | 2 | \$ 1,200 | \$ 115,200 |
| Operador | 2 | 3 | \$ 900 | \$ 64,800 |
| Soporte Infraestructura | 1 | 1 | \$ 1,000 | \$ 12,000 |
| Subtotal | | | | \$ 426,000 |
| Prestaciones | | | 32.98% | \$ 140,495 |
| TOTAL | | | | \$ 566,495 |

Fuente: Estudio financiero.

Elaborado por: Autores.

Tabla 5-3: Costos de mano de obra indirecta.

| Costos de Mano de Obra Indirecta | | | | |
|----------------------------------|--------------------|----------------|------------------------|--------------------|
| Rol | Personas por turno | Turnos por día | Sueldo mensual por rol | Sueldo Total anual |
| Gerente de Servicio | 1 | 1 | \$ 4,500 | \$ 54,000 |
| Mensajero * | 1 | 0.5 | \$ 500 | \$ 3,000 |
| Secretaria | 1 | 1 | \$ 600 | \$ 7,200 |
| Pruebas (outsourcing) | 2 | 1 | \$ 2,400 | \$ 57,600 |
| TOTAL | | | | \$ 121,800 |
| Prestaciones | | | 32.98% | \$ 40,170 |
| TOTAL | | | | \$ 161,970 |

* El mensajero se comparte con otras áreas y proyectos en Cobiscorp.

Fuente: Estudio financiero.

Elaborado por: Autores.

Tabla 5-4: Otros costos de operación.

| Otros costos de Operación | | | |
|---------------------------|----------|--------------------------|-------------------|
| Item | Cantidad | Costo mensual por unidad | Costo Total anual |
| Data Center | 1 | \$ 1,200 | \$ 14,400 |
| Comunicaciones | 1 | \$ 8,000 | \$ 96,000 |
| Luz | 1 | \$ 700 | \$ 8,400 |
| Agua | 1 | \$ 300 | \$ 3,600 |
| Teléfono | 1 | \$ 400 | \$ 4,800 |
| TOTAL | | | \$ 127,200 |

Fuente: Estudio financiero

Elaborado por: Autores.

Tabla 5-5: Resumen de Costos de Producción.

| Presupuesto de Costos de Producción | |
|-------------------------------------|---------------------|
| Concepto | Costo Total Anual |
| Mano de Obra directa | \$ 566,495 |
| Mano de Obra Indirecta | \$ 161,970 |
| Otros costos de producción | \$ 127,200 |
| Depreciación | \$ 253,196 |
| TOTAL | \$ 1,108,860 |

Fuente: Estudio financiero.

Elaborado por: Autores.

5.1.2. Gastos de Administración.

Son los costos que provienen de realizar la función de administración de la empresa. Para la estimación de los costos de personal se ha previsto aplicar un 15% de los costos de personal usado en mano de obra directa e indirecta. El incremento de personal será de 4 personas en el primer año de operación del servicio.

Tabla 5-6: Costos de Administración.

| Gastos de Administración | | |
|--------------------------|--------|-------------------|
| Concepto | | Costo Total Anual |
| Sueldos del Personal | | \$ 82,170 |
| Prestaciones | 32.98% | \$ 27,100 |
| Gastos de oficina | | \$ 1,000 |
| Renta de oficina | | \$ 36,000 |
| Lunch empleados | | \$ 37,700 |
| Transporte empleados | | \$ 38,870 |
| Seguro Médico | | \$ 15,588 |
| TOTAL | | \$ 238,428 |

Fuente: Estudio financiero.

Elaborado por: Autores.

5.1.3. Gastos de Ventas.

En este rubro se incluyen los sueldos y prestaciones del personal de ventas involucrado en realizar esta labor en los clientes. Además se incluye el costo del mix de marketing que se presentó en el capítulo anterior. Para la estimación de los costos de personal de ventas se ha previsto aplicar un 10% de los costos de personal usado en mano de obra directa e indirecta. Esta fuerza de ventas será complementaria a la que actualmente forma parte de la empresa. El incremento de personal será de 3 personas a la fuerza de ventas en el primer año de operación del servicio.

Tabla 5-7: Costos de Ventas.

| Gastos de Ventas | | |
|-----------------------|--------|----------------------|
| Concepto | | Costo Total Anual |
| Sueldos | | \$ 54,780 |
| Prestaciones | 32.98% | \$ 18,066 |
| Comisiones por ventas | 0.40% | \$ 96,000 |
| Marketing | | \$ 227,125 |
| TOTAL | | \$ 395,971.44 |

Fuente: Estudio financiero.

Elaborado por: Autores.

5.1.4. Costo total de operación.

El costo total de operación representa la suma algebraica de los costos de producción, los costos de administración y los costos de ventas.

Tabla 5-8: Resumen de costos de operación.

| Costo Total de Operación | |
|--------------------------|---------------------|
| Concepto | Costo Total Anual |
| Costo de Producción | \$ 1,108,860 |
| Costo de Administración | \$ 238,428 |
| Costo de Ventas | \$ 395,971 |
| TOTAL | \$ 1,743,259 |

Fuente: Estudio financiero.
Elaborado por: Autores.

5.1.5. Activos Fijos y Diferidos.

Los activos fijos son los bienes que la empresa debe adquirir para llevar a cabo el proyecto. En el caso del monedero electrónico consta de los equipos y el software necesario para la operación del sistema.

Tabla 5-9: Activos Fijos de la Producción

| Activo Fijo de Producción | | | |
|---------------------------|--------------------------|-----------------|-------------------|
| Cantidad | Equipo | Precio Unitario | Costo total |
| 1 | Servidor principal | \$ 50,000 | \$ 50,000 |
| 1 | Servidor de contingencia | \$ 50,000 | \$ 50,000 |
| 1 | Servidor de desarrollo | \$ 20,000 | \$ 20,000 |
| 2 | Unidad de almacenamiento | \$ 70,000 | \$ 140,000 |
| 2 | UPS | \$ 10,000 | \$ 20,000 |
| 1 | Unidad de respaldos | \$ 12,000 | \$ 12,000 |
| | TOTAL | | \$ 292,000 |

Fuente: Estudio financiero.
Elaborado por: Autores.

Tabla 5-10: Activo fijo de oficina y ventas.

| Activo Fijo de Oficina y Ventas | | | |
|---------------------------------|-----------------------|-----------------|------------------|
| Cantidad | Equipo | Precio Unitario | Costo total |
| 10 | Laptops | \$ 1,500 | \$ 15,000 |
| 19 | Estaciones de trabajo | \$ 900 | \$ 17,100 |
| 29 | Puestos de trabajo | \$ 425 | \$ 12,325 |
| 10 | Telefonos | \$ 125 | \$ 1,250 |
| 1 | Sala de reuniones | \$ 11,000 | \$ 11,000 |
| 2 | Lockers | \$ 1,300 | \$ 2,600 |
| | TOTAL | | \$ 59,275 |

Fuente: Estudio financiero.
Elaborado por: Autores.

El activo diferido comprende todos los activos intangibles de la empresa, que están perfectamente definidos en las leyes impositivas y hacendarias. Los más relevantes son: planeación, ingeniería, supervisión y administración del proyecto.

Tabla 5-11: Activo diferido.

| Activo Diferido | | | | |
|-----------------------|---|---------------|---|-------------------|
| Cantidad | Item | | Precio Unitario | Costo total |
| 1 | Cobis Pagos | | \$ 250,000 | \$ 250,000 |
| 1 | Licencias OEM Sistema Operativo | | \$ 45,000 | \$ 45,000 |
| 2 | Licencias de base de datos (desarrollo) | | \$ 12,000 | \$ 24,000 |
| 1 | Licencias de base de datos (Activas) | | \$ 84,000 | \$ 84,000 |
| 1 | Licencias de base de datos (Pasivas) | | \$ 40,000 | \$ 40,000 |
| 1 | Licencia de monitoreo de comunicación | | \$ 3,870 | \$ 3,870 |
| 1 | Licencia QoS | | \$ 14,000 | \$ 14,000 |
| Subtotal | | | | \$ 460,870 |
| | | Factor | Sobre inversión en activos de producción / inversión total (sin incluir activo diferido) | |
| | Planeación e Integración | 5.00% | \$ 351,275 | \$ 17,564 |
| | Ingeniería del proyecto | 3.50% | \$ 292,000 | \$ 10,220 |
| | Supervisión | 8.00% | \$ 351,275 | \$ 28,102 |
| | Administración del Proyecto | 12.00% | \$ 351,275 | \$ 42,153 |
| TOTAL Subtotal | | | | \$ 98,039 |
| TOTAL | | | | \$ 558,909 |

Fuente: Estudio financiero.
Elaborado por: Autores.

Es importante al aplicar las NIIFs, entender que es el activo diferido, así, el activo diferido nace porque tributariamente se paga un impuesto en forma anticipada, pero todavía no está registrado como un gasto contable.

A continuación se presenta el resumen total del activo fijo y diferido del proyecto de monedero electrónico.

Tabla 5-12: Resumen de activo fijo y diferido.

| Inversión total en activo fijo y diferido | |
|---|-------------------|
| Concepto | Costo Total Anual |
| Equipo de Producción | \$ 292,000 |
| Equipo de Oficina y Ventas | \$ 59,275 |
| Activo Diferido | \$ 558,909 |
| TOTAL | \$ 910,184 |

Fuente: Estudio financiero.
Elaborado por: Autores.

5.1.6. Depreciación y amortización del activo fijo y diferido.

Los cargos de amortización y depreciación son cargos virtuales que permiten las leyes hacendarias, para que los inversionistas recuperen la inversión inicial que han realizado.

Tabla 5-13: Depreciación y amortización de activos

| Depreciación y Amortización del Activo Fijo y Diferido | | | | | | | | |
|--|-------------------|-----|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|-------------|
| Concepto | Valor | % | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | VS |
| Equipo de Producción | \$ 292,000 | 33% | \$ 97,333 | \$ 97,333 | \$ 97,333 | \$ - | \$ - | \$ - |
| Equipo de Oficina | \$ 27,175 | 20% | \$ 5,435 | \$ 5,435 | \$ 5,435 | \$ 5,435 | \$ 5,435 | \$ - |
| Laptops / Estaciones de trabajo | \$ 32,100 | 33% | \$ 10,700 | \$ 10,700 | \$ 10,700 | | \$ - | \$ - |
| Inversión diferida | \$ 558,909 | 25% | \$ 139,727 | \$ 139,727 | \$ 139,727 | \$ 139,727 | \$ - | \$ - |
| TOTAL | \$ 910,184 | | \$ 253,196 | \$ 253,196 | \$ 253,196 | \$ 145,162 | \$ 5,435 | \$ - |

Fuente: Estudio financiero.

Elaborado por: Autores.

5.1.7. Capital de trabajo.

El capital de trabajo es la inversión adicional líquida que debe aportarse para que la empresa empiece a brindar el servicio. Contablemente se define como el activo circulante menos el pasivo circulante. El activo circulante es conformado por los rubros valores e inversiones, inventarios y cuentas por cobrar. El pasivo circulante lo componen sueldos, salarios, proveedores, impuesto e intereses. A continuación un resumen de activo y pasivo circulante para un período de 30 días.

$$\text{Capital de Trabajo} = \text{Activo Circulante} - \text{Pasivo Circulante}$$

Tabla 5-14: Activo circulante.

| Valor del Activo Circulante | |
|-----------------------------|-------------------|
| Concepto | Costo Total Anual |
| Valores e inversiones | \$ 32,546 |
| Inventarios | \$ - |
| Cuentas por Cobrar | \$ 145,272 |
| TOTAL | \$ 177,817 |

Fuente: Estudio financiero.

Elaborado por: Autores.

Tabla 5-15: Pasivo circulante.

| Pasivo Circulante | |
|-------------------|-------------------|
| Pasivo Circulante | \$ 114,539 |
| TOTAL | \$ 114,539 |

Fuente: Estudio financiero.

Elaborado por: Autores.

Por tanto el capital de trabajo será de \$63,279.

5.1.8. Financiamiento de la Inversión.

Consiste en la deuda que será necesario adquirir para poner en marcha el proyecto. Esta deuda genera intereses que pasaran a conformar el flujo de efectivo del proyecto. En Cobiscorp, se estila trabajar con dos instituciones financieras para la obtención de préstamos, el Banco Bolivariano y el Banco del Pichincha. A continuación se presentan ambas opciones con sus respectivas condiciones:

Tabla 5-16: Financiamiento del proyecto con B. Bolivariano.

| Préstamo BCO Bolivariano | | | | |
|-----------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------|
| Monto | \$ 300,000.00 | | | |
| Interes | 17.00% | | | |
| Tabla de amortización de la deuda | | | | |
| Año | Interés | Anualidad | Pago de Capital | Saldo |
| 0 | | | | \$ 300,000 |
| 1 | \$ 51,000 | \$ 135,772 | \$ 84,772 | \$ 215,228 |
| 2 | \$ 36,589 | \$ 135,772 | \$ 99,183 | \$ 116,045 |
| 3 | \$ 19,728 | \$ 135,772 | \$ 116,045 | \$ - |
| TOTAL | \$ 107,316 | \$ 407,316 | \$ 300,000 | |

Fuente: Estudio financiero.
Elaborado por: Autores.

Tabla 5-17: Financiamiento del proyecto con B. Pichincha.

| Préstamo BCO Pichincha | | | | |
|-----------------------------------|------------------|-------------------|-------------------|------------|
| Monto | \$ 300,000.00 | | | |
| Interes | 16.85% | | | |
| Tabla de amortización de la deuda | | | | |
| Año | Interés | Anualidad | Pago de Capital | Saldo |
| 0 | | | | \$ 300,000 |
| 1 | \$ 50,550 | \$ 188,894 | \$ 138,344 | \$ 161,656 |
| 2 | \$ 27,239 | \$ 188,894 | \$ 161,656 | \$ - |
| TOTAL | \$ 77,789 | \$ 377,789 | \$ 300,000 | |

Fuente: Estudio financiero.
Elaborado por: Autores.

Debido al plazo y a las condiciones favorables, se va a escoger un préstamo en Banco del Bolivariano, a 3 años plazo.

5.1.9. Proyección de Egresos.

Para realizar la proyección de egresos se considera un 5% de incremento en cada año para los rubros de costos de producción y costos de administración. En cuanto a los costos de ventas, se incluyen los valores presupuestados en el mix de marketing.

Tabla 5-18 Parámetros de crecimientos en costos.

| | |
|---------------------------|-------|
| Inflación | 5.09% |
| Crecimiento transaccional | 12% |
| Crecimiento capacidad | 5% |

Fuente: Estudio financiero.

Elaborado por: Autores.

Utilizando estos parámetros para realizar la proyección de egresos, obtenemos la siguiente tabla:

Tabla 5-19 Egresos proyectados a 5 años.

| Concepto | Año 0 | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|--|------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|
| Costo de producción | | \$1,431,384 | \$ 1,534,881 | \$1,646,815 | \$1,636,178 | \$1,581,528 |
| Costos de administración | | \$250,564 | \$270,449 | \$292,085 | \$315,636 | \$341,284 |
| Costo de ventas | | \$ 433,992 | \$445,783 | \$470,987 | \$501,414 | \$534,058 |
| Adquisiciones de activos fijos y diferidos | \$ 910,184 | | | | | |

Fuente: Estudio financiero.

Elaborado por: Autores.

5.2. Beneficios del proyecto.

Los beneficios del proyecto son más que el simple ingreso por ventas del servicio que proveería la empresa. Un análisis completo debería incluir los ingresos por venta de activos y por venta de desechos, los ahorros en costos y los efectos tributarios. Si bien no son ingresos, existen dos beneficios que es necesario incluir, porque son parte constituyente del patrimonio de la empresa si se hace la inversión: el valor del desecho y la recuperación del capital de trabajo.

El precio es obviamente uno de los aspectos centrales en la determinación de los ingresos. Su fijación debe considerar a lo menos cuatro aspectos:

- La demanda o intenciones de pago del consumidor
- Los costos
- La competencia
- Las regulaciones internas y externas que se impongan

(Sapag, 286)

El modelo de negocios del monedero electrónico consiste en aplicar una tarifa de suscripción al servicio, y una tarifa por transacción que se realice en el sistema y que involucre al monedero electrónico.

En este punto enlazamos el número de transacciones por mes que componen la demanda insatisfecha, de acuerdo al estudio de mercado realizado en capítulos anteriores, que correspondía a 7'942,900 transacciones/mes. De estas pensamos captar un 4.09%, de acuerdo a la estrategia de mercado, lo cual arroja 325,000 transacciones por mes que serán recibidas en nuestro sistema. Este es un número conservador, pero se estima un crecimiento de 12% en la captación de transacciones año a año.

Tabla 5-20: Resumen de ingresos.

| | |
|---|--------------|
| Tarifa por suscripción por monedero: | \$ 2.00 |
| Tarifa por transacción | \$ 0.50 |
| Transacciones por mes: | 325,000 |
| Monederos: | 25,000 |
| Ingreso inicial: | \$ 50,000 |
| Ingreso mes | \$ 162,500 |
| Ingreso año | \$ 2,000,000 |

Fuente: Estudio financiero.

Elaborado por: Autores.

5.2.1. Proyección de Ingresos.

Para realizar la proyección de ingresos se considera un 5% de incremento en cada año en los ingresos presupuestados para el primer año. Los parámetros utilizados para calcular la proyección de ingresos son:

Tabla 5-21 Parámetros de crecimientos en ingresos.

| | |
|---------------------------|-------|
| Inflación | 5.09% |
| Crecimiento transaccional | 12% |
| Crecimiento capacidad | 5% |

Fuente: Estudio financiero.
Elaborado por: Autores.

Utilizando estos parámetros, obtenemos la siguiente tabla de proyección de ingresos:

Tabla 5-22 Proyección de ingresos a 5 años.

| Concepto | Año 0 | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|---------------------------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
| Ingresos | | \$2,101,800 | \$2,473,835 | \$2,911,724 | \$3,427,123 | 4,033,751 |
| Préstamo Banco Bolivariano | \$300,000 | | | | | |
| Inversión en Capital de Trabajo | \$63,279 | | | | | -\$63,279 |

Fuente: Estudio financiero.
Elaborado por: Autores.

5.3. Estados financieros del proyecto.

Se presentan a continuación los estados financieros del proyecto, en los cuales se tiene una visión panorámica del estado del mismo y su proyección a 5 años. Los estados que se presentan son:

- Balance General
- Estado de pérdidas y ganancias
- Estado de fuentes y usos de fondos
- Estado de flujo de caja
- Punto de equilibrio

5.3.1. Balance General.

El Balance General inicial presenta la aportación neta que deberán realizar los accionistas o promotores del proyecto. Se observa que la aportación inicial de los accionistas es mayor que los \$ 910,194 calculados para la inversión en activo fijo y diferido, ya que se incluye el valor correspondiente al capital de trabajo.

Tabla 5-23 Balance General Inicial

| Balance General Inicial | | | |
|----------------------------|---------------------|------------------------------|---------------------|
| Activo | | Pasivo | |
| Activo Circulante | | Pasivo Circulante | |
| Valores e inversiones | \$ 32,546 | Sueldos, deudores, impuestos | \$ 114,539 |
| Inventarios | \$ - | | |
| Cuentas por cobrar | \$ 145,272 | | |
| Subtotal | \$ 177,817 | | |
| Activo Fijo | | Pasivo Fijo | |
| Equipo de Producción | \$ 292,000 | Préstamo a 3 años | \$ 300,000 |
| Equipo de oficina y ventas | \$ 59,275 | | |
| Terreno y Obra Civil | \$ - | | |
| Subtotal | \$ 351,275 | Capital | |
| Activo Diferido | \$ 558,909 | Capital Social | \$ 673,462 |
| | | | |
| Total de Activos | \$ 1,088,001 | Pasivo + Capital | \$ 1,088,001 |

Fuente: Estudio financiero.
Elaborado por: Autores.

5.3.2. Estado de pérdidas y ganancias.

El estado de pérdidas y ganancias, frecuentemente conocido como el estado de resultados, presenta los resultados de las operaciones de negocios que se realizarán durante los 5 primeros años del proyecto.

Tabla 5-24 Estado de pérdidas y ganancias.

| Estado de Resultados | | | | | | |
|----------------------|---|--------------------|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Signo | Concepto | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| + | Ingresos | \$ 2,101,800 | \$ 2,473,835 | \$ 2,911,724 | \$ 3,427,123 | \$ 4,033,751 |
| - | Costo de producción | \$ 1,431,384 | \$ 1,534,881 | \$ 1,646,815 | \$ 1,636,178 | \$ 1,581,528 |
| = | Utilidad Bruta | \$ 670,416 | \$ 938,955 | \$ 1,264,909 | \$ 1,790,944 | \$ 2,452,223 |
| - | Costos de administración | \$ 250,564 | \$ 270,449 | \$ 292,085 | \$ 315,636 | \$ 341,284 |
| - | Costo de ventas | \$ 433,992 | \$ 445,783 | \$ 470,987 | \$ 501,414 | \$ 534,058 |
| = | Utilidad Operativa | \$ (14,139) | \$ 222,722 | \$ 501,837 | \$ 973,894 | \$ 1,576,880 |
| - | Intereses | \$ 51,000 | \$ 36,589 | \$ 19,728 | \$ - | \$ - |
| = | Utilidad antes de participación | \$ (65,139) | \$ 186,133 | \$ 482,110 | \$ 973,894 | \$ 1,576,880 |
| - | 15% Participación trabajadores | \$ - | \$ 27,920 | \$ 72,316 | \$ 146,084 | \$ 236,532 |
| = | Utilidad antes de impuestos | \$ (65,139) | \$ 158,213 | \$ 409,793 | \$ 827,810 | \$ 1,340,348 |
| - | 23% Impuesto a la renta | \$ - | \$ 36,389 | \$ 94,252 | \$ 190,396 | \$ 308,280 |
| = | Utilidad disponible para accionistas comunes | \$ (65,139) | \$ 121,824 | \$ 315,541 | \$ 637,414 | \$ 1,032,068 |

Fuente: Estudio financiero.
Elaborado por: Autores.

5.3.3. Estado de fuentes y usos de fondos.

Este es un estado contable que revela el origen y la aplicación de fondos del proyecto. Este cuadro tiene como objetivo mostrar la manera que las operaciones del

proyecto afectan su posición de efectivo mediante el examen de las inversiones realizadas (usos de efectivo) y las decisiones financieras que se hayan tomado (fuentes de efectivo).

Tabla 5-25 Estado de fuentes y usos de fondos.

| Estado de Fuentes y Usos de Fondos | | | | | | |
|------------------------------------|----------------------|--------------|----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Concepto | Año 0 | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| A. Fuentes | | | | | | |
| Préstamo | \$ 300,000 | | | | | |
| Ventas | | \$ 2,101,800 | \$ 2,473,835 | \$ 2,911,724 | \$ 3,427,123 | \$ 4,033,751 |
| Utilidad Neta | | \$ (65,139) | \$ 121,824 | \$ 315,541 | \$ 637,414 | \$ 1,032,068 |
| Saldo ejercicio anterior | | \$ 116,172 | \$ 302,267 | \$ 493,356 | \$ 814,465 | \$ 1,039,034 |
| B. Usos | | | | | | |
| Costos de Producción | | \$ 1,431,384 | \$ 1,534,881 | \$ 1,646,815 | \$ 1,636,178 | \$ 1,581,528 |
| Costos de Administración | | \$ 250,564 | \$ 270,449 | \$ 292,085 | \$ 315,636 | \$ 341,284 |
| Costos de Ventas | | \$ 433,992 | \$ 445,783 | \$ 470,987 | \$ 501,414 | \$ 534,058 |
| Intereses | | \$ 51,000 | \$ 36,589 | \$ 19,728 | \$ - | \$ - |
| Impuesto a la renta | | \$ - | \$ 36,389 | \$ 94,252 | \$ 190,396 | \$ 308,280 |
| Pago de capital | | \$ 84,772 | \$ 99,183 | \$ 116,045 | \$ - | \$ - |
| Participación trabajadores | | \$ - | \$ 27,920 | \$ 72,316 | \$ 146,084 | \$ 236,532 |
| SALDO EN CAJA | \$ 300,000.00 | | \$ 446,732.24 | \$ 1,008,393.38 | \$ 2,089,292.15 | \$ 3,103,169.96 |

Fuente: Estudio financiero.
Elaborado por: Autores.

5.3.4. Flujo de caja.

Las técnicas de las finanzas corporativas generalmente hacen hincapié en los flujos de efectivo, mientras que la contabilidad financiera pone en relieve las cifras de ingresos y utilidades. El estado de flujo de caja arroja como resultado el remanente de efectivo después de cada período que se evalúa.

Tabla 5-26 Estado de flujo de caja.

| Flujo de Caja | | | | | | | |
|---------------|---|---------------------|--------------------|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Signo | Concepto | Año 0 | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| + | Ingresos | | \$ 2,101,800 | \$ 2,473,835 | \$ 2,911,724 | \$ 3,427,123 | \$ 4,033,751 |
| - | Costo de producción | | \$ 1,431,384 | \$ 1,534,881 | \$ 1,646,815 | \$ 1,636,178 | \$ 1,581,528 |
| = | Utilidad Bruta | | \$ 670,416 | \$ 938,955 | \$ 1,264,909 | \$ 1,790,944 | \$ 2,452,223 |
| - | Costos de administración | | \$ 250,564 | \$ 270,449 | \$ 292,085 | \$ 315,636 | \$ 341,284 |
| - | Costo de ventas | | \$ 433,992 | \$ 445,783 | \$ 470,987 | \$ 501,414 | \$ 534,058 |
| = | Utilidad Operativa | | \$ (14,139) | \$ 222,722 | \$ 501,837 | \$ 973,894 | \$ 1,576,880 |
| - | Intereses | | \$ 51,000 | \$ 36,589 | \$ 19,728 | \$ - | \$ - |
| = | Utilidad antes de participación | | \$ (65,139) | \$ 186,133 | \$ 482,110 | \$ 973,894 | \$ 1,576,880 |
| - | 15% Participación trabajadores | | \$ - | \$ 27,920 | \$ 72,316 | \$ 146,084 | \$ 236,532 |
| = | Utilidad antes de impuestos | | \$ (65,139) | \$ 158,213 | \$ 409,793 | \$ 827,810 | \$ 1,340,348 |
| - | 23% Impuesto a la renta | | \$ - | \$ 36,389 | \$ 94,252 | \$ 190,396 | \$ 308,280 |
| = | Utilidad disponible para accionistas comunes | | \$ (65,139) | \$ 121,824 | \$ 315,541 | \$ 637,414 | \$ 1,032,068 |
| - | Adquisiciones de activos fijos y diferidos | \$ 910,184 | | | | | |
| + | Depreciación | | \$ 266,083 | \$ 279,627 | \$ 293,860 | \$ 177,051 | \$ 6,966 |
| - | Inversión en Capital de Trabajo | \$ 63,279 | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ 63,279 |
| + | Préstamo Banco Bolivariano | \$ 300,000 | | | | | |
| - | Pago de capital | | \$ 84,772 | \$ 99,183 | \$ 116,045 | \$ - | \$ - |
| = | Flujo neto de efectivo | \$ (673,462) | \$ 116,172 | \$ 302,267 | \$ 493,356 | \$ 814,465 | \$ 1,102,313 |

Fuente: Estudio financiero.
Elaborado por: Autores.

Los parámetros usados para calcular el flujo son los siguientes:

Tabla 5-27 Parámetros de cálculo de flujo de caja.

| | |
|---------------------------|-------|
| Inflación | 5.09% |
| Crecimiento transaccional | 12% |
| Crecimiento capacidad | 5% |
| Utilidades | 15% |
| Impuesto a La Renta | 23% |

Fuente: Estudio financiero.
Elaborado por: Autores.

Estado de flujo de caja para el inversionista.

Para calcular el flujo de caja que será presentado al inversionista se elimina todo tipo de financiamiento del proyecto, por consiguiente se eliminan los egresos por concepto de interés y capital del mencionado financiamiento.

Tabla 5-28 Estado de flujo de caja para el inversionista.

| Flujo de Caja | | | | | | | |
|---------------|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Signo | Concepto | Año 0 | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| + | Ingresos | | \$ 2,101,800 | \$ 2,473,835 | \$ 2,911,724 | \$ 3,427,123 | \$ 4,033,751 |
| - | Costo de producción | | \$ 1,431,384 | \$ 1,534,881 | \$ 1,646,815 | \$ 1,636,178 | \$ 1,581,528 |
| = | Utilidad Bruta | | \$ 670,416 | \$ 938,955 | \$ 1,264,909 | \$ 1,790,944 | \$ 2,452,223 |
| - | Costos de administración | | \$ 250,564 | \$ 270,449 | \$ 292,085 | \$ 315,636 | \$ 341,284 |
| - | Costo de ventas | | \$ 433,992 | \$ 445,783 | \$ 470,987 | \$ 501,414 | \$ 534,058 |
| = | Utilidad Operativa | | \$ (14,139) | \$ 222,722 | \$ 501,837 | \$ 973,894 | \$ 1,576,880 |
| = | Utilidad antes de participación | | \$ (14,139) | \$ 222,722 | \$ 501,837 | \$ 973,894 | \$ 1,576,880 |
| - | 15% Participación trabajadores | | \$ - | \$ 33,408 | \$ 75,276 | \$ 146,084 | \$ 236,532 |
| = | Utilidad antes de impuestos | | \$ (14,139) | \$ 189,313 | \$ 426,562 | \$ 827,810 | \$ 1,340,348 |
| - | 23% Impuesto a la renta | | \$ - | \$ 43,542 | \$ 98,109 | \$ 190,396 | \$ 308,280 |
| = | Utilidad disponible para accionistas comunes | | \$ (14,139) | \$ 145,771 | \$ 328,453 | \$ 637,414 | \$ 1,032,068 |
| - | Adquisiciones de activos fijos y diferidos | \$ 910,184 | | | | | |
| + | Depreciación | | \$ 266,083 | \$ 279,627 | \$ 293,860 | \$ 177,051 | \$ 6,966 |
| - | Inversión en Capital de Trabajo | \$ 63,279 | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ 63,279 |
| = | Flujo neto de efectivo | \$ (973,462) | \$ 251,944 | \$ 425,398 | \$ 622,312 | \$ 814,465 | \$ 1,102,313 |

Fuente: Estudio financiero.
Elaborado por: Autores.

5.3.5. Punto de equilibrio.

El análisis del punto de equilibrio es una técnica útil para estudiar las relaciones entre los costos fijos, los costos variables y los ingresos. Si los costos de una empresa solo fueran variables, no existiría problema para calcular el punto de equilibrio.

El punto de equilibrio es el nivel de producción en el que los ingresos por ventas son exactamente iguales a la suma de los costos fijos y los variables. Es importante recalcar que esta no es una técnica para evaluar rentabilidad de una inversión. (BACA URBINA, 2010, pág. 148).

Antes de iniciar el cálculo realizaremos la clasificación de los costos bajo el criterio de Fijos y Variables:

Tabla 5-29 Resumen de costos e ingresos.

| Clasificación de los Costos | |
|-----------------------------|-------------------|
| Concepto | Costo Total Anual |
| Costos Totales | \$ 1,743,259 |
| Costos Variables | \$ 780,022 |
| Costos Fijos | \$ 963,237 |

| Ingresos | |
|----------|-------------|
| Ingresos | \$2,000,000 |
| Ingresos | \$2,000,000 |

Fuente: Estudio financiero.
Elaborado por: Autores.

Para el cálculo del punto de equilibrio aplicaremos las siguientes fórmulas:

- **Punto de equilibrio en unidades (en el caso de estudio el número de transacciones requeridas).**

$$Q_{op} = \frac{F}{P - V} = \frac{F}{\text{Margen de contribución}}$$

Dónde:

Q_{op} = Punto de equilibrio operativo en unidades.

F = Costos fijos.

V = Costos variables por unidad.

P = Precio por unidad.

Aplicando los valores:

$$V = \frac{\text{Costos Variables}}{\text{Transacciones anuales}} = \frac{\$ 780,022}{3,900,000} = \$ 0.20$$

$$Q_{op} = \frac{\$963,237}{\$ 0.50 - \$ 0.20} = 3,210,851$$

➤ **Punto de equilibrio en dólares.**

$$S_{op} = \frac{F}{1 - (\frac{V}{P})} = \frac{F}{\text{Margen de utilidad bruta}}$$

Dónde:

S_{op} = Punto de equilibrio operativo en dólares.

F = Costos fijos.

V = Costos variables por unidad.

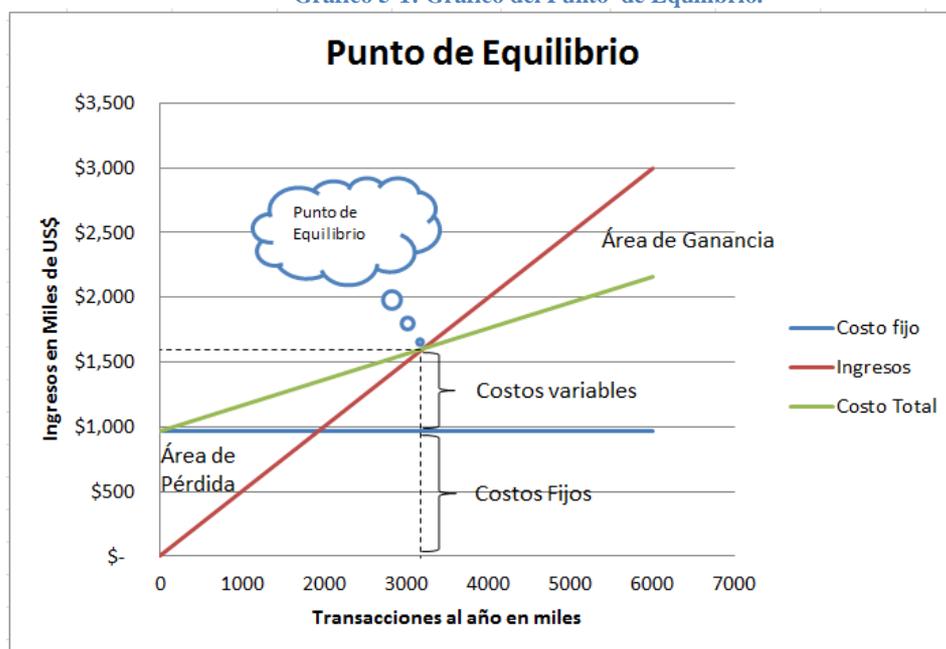
P = Precio por unidad.

Aplicando los valores:

$$V = \frac{\text{Costos Variables}}{\text{Transacciones anuales}} = \frac{\$ 780,022}{3,900,000} = \$ 0.20$$

$$S_{op} = \frac{\$963,237}{1 - (\frac{\$ 0.20}{\$ 0.50})} = \$1,605,425$$

Gráfico 5-1: Gráfico del Punto de Equilibrio.



Fuente: Estudio financiero.
Elaborado por: Autores.

5.4. Análisis de viabilidad del proyecto.

El estudio de la evaluación económica es la parte final de toda la secuencia de análisis de factibilidad del proyecto. Si no han existido contratiempos hasta este punto se sabrá que existe un mercado potencial atractivo; se habrá determinado la factibilidad técnica. Además se ha calculado la inversión necesaria, e incluso las posibles utilidades durante los primeros cinco años de operación, sin embargo aún no se ha demostrado si el proyecto es económicamente rentable.

En este momento surge el problema de escoger el método de análisis que se empleará para comprobar la rentabilidad económica del proyecto. Se sabe que el dinero disminuye su valor real con el paso del tiempo, a una tasa aproximadamente igual al nivel de inflación vigente. Esto implica que este análisis contemplará este cambio del valor real del dinero a través del tiempo. (BACA URBINA, 2010, pág. 148).

A continuación se inicia el cálculo de la tasa de descuento usada para determinar el cambio del valor del dinero, y luego se aplicarán los diferentes métodos para determinar la viabilidad económica del proyecto.

5.4.1. Determinación de la tasa de descuento.

Una de las variables que más influyen en el resultado de la evaluación de un proyecto es la tasa de descuento empleada en la actualización de los flujos de caja. Aun cuando todas las variables restantes se han proyectado en forma adecuada, la utilización de una tasa de descuento inapropiada puede inducir un resultado errado de evaluación. (SAPAG CHAIN & SAPAG CHAIN, 2008, pág. 343)

Para el cálculo de la tasa de descuento, Cobiscorp aplica el Costo Promedio Ponderado de Capital (CPPC), y sobre este agrega puntos porcentuales (1.5%) adicionales que le permite contener el riesgo al ser un servicio y no un producto de software. De esta forma, el costo de oportunidad de la empresa aumenta y disminuye el VAN de la empresa respecto a si fuera descontado con el CPPC, con lo cual le agrega más dificultad al proyecto.

Los costos de capital para cualquier inversión, sean para toda la Compañía o para un proyecto en particular, son el índice de la rentabilidad que los proveedores de

capital desearían recibir si invirtiesen su capital en otra parte. Es decir, los costos de capital son un tipo de costo de oportunidad.

La parte fácil del calcular el CPPC es su parte correspondiente a las deudas de la empresa; pues en la mayoría de los casos es claro que interés le tiene que pagar la compañía a sus banqueros o acreedores de deuda. Sin embargo, es más difícil calcular el costo financiero del patrimonio. Normalmente, el costo de capital de las acciones ordinarias es más alto que el costo del financiamiento con deuda, porque la inversión patrimonial implica adicionalmente un premio al riesgo.

Para calcular el CPPC, se aplica la siguiente fórmula:

$$CPPC = \frac{\text{Deuda de Terceros}}{\text{Total de financiamientos}} * (\text{costo de la deuda}) * (1 - \text{tasa de impuestos}) \\ + \frac{\text{Capital Propio}}{\text{Total de financiamientos}} * (\text{costo del capital propio})$$

A petición de Cobiscorp, no presentaremos los valores para el cálculo de la fórmula de CPPC, puesto que son considerados confidenciales, procediendo directamente a presentar el valor final del cálculo.

Dentro de Cobiscorp, se ha determinado que la tasa base de descuento para proyectos de servicio (ASP o SAAS) tienen un valor base de 17.50%, la cual se aplica a proyectos que no consideran inflación ni financiamiento y que presentan un nivel de riesgo o incertidumbre debido a que al ser un servicio nuevo para el entorno financiero nacional, no se tiene certeza que los datos de aceptación y crecimiento transaccional sean los establecidos en el análisis de mercado.

Las estadísticas de proyectos previos de servicios en Cobiscorp, presentan que este riesgo es real durante el primer año de ejecución, tiempo en el cual los usuarios finales y las entidades financieras han comprobado la efectividad de estos canales alternativos.

Para el caso de la evaluación del presente estudio, debemos considerar las siguientes premisas en el cálculo:

- El proyecto contempla una tasa de inflación, el cual a la fecha es de 5.09%

- Para el proyecto se ha considerado un financiamiento al momento de la inversión inicial.

Con estas premisas, el cálculo de la tasa de descuento final es el siguiente:

$$TMAR = 17.5\%$$

$$t_{inflación} = 5.09\%$$

$$TMAR_{Inflación} = TMAR + t_{inflación} + TMAR * t_{inflación}$$

$$= 17.5\% + 5.09\% + 17.5\% * 5.09\% = 23.48\%$$

La tasa TMAR considerando la inflación es la tasa de descuento que se aplicará en el cálculo del valor presente neto para el **inversionista**.

Al contemplarse un financiamiento para la inversión inicial es necesario realizar una ponderación de la Tasa de descuento y la Tasa del financiamiento:

$$TMAR_{Mixta} = \frac{\text{Monto financiado}}{\text{Inversión total}} * \text{Tasa del préstamo} + \frac{\text{Inversión inicial}}{\text{Inversión total}} * TMAR_{Inflación}$$

$$TMAR_{Mixta} = \frac{300,000}{910,184} * 17\% + \frac{610,184}{910,184} * 23.48\% = 21.34\%$$

Esta es la tasa de descuento con la que se trabajará en la evaluación del **proyecto**.

5.4.2. Criterios de evaluación.

Esta parte de la metodología de evaluación de proyectos calcula la rentabilidad de la inversión en términos de los índices más utilizados, que son el valor presente neto, y la tasa interna de rendimiento. La aplicación de estos conceptos requiere varias competencias. Todas las cifras monetarias que se obtuvieron hasta ahora, se deben transformar en un índice de rentabilidad económica. Las cifras para calcular estos

índices de rentabilidad, son la inversión inicial (solo activo fijo y diferido), la depreciación, los flujos netos de efectivo y algunos datos del financiamiento.

5.4.2.1. Valor Actual Neto (VAN).

El valor actual neto es el valor monetario que resulta de restar la suma de los flujos descontados a la inversión inicial. Sumar los flujos descontados en el presente y restar la inversión inicial equivale a comparar todas las ganancias esperadas contra todos los desembolsos necesarios, para producir esas ganancias, en términos de su valor equivalente en este momento o en tiempo cero. Para traer una cantidad al presente se usa la siguiente fórmula:

$$P = \frac{F}{(1 + i)^n}$$

Dónde:

F: Valor futuro

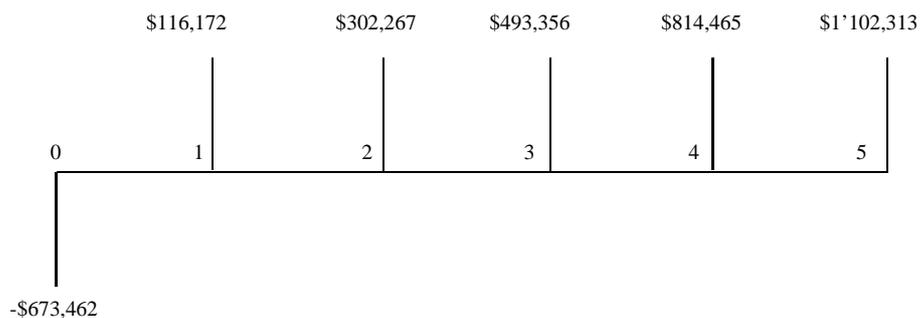
P: Valor presente

i: Tasa de descuento

n: Número de períodos

VPN para el proyecto:

Tomando en cuenta los valores del flujo de efectivo, tenemos la siguiente distribución en el tiempo de dichos flujos:



El valor presente neto se calcula entonces de la siguiente manera:

$$VPN = -P + \sum_{j=1}^n \frac{FNE_j}{(1 + i)^j}$$

Dónde:

VPN: Valor presente neto

P: Valor de la inversión inicial en año 0

n: Número de períodos

FNE: Flujo neto de efectivo en el período j

i: TMAR o tasa de descuento para el proyecto.

En el caso del presente estudio tenemos los siguientes valores:

P=\$610,184

n=5

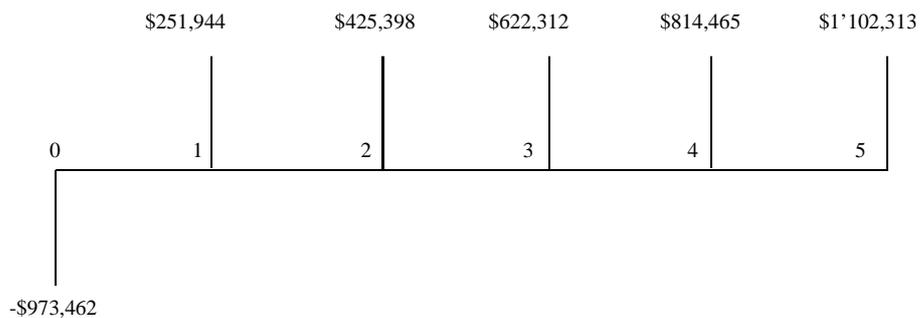
i=21.34%

$$\begin{aligned} VPN &= -\$673,462 + \frac{\$116,172}{(1 + 21.34\%)^1} + \frac{\$302,267}{(1 + 21.34\%)^2} + \frac{\$493,365}{(1 + 21.34\%)^3} \\ &\quad + \frac{\$814,465}{(1 + 21.34\%)^4} + \frac{\$1'102,313}{(1 + 21.34\%)^5} \\ VPN &= \$ 698,319.59 \end{aligned}$$

Este es el VPN del proyecto. Al verificarse que el valor es positivo, concluimos que el proyecto es rentable.

VPN para el inversionista.

Ahora se calculará el valor presente neto del proyecto, pero utilizando los flujos de efectivo y la tasa de descuento calculada para el inversionista.



La tasa de descuento para el inversionista es: **23.48%**

Aplicando la fórmula de valor presente neto, obtenemos un VPN de \$574,406.46 para el inversionista.

5.4.2.2. Tasa Interna de Retorno (TIR).

La tasa interna de retorno, es la tasa de descuento por la cual el VPN es igual a cero. Es la tasa que iguala los flujos descontados, a la inversión inicial. Se llama tasa interna de retorno, porque supone que el dinero que se gana año con año se reinvierte en

su totalidad. Es decir, se trata de la tasa de rendimiento generada en su totalidad en el interior de la empresa por medio de la reinversión.

Por tanto, se debe encontrar la tasa i que satisfaga la siguiente ecuación:

$$VPN = 0, \text{ por tanto: } P = \sum_{j=1}^n \frac{FNE_j}{(1+i)^j}$$

$$\$673,462 = \frac{\$116,172}{(1+i)^1} + \frac{\$302,267}{(1+i)^2} + \frac{\$493,365}{(1+i)^3} + \frac{\$814,465}{(1+i)^4} + \frac{\$1'102,313}{(1+i)^5}$$

Para calcular el valor de i , se usa el método de tanteo, o funciones basadas en métodos numéricos que vienen en calculadoras o programas como Excel. En nuestro caso la TIR obtenida es:

$$TIR = 49.35\%$$

El criterio de aceptación que emplea el método de la TIR: si esta es mayor que el TMAR, acepte la inversión; es decir, si el rendimiento de la empresa es mayor que el mínimo fijado como aceptable, la inversión es económicamente rentable.

En el caso de este estudio, la ser la TIR mayor que la TMAR, la inversión es económicamente rentable.

TIR Para el inversionista

De forma similar se calcula la tasa interna de retorno para el inversionista, utilizando los flujos netos de efectivo que se determinaron el estado de flujo de caja para el **inversionista**.

Este cálculo arroja una **TIR de 43.13%**, que también es aceptable de acuerdo al criterio.

5.4.2.3. Relación Beneficio/Costo (B/C)

La relación beneficio sobre costo, consiste en la división del valor actual neto para la inversión monetaria realizada. Es decir:

$$B/C = \frac{\sum_{j=1}^n \frac{FNE_j}{(1+i)^j}}{\text{Inversión}}$$

En el caso de este proyecto, la relación Beneficio sobre Costo sería:

$$B/C = \frac{\frac{\$116,172}{(1+21.34\%)^1} + \frac{\$302,267}{(1+21.34\%)^2} + \frac{\$493,365}{(1+21.34\%)^3} + \frac{\$814,465}{(1+21.34\%)^4} + \frac{\$1'102,313}{(1+21.34\%)^5}}{\$673,432.38}$$

$$\mathbf{B/C= 2.04}$$

Los criterios de aceptación de la relación de costo beneficio son los siguientes:

- a. Si **B/C > 1**; se acepta el proyecto.
- b. Si **B/C = 1**; es indiferente entre realizar o rechazar el proyecto, los beneficios netos compensan el costo de oportunidad del dinero.
- c. Si **B/C < 1**; se rechaza el proyecto ya que el valor presente de los beneficios netos es menor que el valor presente de los costos.

Por tanto en este caso, bajo el criterio de la relación beneficio/costo, se acepta el proyecto.

Relación Beneficio/Costo para el inversionista.

Utilizando los el flujo neto de efectivo calculado para el inversionista y la tasa de retorno del inversionista, obtenemos la siguiente relación Beneficio/Costo:

$$B/C = \frac{\frac{\$251,944}{(1+23.48\%)^1} + \frac{\$425,398}{(1+23.48\%)^2} + \frac{\$622,312}{(1+23.48\%)^3} + \frac{\$814,465}{(1+23.48\%)^4} + \frac{\$1'102,313}{(1+23.48\%)^5}}{973,462}$$

$$\mathbf{B/C= 1.59}$$

De acuerdo a los criterios de aceptación, esta relación beneficio/costo de 1.68 es mayor que 1, por tanto se acepta el proyecto, desde el punto de vista del inversionista.

5.4.2.4. Período de Recuperación

El período de recuperación de la inversión - PRI - es uno de los métodos que en el corto plazo puede tener el favoritismo de algunas personas a la hora de evaluar sus proyectos de inversión. Por su facilidad de cálculo y aplicación, el período de Recuperación de la Inversión es considerado un indicador que mide tanto la liquidez del proyecto como también el riesgo relativo, pues permite anticipar los eventos en el corto plazo. Es importante anotar que este indicador es un instrumento financiero que al igual

que el Valor Presente Neto y la Tasa Interna de Retorno, permite optimizar el proceso de toma de decisiones.

Para calcularlo, uno a uno se va acumulando los flujos netos de efectivo, traídos a valor presente hasta llegar a cubrir el monto de la inversión:

Tabla 5-30: Flujos netos de efectivo traídos a valor presente.

| Años | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----------------|------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| FNE | -673462.38 | 116171.63 | 302267.49 | 493356.15 | 814464.90 | 1102313 |
| Valor Presente | | \$95,736.91 | \$205,281.61 | \$276,120.36 | \$375,655.33 | \$370,883.51 |

Fuente: Estudio financiero.
Elaborado por: Autores.

Sumando los valores de inversión (negativo) y los flujos iniciales obtenemos:

$$-673462.38+95,736.91+205,281.61+276,120.36 = -96,323.50$$

Por tanto, la inversión se recuperará durante el 4to período, y faltarán de consumirse \$33044.87 de este período. Esto representa el 25.64% del flujo neto de efectivo del 4 período, y si asumimos que es directamente proporcional al tiempo del período (1 año), podemos deducir que en 3 meses y dos días del 4 período la inversión se va a recuperar.

Por tanto el período de recuperación será de **3 años, 3 meses y dos días.**

Período de recuperación de la inversión para el inversionista

En este punto se realiza nuevamente el cálculo del período de recuperación aplicando la misma técnica, pero esta vez usamos los siguientes flujos netos de efectivo:

Tabla 5-31: Flujos netos de efectivo traídos a valor presente para el inversionista.

| Años | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----------------|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| FNE | -973462 | 251944 | 425398 | 622312 | 814465 | 1102313 |
| Valor Presente | | \$204,036.28 | \$278,998.71 | \$330,535.65 | \$350,336.95 | \$339,904.45 |

Fuente: Estudio financiero.
Elaborado por: Autores.

Sumando los valores de inversión (negativo) y los flujos iniciales obtenemos:

$$-973462+204,036.28 +278,998.71+330,535.65 = -159,891.35$$

Este valor representa un 45.64% del período 4, que representa 5 meses y 14 días.

Por tanto en el período de recuperación de inversión para el inversionista será de **3 años, 5 meses y 14 días.**

5.4.3. Análisis de sensibilidad

Para el análisis de sensibilidad se va a evaluar los valores presentes netos y las tasas internas de retorno, usando dos escenarios:

- Se hará variar el número de monederos y la tarifa por suscripción
- Se hará variar el número de transacciones al mes y la tarifa por transacción.

Los resultados del análisis de sensibilidad se presentan en los siguientes cuadros:

Tabla 5-32: Análisis de sensibilidad del VPN, variando el número de monederos y la tarifa de suscripción.

| | Tarifa por suscripción | | | | | |
|---------------------|------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | \$ 698,320 | \$ - | \$ 1 | \$ 2 | \$ 3 | \$ 4 |
| Número de monederos | 5,000 | \$ 556,305 | \$ 570,506 | \$ 584,708 | \$ 598,909 | \$ 613,111 |
| | 10,000 | \$ 556,305 | \$ 584,708 | \$ 613,111 | \$ 641,514 | \$ 669,917 |
| | 20,000 | \$ 556,305 | \$ 613,111 | \$ 669,917 | \$ 726,723 | \$ 783,529 |
| | 30,000 | \$ 556,305 | \$ 641,514 | \$ 726,723 | \$ 811,932 | \$ 895,748 |
| | 40,000 | \$ 556,305 | \$ 669,917 | \$ 783,529 | \$ 895,748 | \$ 997,965 |

Fuente: Estudio financiero.
Elaborado por: Autores.

Tabla 5-33: Análisis de sensibilidad de la TIR, variando el número de monederos y la tarifa de suscripción.

| | Tarifa por suscripción | | | | | |
|---------------------|------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|
| | 49.35% | \$ - | \$ 1.00 | \$ 2.00 | \$ 3.00 | \$ 4.00 |
| Número de monederos | 5,000 | 43.64% | 44.21% | 44.78% | 45.35% | 45.92% |
| | 10,000 | 43.64% | 44.78% | 45.92% | 47.06% | 48.20% |
| | 20,000 | 43.64% | 45.92% | 48.20% | 50.49% | 52.79% |
| | 30,000 | 43.64% | 47.06% | 50.49% | 53.94% | 57.31% |
| | 40,000 | 43.64% | 48.20% | 52.79% | 57.31% | 61.23% |

Fuente: Estudio financiero.
Elaborado por: Autores.

Tabla 5-34: Análisis de sensibilidad del VPN, variando el número de transacciones al mes y la tarifa por transacción.

| | Transacciones por mes | | | | | | | |
|------------------------|-----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | \$ 698,320 | 100,000 | 200,000 | 300,000 | 400,000 | 500,000 | 700,000 | 1,000,000 |
| Tarifa por transacción | \$ - | \$ (4,840,269) | \$ (4,840,269) | \$ (4,840,269) | \$ (4,840,269) | \$ (4,840,269) | \$ (4,840,269) | \$ (4,840,269) |
| | \$ 0.30 | \$ (3,817,760) | \$ (2,795,251) | \$ (1,772,743) | \$ (750,234) | \$ 272,274 | \$ 2,173,470 | \$ 4,933,352 |
| | \$ 0.50 | \$ (3,136,088) | \$ (1,431,907) | \$ 272,274 | \$ 1,866,817 | \$ 3,400,084 | \$ 6,466,619 | \$ 11,066,421 |
| | \$ 0.60 | \$ (2,795,251) | \$ (750,234) | \$ 1,253,510 | \$ 3,093,431 | \$ 4,933,352 | \$ 8,613,193 | \$ 14,132,955 |
| | \$ 0.70 | \$ (2,454,415) | \$ (68,562) | \$ 2,173,470 | \$ 4,320,045 | \$ 6,466,619 | \$ 10,759,767 | \$ 17,199,490 |
| | \$ 0.80 | \$ (2,113,579) | \$ 613,111 | \$ 3,093,431 | \$ 5,546,658 | \$ 7,999,886 | \$ 12,906,341 | \$ 20,266,024 |
| | \$ 0.90 | \$ (1,772,743) | \$ 1,253,510 | \$ 4,013,391 | \$ 6,773,272 | \$ 9,533,153 | \$ 15,052,916 | \$ 23,332,559 |
| | \$ 1.00 | \$ (1,431,907) | \$ 1,866,817 | \$ 4,933,352 | \$ 7,999,886 | \$ 11,066,421 | \$ 17,199,490 | \$ 26,399,093 |
| | \$ 1.50 | \$ 272,274 | \$ 4,933,352 | \$ 9,533,153 | \$ 14,132,955 | \$ 18,732,757 | \$ 27,932,361 | \$ 41,731,766 |
| | \$ 2.00 | \$ 1,866,817 | \$ 7,999,886 | \$ 14,132,955 | \$ 20,266,024 | \$ 26,399,093 | \$ 38,665,232 | \$ 57,064,439 |

Fuente: Estudio financiero.
Elaborado por: Autores.

Tabla 5-35: Análisis de sensibilidad de la TIR, variando el número de transacciones al mes y la tarifa por transacción.

| | Transacciones por mes | | | | | | | |
|------------------------|-----------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | 0 | 100,000 | 200,000 | 300,000 | 400,000 | 500,000 | 700,000 | 1,000,000 |
| Tarifa por transacción | \$ - | Sin solución |
| | \$ 0.30 | Sin solución | Sin solución | Sin solución | -10.25% | 32.27% | 105.27% | 207.29% |
| | \$ 0.50 | Sin solución | -49.03% | 32.27% | 93.90% | 150.57% | 264.34% | 436.97% |
| | \$ 0.60 | Sin solución | -10.25% | 70.94% | 139.25% | 207.29% | 344.68% | 552.76% |
| | \$ 0.70 | Sin solución | 18.58% | 105.27% | 184.57% | 264.34% | 425.41% | 668.82% |
| | \$ 0.80 | Sin solución | 45.92% | 139.25% | 230.07% | 321.68% | 506.40% | 785.06% |
| | \$ 0.90 | Sin solución | 70.94% | 173.23% | 275.79% | 379.24% | 587.55% | 901.41% |
| | \$ 1.00 | -49.03% | 93.90% | 207.29% | 321.68% | 436.97% | 668.82% | 1017.82% |
| | \$ 1.50 | 32.27% | 207.29% | 379.24% | 552.76% | 726.93% | 1076.05% | 1600.47% |
| | \$ 2.00 | 93.90% | 321.68% | 552.76% | 785.06% | 1017.82% | 1483.89% | 2183.50% |

**Fuente: Estudio financiero.
Elaborado por: Autores.**

6. CAPÍTULO VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. Conclusiones

El proyecto de monedero electrónico es viable desde el punto de vista de negocio y desde el punto de vista financiero. El estudio de mercado arrojó resultados alentadores e información valiosa que permitirán a Cobiscorp crear una estrategia en torno de este servicio.

Respecto al análisis financiero, luego de usar todos los métodos de evaluación de proyectos de inversión se llega a la conclusión de que el proyecto es rentable y que tiene un retorno sobre la inversión muy atractivo.

El dinero electrónico es un paso adelante en el futuro en el ámbito financiero, puesto que tiene muchas ventajas sobre el efectivo real, en temas de seguridad, facilidad de uso, e inclusión social. La población no bancarizada también podrá acceder a este servicio, sin tener una cuenta en un Banco.

El concepto de monedero electrónico es muy bien recibido en las instituciones financieras. Se tuvo la oportunidad de dialogar con varias personas que lideran operaciones en estas instituciones y la conclusión fue que este tipo de servicios sería muy útil para ellos, para captar más clientes y flujo de dinero.

Como vimos en el resultado de las encuestas respecto al medio de comunicación preferido para la comunicación de iniciativas relacionadas al monedero electrónico, es la televisión. Aunque en realidad los otros medios de comunicación no estaban muy alejados, por lo cual podemos decir que una campaña a través de múltiples medios de comunicación sería lo indicado.

Es de suma importancia posicionar los monederos electrónicos en las tiendas de los barrios, pues como se vio en el análisis de los datos obtenidos en el trabajo de campo, es el lugar donde las personas realizan la mayoría de las transacciones de

compra de bienes. Además se pudo observar en estos resultados que las personas ven al monedero electrónico como un dispositivo de alta seguridad en remplazo del efectivo, y luego lo ven como un esquema de fácil uso, por tanto estas características deben ser reforzadas en el mix de marketing que se realice para posicionar el producto.

6.2. Recomendaciones

Si bien el estudio ha tratado de ser conservador en la expectativa de crecimiento frente a la demanda insatisfecha, los resultados financieros esperados son positivos. Por esta razón, se recomienda a Cobiscorp llevar cabo este proyecto con una perspectiva de formar un enfoque diferente de negocio incrementando ingresos recurrentes y diversificando sus fuentes de ingreso.

De las experiencias vividas en otros países sobre implantaciones de sistemas similares, se puede recomendar que la forma más natural de adoptar este tipo de sistemas es comenzar en un medio ambiente pequeño y controlado y empezar el crecimiento a partir del mismo. Es por ello que se debe definir una prueba o un plan piloto en un sector en el cual se puede iniciar la adopción del monedero, es vital para la posterior adopción masiva a nivel ciudad o país.

7. BIBLIOGRAFÍA.

- Asociación de Bancos Privados del Ecuador. (Noviembre de 2010). *Boletín Informativos de la Asociación de Bancos Privados del Ecuador INFORMA*.
Obtenido de Asociación de Bancos Privados del Ecuador:
http://www.asobancos.org.ec/ABPE_INFORMA/noviembre.pdf
- BACA URBINA, G. (2010). *Evaluación de Proyectos*. México: MC Graw Hill.
- Banco Central del Ecuador. (11 de Enero de 2011).
<http://www.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Regulaciones/LibroI.pdf>. Obtenido de <http://www.bce.fin.ec>:
<http://www.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Regulaciones/LibroI.pdf>
- Bueno Campos, E., Cruz Roche, I., & Durán Herrera, J. (s.f.). *Economía de la empresa. Análisis de las decisiones empresariales*. . Pirámide.
- Cobiscorp. (2012). *Biblioteca Virtual*. Obtenido de Biblioteca Virtual:
<http://www.cobiscorp.com/QuiénesSomos/Biblioteca/tabid/372/Default.aspx>
- D'Alessio, F. (s.f.). *El Proceso Estratégico un enfoque de Gerencia*.
- Duet BGS. (s.f.). <http://at.net1.com/products/vcpay-mobile-payments/109.htm>.
Obtenido de <http://at.net1.com>: <http://at.net1.com/products/vcpay-mobile-payments/109.htm>
- eMobile. (s.f.). <http://www.m-atm.com/pages/index.php>. Obtenido de <http://www.m-atm.com>: <http://www.m-atm.com/pages/index.php>
- Hair, B. y. (2006). *Investigación de Mercados*. México: McGrawHill.
- HOFFMAN, K. D. (2008). *Fundamentos del Marketing de Servicios* (2da ed. ed.). México: Centage Learning.
- KOTLER, & AMSTRONG. (2005). Marketing. En Kotler, & Amstrong, *Marketing* (Décima edición ed., pág. 6). Madrid, España: Pearson Prentice Hall.
- KOTLER, P. (2003). *Dirección de Marketing: conceptos esenciales*. México: Pearson Education.
- Malhotra, N. K. (2008). *Investigación de Mercados*. México: Prentice Hall.
- McCarthy, E. J. (1984). *Basic Marketing: a managerial approach* . Cengage Learning Editores.

- Méndez, C. E. (1997). Metodología. En *Guía para elaborar diseños de investigación de ciencias económicas, contables y administrativas*. Bogotá: McGraw- Hill.
- Rojas, L. (2007). http://www.felaban.com/pdf/servicios_financieros.pdf. Obtenido de <http://www.felaban.com>: http://www.felaban.com/pdf/servicios_financieros.pdf
- SAPAG CHAIN, N., & SAPAG CHAIN, R. (2008). *Preparación y Evaluación de Proyectos*. McGraw-Hill Interamericana.
- Seveak Solutions. (2005). www.sevaksolutions.org/docs/RTS%20HP%20Solution%20Brief.pdf. Obtenido de <http://www.sevaksolutions.org/>: www.sevaksolutions.org/docs/RTS%20HP%20Solution%20Brief.pdf
- WolfGang, R. (2003). *Smart Card HandBook, Third Edition*. Great Britain: John.

8. GLOSARIO DE TÉRMINOS.

ADMON de IT: Administración de Tecnología de la Información

ADMON de Aplicaciones: Administración de aplicaciones

Aplicativo: Software que brinda funciones requeridas por un Servicio de TI

ASP: Application Service Provider. Proveedor de servicio de aplicaciones.

Back Office: (trastienda de la oficina) es la parte de las empresas donde se realizan las tareas destinadas a gestionar la propia empresa y con las cuales el cliente no necesita contacto directo. En Finanzas se refiere a las actividades contables, financieras y administrativas generadas por la confirmación escrita de una operación negociada por los agentes del "front office" de una sociedad bursátil.

Bancarizado: Segmento de la población que tiene acceso a por lo menos un producto financiero ofertado por una institución financiera.

Branch: Oficina (Agencia, Sucursal) de una Institución financiera

Call Center: Un centro de atención de llamadas (en inglés *call center* o *contact center*) es un área donde agentes o ejecutivos de call center, especialmente entrenados, realizan llamadas (llamadas salientes o en inglés, *outbound*) o reciben llamadas (llamadas entrantes o *inbound*) desde y/o hacia: clientes (externos o internos), socios comerciales, compañías asociadas u otros.

Canal Alternativo: Canal de atención al público de una entidad financiera, diferente a una ventanilla de atención en una oficina física del Banco.

COBIS: Coeprative Open Banking Information System.

Core Banking (Core Bancario): Plataforma donde se combinan la tecnología de la comunicación y la tecnología de la información, para satisfacer necesidades básicas de la banca.

Datacenter: Centro de procesamiento de datos. Aquella ubicación donde se concentran los recursos necesarios para el procesamiento de la información de una organización.

Dinero Electrónico: Medio de pago, emitido por esta institución, cuyo valor monetario equivale al dinero real, al cual no se le puede aplicar ningún descuento al momento de intercambiarlo.

Escalabilidad: Habilidad de un servicio de TI, un proceso, un elemento de configuración, etc. De realizar la Función acordada al cambiar la carga de trabajo o alcance.

Front Office: Grupo de agentes que atienden la interacción con el cliente en una Entidad Financiera.

Insourcing: Sinónimo de contratación interna.

ITIL: Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de Información, frecuentemente abreviada ITIL (del inglés Information Technology Infrastructure Library), es un conjunto de conceptos y prácticas para la gestión de servicios de tecnologías de la información, el desarrollo de tecnologías de la información y las operaciones relacionadas con la misma en general. ITIL da descripciones detalladas de un extenso conjunto de procedimientos de gestión ideados para ayudar a las organizaciones a lograr calidad y eficiencia en las operaciones de TI. Estos procedimientos son independientes del proveedor y han sido desarrollados para servir como guía que abarque toda infraestructura, desarrollo y operaciones de TI.

Licencia de software: Una licencia de software es un contrato entre el licenciante (autor/titular de los derechos de explotación/distribuidor) y el licenciatario del programa informático (usuario consumidor /usuario profesional o empresa), para utilizar el software cumpliendo una serie de términos y condiciones establecidas dentro de sus cláusulas.

Middleware: Software que conecta dos o más componentes de software o aplicaciones.

Modular: La programación modular es un paradigma de programación que consiste en dividir un programa en módulos o subprogramas con el fin de hacerlo más legible y manejable.

Monedero Electrónico: Un sistema de pago electrónico que realiza la transferencia del dinero entre comprador y vendedor en una compra-venta electrónica.

Outsourcing: Proceso económico en el cual una empresa mueve o destina los recursos orientados a cumplir ciertas tareas hacia una empresa externa por medio de un contrato. Esto se da especialmente en el caso de la subcontratación de empresas especializadas. Para ello, pueden contratar solo al personal, caso en el cual los recursos los aportará el cliente (instalaciones, hardware y software), o contratar tanto el personal como los recursos.

Portabilidad: Se define como la característica que posee un software para ejecutarse en diferentes plataformas, el código fuente del software es capaz de reutilizarse en vez de crearse un nuevo código cuando el software pasa de una plataforma a otra. A mayor portabilidad menor es la dependencia del software con respecto a la plataforma.

Smart Client: La expresión Cliente Inteligente tiene la intención de referirse simultáneamente a la captura de los beneficios de un cliente liviano (cero instalación, auto-actualizaciones) y un Cliente pesado (alta presentación, alta productividad).

Teller: Ventanilla, caja

TranServer: Monitor transaccional de COBIS por el que pasan todas las transacciones del Core Banking COBIS.