

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN
PORTAL TRANSACCIONAL PARA LA EMPRESA SERVIPAGOS**

**DISERTACIÓN DE GRADO PREVIA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO
DE INGENIERÍA COMERCIAL**

ENMA CAROLINA DÍAZ MAIGUASHCA

DIRECTOR: LCDO. NELSON REINOSO V., MSC

QUITO, 2013

DIRECTOR DE DISERTACIÓN:

Lcdo. Nelson Reinoso V., MSc

INFORMANTES:

Ing. Diego Serrano Machado

Eco. Yaskarina Galárraga

DEDICATORIA

El presente trabajo dedico:

A Dios y María Auxiliadora por protegerme y bendecirme en cada momento de mi vida.

A mis padres que me han apoyado incondicionalmente, motivándome con cariño y paciencia durante mi trayectoria estudiantil, convirtiéndome en una persona de bien.

A mi segunda madre Mariana que es pilar fundamental en mi familia.

A mi hermano Eduardo que ha estado siempre pendiente de mí.

Carolina

AGRADECIMIENTO

A Jesucristo que me da fortaleza y me conduce por sendas seguras.

A la Pontificia Universidad Católica del Ecuador por formar profesionales de calidad y excelencia.

A mis tutores que han guiado y supervisado el desarrollo de la presente investigación.

A los Ingenieros Raúl Barriga, Gerente General y César Almeida, Subgerente de Externalización de Servicios S.A. EXSERSA Servipagos, por su apoyo y colaboración.

A mis amigos de la Universidad que me brindaron su cariño.

Carolina

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN, 1

1 GENERALIDADES, 3

- 1.1 GIRO DEL NEGOCIO, 3
- 1.2 RESEÑA HISTÓRICA, 4
- 1.3 DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO, 5
 - 1.3.1 Visión, 5
 - 1.3.2 Misión, 5
 - 1.3.3 Valores, 5
- 1.4 OBJETIVOS DE ESTUDIO, 7
 - 1.4.1 General, 7
 - 1.4.2 Específicos, 7

2 ANÁLISIS SITUACIONAL, 8

- 2.1 ANÁLISIS DEL MACROAMBIENTE, 8
 - 2.1.1 Factores Económicos Nacionales, 8
 - 2.1.2 Balanza Comercial, 9
 - 2.1.3 Producto Interno Bruto Nacional y Sectorial, 11
 - 2.1.4 Inflación, 13
 - 2.1.5 Tasas de Interés, 15
 - 2.1.6 Factores Socio-Culturales, 16
 - 2.1.6.1 Tasa de Desempleo, 16
 - 2.1.6.2 Remesas de Emigrantes, 18
 - 2.1.6.3 Salario Mínimo Vital General, 21
 - 2.1.6.4 Educación, 22
 - 2.1.7 Factor Político, 23
 - 2.1.8 Factor Tecnológico, 24
 - 2.1.9 Escenario Ecológico, 25
 - 2.1.10 Factor Internacional, 26
- 2.2 ANÁLISIS DEL MICROAMBIENTE, 27
 - 2.2.1 Identificación de Clientes, 27
 - 2.2.2 Competencia Servicios Sustitutos, 29
 - 2.2.3 Proveedores, 30
- 2.3 ANÁLISIS INTERNO, 31
 - 2.3.1 Aspectos Administrativos, 31
 - 2.3.2 Área Financiera, 32
 - 2.3.3 Área Marketing, 33

3 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS, 34

- 3.1 PROPÓSITO DE LA INVESTIGACIÓN, 34

3.2	SEGMENTACIÓN DEL MERCADO, 34
3.2.1	Tipos de segmentación, 35
3.2.2	Tipos de Investigación, 40
3.2.3	Metodología y Tamaño de la Muestra, 43
3.3	DISEÑO DE INSTRUMENTOS, 45
3.4	PROCESAMIENTO DE DATOS E INTERPRETACIÓN, 49
3.5	ELECCIÓN DEL SEGMENTO, 71
4	PLAN OPERATIVO DE MARKETING, 73
4.1	PRODUCTO O SERVICIO, 73
4.1.1	Flujograma del Servicio, 74
4.1.2	Círculos de Calidad, 75
4.1.3	Atributos, 76
4.1.4	Branding, 78
4.1.4.1	Naming, 78
4.1.4.2	Logotipo, 79
4.2	PRECIO, 79
4.2.1	Teorías de Fijación de Precios, 80
4.2.2	Política del Negocio para Fijación de Precios, 82
4.2.3	Justificación del Precio Asignado, 83
4.3	PLAZA, 83
4.3.1	Población Usuaria de Internet, 84
4.3.2	Zonas Bancarizadas, 85
4.3.3	Determinación de Plaza para Portal Transaccional, 86
4.3.4	Justificación de Plaza Determinada, 86
4.4	PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD, 87
4.4.1	Planificación de Publicidad, 88
4.4.2	Objetivos, 88
4.4.3	Presupuesto, 89
4.4.4	Plan de Comunicación y Medios, 92
4.4.5	Evaluación, 96
5	CREACIÓN DEL PORTAL TRANSACCIONAL, 97
5.1	COMPORTAMIENTOS ANTE EL USO DEL INTERNET, 99
5.1.1	Comportamiento Psicológico, 99
5.1.2	Comportamiento Empresarial, 100
5.2	EVOLUCIÓN DE PORTALES, 101
5.2.1	Portales Importantes a Nivel Mundial, 103
5.2.2	Portales Importantes en Ecuador, 104
5.3	TECNOLOGÍA A EMPLEARSE EN LA CREACIÓN DEL PORTAL, 104
5.3.1	Especificaciones Tecnológicas, 105
5.3.2	Lineamientos Tecnológicos, 106
5.3.3	Creación del Portal Web, 109
5.3.3.1	Arquitectura, 109
5.3.3.2	Seguridades, 110
5.3.3.3	Diseño Gráfico, 110
5.3.3.4	Fases de Construcción e Implantación, 111
5.3.4	Mantenimiento y Análisis de Resultados, 114

6 ESTUDIO FINANCIERO, 115

6.1 COTIZACIÓN DEL PORTAL TRANSACCIONAL, 115

6.2 FINANCIAMIENTO, 116

6.2.1 Financiamiento Propio, 117

6.3 PRESUPUESTO DE INGRESOS, 118

6.4 PRESUPUESTO DE GASTOS, 121

6.4.1 Estado de Resultados, 122

6.4.2 Valor Actual Neto (VAN), 124

6.4.3 Tasa Interna de Retorno TIR, 125

7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES, 127

7.1 CONCLUSIONES, 127

7.2 RECOMENDACIONES, 128

BIBLIOGRAFÍA, 130

ANEXOS, 132

ANEXO 1, 133

ANEXO 2, 136

ANEXO 3, 137

ANEXO 4, 149

ANEXO 5, 178

RESUMEN EJECUTIVO

La presente investigación se realizó para la empresa Externalización de Servicios S.A. Exsersa Servipagos donde se expone la factibilidad de la creación de un portal transaccional ya que Servipagos debe estar a la vanguardia de las nuevas tendencias tecnológicas que ayudan a la satisfacción de las necesidades de los clientes actuales.

Servipagos no solo se precia por el propósito cotidiano de obtener beneficios, sino más allá de eso, el introducirse con nuevas tendencias como empresa y facilitar el servicio a los clientes.

Bajo este precepto se determinaron los siguientes beneficios de tener un portal transaccional a las órdenes de los clientes de Servipagos:

- Servicio al cliente de calidad.
- Reducción de tiempos de espera en fila.
- Optimización de recursos.
- Cumplimiento de objetivos del Grupo Financiero Producción como el migrar las transacciones a canales tecnológicos más económicos.

- Personalización de servicios.
- Nuevas tecnologías al servicio de los usuarios.
- Mediante protocolos de comunicación se pueden conectar las distintas organizaciones y actores, facilitando las relaciones con los clientes.
- Se publican diferente información relevante de interés para los usuarios.

El principal logro que se puede obtener con la creación de un portal transaccional para la empresa Servipagos es que con este nuevo canal de atención para los usuarios, se va a mejorar significativamente en cuanto a la generación de transacciones de manera fácil y segura a través de Internet, repercutirá en cuanto al servicio que se ofertará, la imagen institucional que se proyectará será de calidad.

Los factores mencionados agregan valor a la empresa convirtiéndose en un competidor muy fuerte dentro del mercado de intermediación de servicios bancarios.

INTRODUCCIÓN

Servipagos es una empresa de servicios transaccionales, que inició sus operaciones en 1998, brindando soluciones de cobros y pagos de calidad, a través de agencias, y agentes PAGOAGIL proporcionando a los usuarios un servicio rápido y accesible.

Las labores están orientadas a satisfacer las necesidades de tres segmentos:

Segmento Financiero: se realizan transacciones de cajas como: pago de cheques, retiro de libretas de ahorro, depósitos, certificación de cheques, cobranzas corporativas, rol de pagos, etc. Al momento prestan servicios a Produbanco, Citibank, Unibanco, Banco Amazonas, Banco Ecuatoriano de la Vivienda, Banco Solidario, por lo tanto los usuarios de estos bancos pueden hacer las transacciones bancarias en la red de Agencias.

Segmento Público: el trabajo está dirigido al cobro de servicios públicos, la recaudación de impuestos, tasas, los principales clientes son: Ilustre Municipio de Quito, CNT, EPMAFS, Interagua, Emelgur, SRI, entre otros.

Segmento Privado: se brindan servicios de cobros de membresías, cuotas, pago de nómina, reembolsos de seguros, pago de pensiones, etc., para clientes como TV Cable, CLARO, Junta de Beneficencia de Guayaquil, Avon, Coneca, Satnet, entre otros.

La propuesta que se realiza en la presente investigación es que a través de la creación de portal transaccional para la empresa Servipagos se busca reducir los usuarios en las agencias haciendo filas y migrar las transacciones a canales más baratos, con la utilización de tecnología, el análisis del mercado que utiliza Internet y todos los parámetros que son necesarios para que se incursione en este proyecto.

Se propone la creación de un portal de las transacciones mencionadas anteriormente para la empresa Servipagos con el fin de mejorar significativamente la calidad de servicio, efectivizar el tiempo de los usuarios, y avanzar en nuevas tendencias tecnológicas que presenta el mercado.

1 GENERALIDADES

1.1 GIRO DEL NEGOCIO

Servipagos es una empresa que oferta al mercado servicios transaccionales tales como los cobros y pagos a través de sus canales presénciales como son las agencias, agentes PagoÁgil, y Red de cooperativas.

Los principales clientes de Servipagos son empresas e instituciones públicas y privadas, por otra parte los usuarios son aquellas personas naturales o jurídicas que requieran de servicios transaccionales.

En la actualidad Servipagos se encuentra presente en todo el territorio nacional con 63 agencias, 150 puntos en la red de cooperativas y 350 agentes Pago Ágil.

GRÁFICO N° 1

Servipagos logró crecer en medio de la crisis de los años 1999 y 2000, con mucho esfuerzo, esto ha fortalecido, ha unido como grupo de trabajo, lo duro del camino, ha preparado para enfrentar un futuro que se ve con optimismo.

1.3 DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO

1.3.1 Visión

Ser el mejor y más grande canal de distribución de servicios de cobros y pagos del Ecuador con proyección internacional.

SERVIR NUESTRA FORMA DE VIDA

1.3.2 Misión

Proveer soluciones de cobros y pagos de gran cobertura, a través de agencias, teléfono, internet y demás canales de distribución, agrupando clientes para disminuir sus costos; brindando a los consumidores un servicio rápido y accesible, calidad de vida en el trabajo a los colaboradores y rentabilidad a los accionistas, en un marco de colaboración con la sociedad.

1.3.3 Valores

- **Honestidad:** Proceder con honradez e integridad en todos sus actos.

- **Probidad:** conducirse con compostura, decencia y moderación en su persona, acciones y palabras.
- **Prudencia:** Actuar con discernimiento y buen juicio, previniendo el riesgo que pueda implicar sus acciones.
- **Confianza:** Generar una expectativa segura y firme a clientes, socios, proveedores, jefaturas y compañeros, de lo entregado a su cuidado, por tanto, jamás se deberá divulgar información confidencial a su alcance, cumpliendo en todo momento la reserva y confidencialidad que puede oponer cuando corresponda, amparado en la ley y en los reglamentos internos del Grupo.
- **Pertenencia:** La Administración del Grupo Financiero Producción vela por los intereses de sus clientes, accionistas y empleados por derecho y elección propia, generando un sentido de pertenencia con los mismos.
- **Transparencia:** En todas las acciones de la Institución y de su personal se evidenciará los principios y propósitos de transparencia que rigen al Grupo.
- **Responsabilidad:** Los empleados del Grupo Financiero Producción deben estar dispuestos a responder por la confianza depositada por clientes y accionistas, igualmente deben estar dispuestos a cumplir cabalmente con las tareas asignadas.

- **Eficiencia:** Realizar todas las actividades de manera satisfactoria utilizando la menor cantidad de recursos, sean estos tangibles o intangibles.

1.4 OBJETIVOS DE ESTUDIO

1.4.1 General

Proponer la creación un portal transaccional para la empresa Servipagos para solucionar las necesidades de los clientes.

1.4.2 Específicos

- Determinar cuan interesados están los clientes en la creación de un portal para la empresa Servipagos.
- Determinar el tipo de transacciones que requieren los clientes en un portal para la empresa Servipagos.
- Ofrecer un nuevo canal de distribución para servicios transaccionales, más rápido con las mismas facilidades de un canal presencial.
- Ofrecer en el portal una gama completa de transacciones con el fin de satisfacer los requerimientos de los clientes.
- Realizar plan de publicidad y promoción acorde al mercado objetivo.

2 ANÁLISIS SITUACIONAL

Resulta necesario realizar un análisis situacional en el cual se refleje las implicaciones en las que se encuentra inmersa la empresa Servipagos y las repercusiones de los cambios permanentes que existen en la sociedad.

Los clientes en la actualidad se enfocan principalmente en satisfacer sus necesidades a través de medios mucho más rápidos y económicos haciendo uso del Internet en portales transaccionales, celular, cajeros automáticos entre otros. Por tanto las empresas deben estar en constantes cambios y análisis requeridos.

Para que las empresas puedan operar de manera eficiente deben conocer lo pasado, presente y lo que posiblemente ocurrirá en la institución para estar prevenidos y al tanto de cualquiera que sea la situación y así evitar cualquier tipo de fracaso.

2.1 ANÁLISIS DEL MACROAMBIENTE

2.1.1 Factores Económicos Nacionales

En el último año el Ecuador ha mantenido cifras a considerar ya que hasta el mes de noviembre del año 2011 mantuvo un Déficit Comercial¹. Por otro lado

¹ GOOGLE.COM. [http://www.google.com.ec/#hl=es&q=deficit+comercial&tbs=dfn:1&tbo=u&sa=X&ei=kpfLT72PIsSOgweV56ysAg&sqi=2&ved=0CFkQkQ4&bav=on.2,or.r_gc.r_pw.r_qf.,cf.osb&fp=4a886bfdb121cc74&biw=1249&bih=592].

el Desempleo se redujo al 5.5% dicho nivel no se ha visto reducido desde hace 10 años.

Los pronósticos para el año 2012 son similares al año anterior, sin embargo en términos de crecimiento será menor aproximadamente entre 5 al 5.5%, según datos estadísticos.

Seguramente, por ser un año electoral, las entregas en obras se verán efectuadas, por tanto se presenta en este ámbito un panorama de celeridad y se prevé un clima político más hostil, donde la inversión privada podría verse afectada y por consecuencia el empleo y la producción.

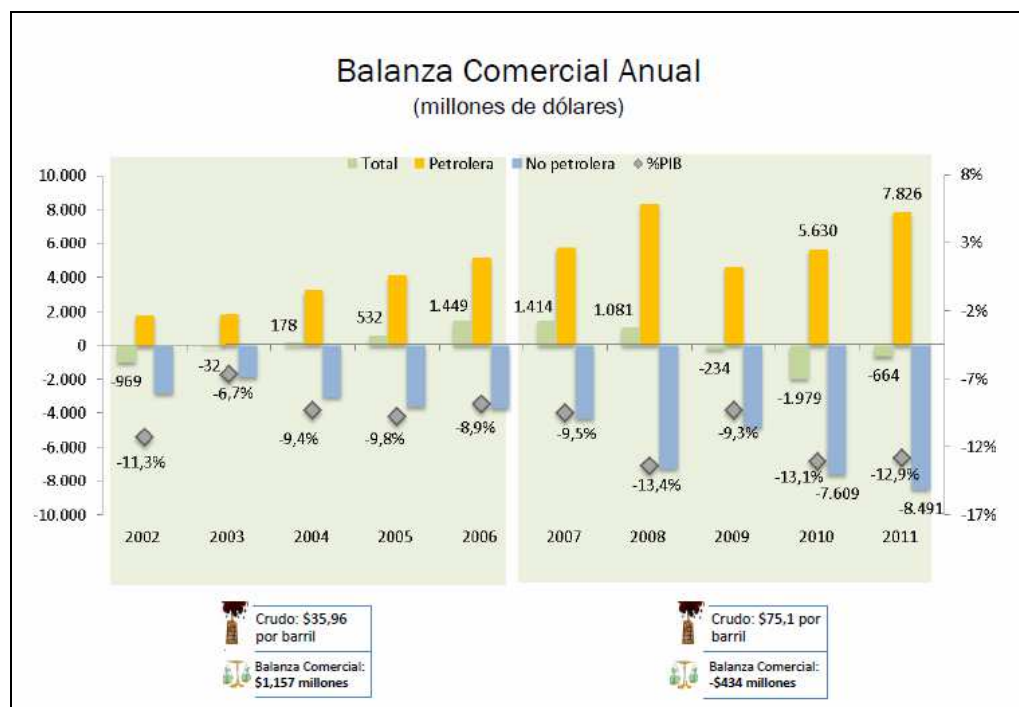
2.1.2 Balanza Comercial

Es el estado comparativo de la importación y exportación de artículos mercantiles en un país.

La importación: Es la entrada de productos extranjeros mediante el pago en moneda del país proveedor.

La exportación: Es enviar mercaderías de un país a otro en calidad de venta que puede cobrarse en dinero, o cambiarse por otra mercancía que signifique el mismo precio.

Las importaciones junto con las exportaciones de mercancías, son parte del comercio y forman la balanza comercial.

GRÁFICO N° 2**Balanza Comercial**

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Banco Central del Ecuador

ANÁLISIS:

El comercio exterior ha jugado un papel muy importante en la economía nacional. Los incrementos o crisis en las exportaciones han determinado épocas de auge o de recesión en la economía.

Los principales productos exportados desde el Ecuador son de índole petrolera, materias primas y agroindustriales; siendo el petróleo el que para el año 2011 reflejó un incremento en el precio lo que indica que existió más liquidez.

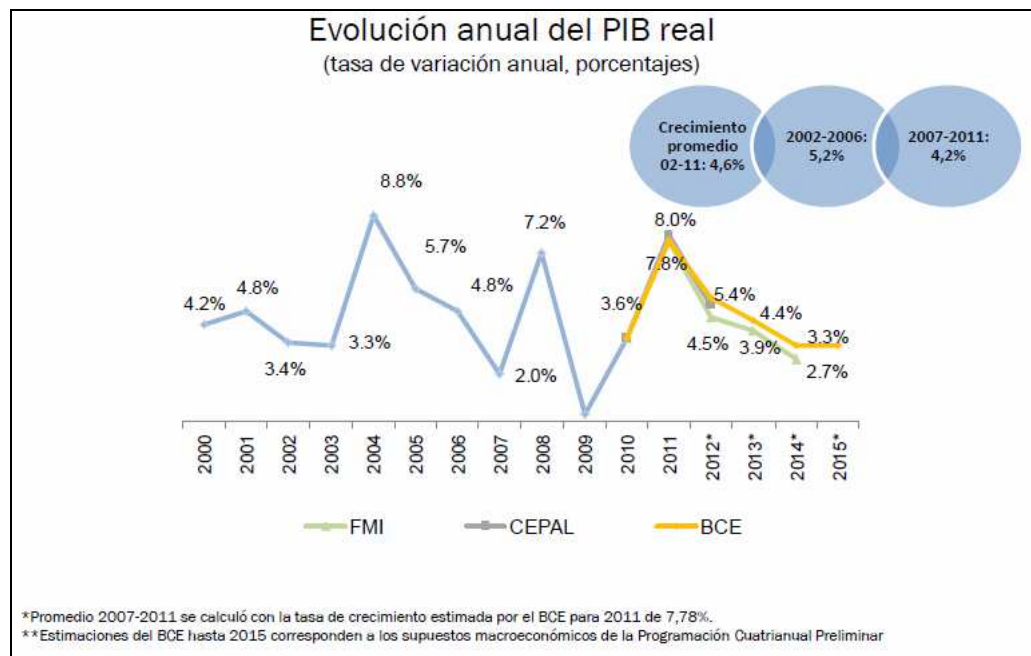
Esto refleja una realidad netamente dependiente de las exportaciones del petróleo cuando se debería dar mayor énfasis en abarcar otros tipos de

productos. Por otro lado la mayoría de importaciones se deben a la recesión de aquellos productos fáciles de sustituirlos mayoritariamente aquellos productos no petroleros ecuatorianos.

2.1.3 Producto Interno Bruto Nacional y Sectorial

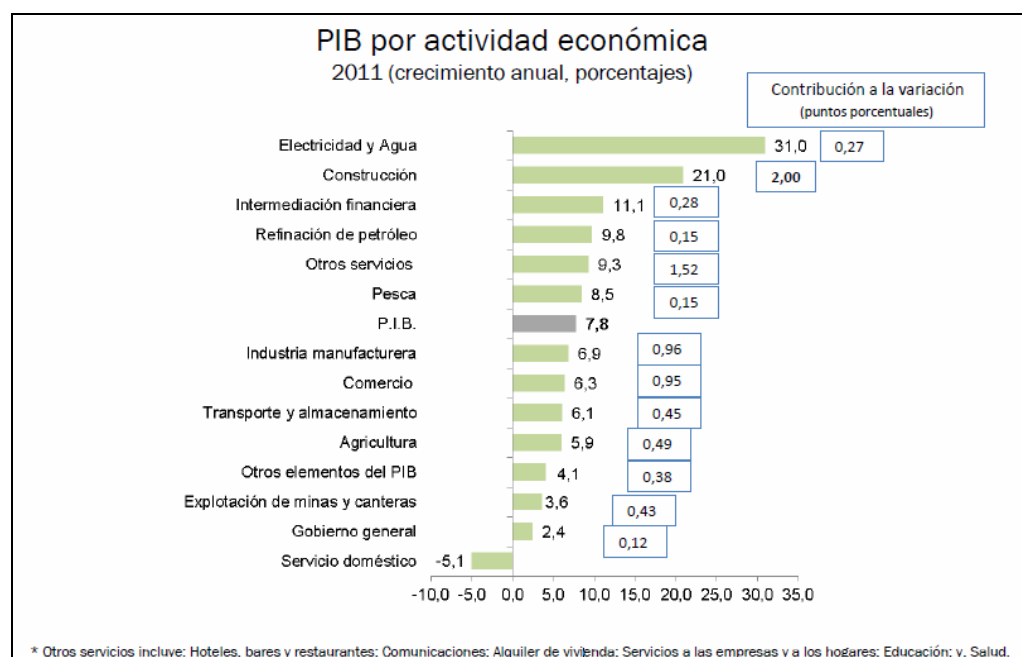
Producto Interno Bruto es la medida del valor de todos los bienes y servicios finales producidos en una economía durante un determinado período que puede ser trimestral o anual. El PIB puede ser clasificado como nominal que es aquel cuyos bienes y servicios finales son valuados a los precios vigentes durante el período en cuestión. El PIB real es aquel cuyos bienes y servicios finales se valúan a los precios vigentes en un año base.

GRÁFICO N° 3



Fuente: BCE, CEPAL, FMI.

Elaborado por: BCE, CEPAL, FMI.

GRÁFICO N° 4**Evolución anual del PIB real**

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Banco Central del Ecuador

ANÁLISIS:

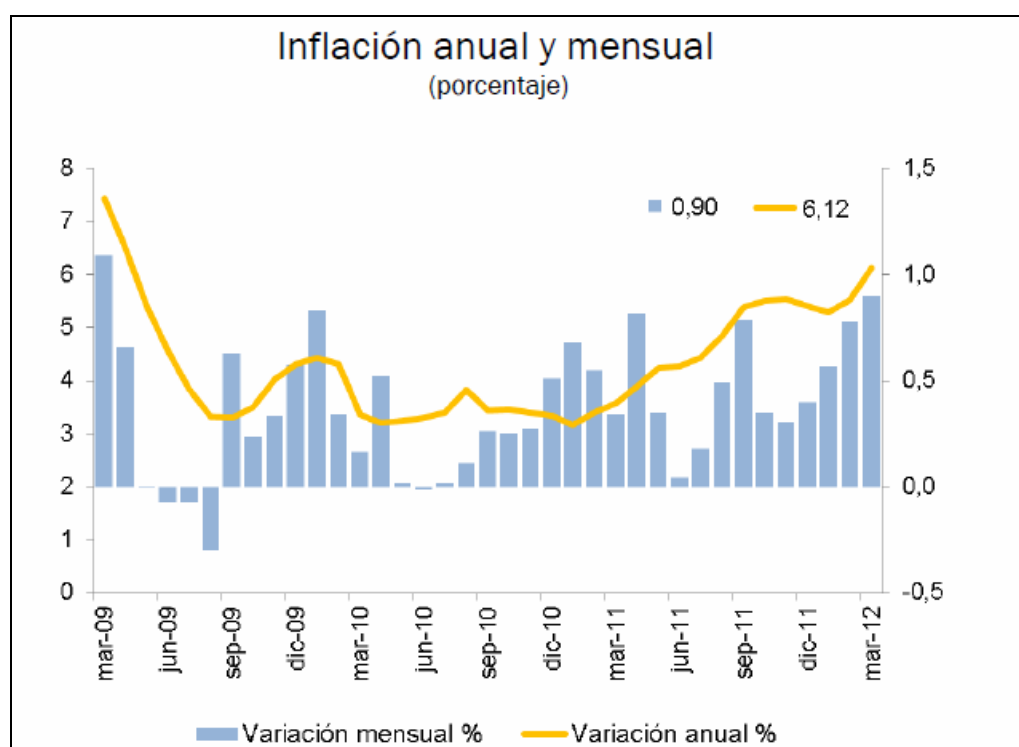
Considerando un análisis del año 2011 se ha establecido un PIB del 7,78% lo que significa que creció desde el año 2007 al 2011 en un 4,2%. Para el año 2012 se estima un decrecimiento en el mismo, lo que indica que la actividad que realiza el país tiende a decrecer y a estancarse.

Los tres sectores principales que crecen y son parte fundamental del PIB son: Electricidad y Agua con un 0,27% de crecimiento, Construcción con 2% y la Intermediación financiera con 0,28%. Esto indica que hay demanda y hay un ambiente propicio para que se pueda invertir en cada uno de los sectores antes mencionados.

2.1.4 Inflación

Es el crecimiento continuo y generalizado de los precios de los bienes y servicios y factores productivos de una economía a lo largo del tiempo. Se considera además que es el movimiento persistente al alza del nivel general de precios o disminución del poder adquisitivo del dinero.

GRÁFICO N° 5



Fuente: INEC

Elaborado por: INEC

GRÁFICO N° 6**Inflación anual y mensual**

Fuente: INEC

Elaborado por: INEC

ANÁLISIS:

La inflación ha mantenido niveles considerables de incremento siendo el 6,12% de variación anual hasta el mes de marzo del 2012.

El año 2011 se cerró con un 5.41% de porcentaje de inflación y el año 2011 con un 3.33% incrementando en 2.08% en este periodo.

Para el caso de bienes y servicios en el que se encaja la empresa Servipagos se tiene un porcentaje de inflación al mes de marzo del 2012 del 0,43%, lo que implica accesibilidad a los precios establecidos en los servicios prestados, sin embargo al estar la población sintiendo inestabilidad en los precios de consumo

básico, preferirá satisfacer principalmente sus necesidades antes que realizar compra de servicios como los que se ofertan en esta empresa.

2.1.5 Tasas de Interés

La tasa pasiva o de captación: es la que pagan los intermediarios financieros a los oferentes de recursos por el dinero captado.

La tasa activa o de colocación: es la que reciben los intermediarios financieros de los demandantes por los préstamos otorgados. Esta última siempre es mayor, porque la diferencia con la tasa de captación es la que permite al intermediario financiero cubrir los costos administrativos, dejando además una utilidad.

TABLA N° 1

AÑOS	TASA ACTIVA	TASA PASIVA
2010	8.68 %	4.28 %
2011	8.17 %	4.53 %
2012 (Junio)	8.17 %	4.53 %

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Carolina Díaz M.

ANÁLISIS:

La tasa de interés activa del año 2010 alcanzó el 8,68%. Para el año 2011 y hasta el mes de junio de 2012 no ha variado su porcentaje en 8,17%.

La tasa de interés pasiva año 2010 alcanzó el 4,28%. Para el año 2011 y hasta el mes de junio de 2012 no ha variado su porcentaje en 4,53%.

Servipagos al ser una empresa intermediaria de servicios financieros, se puede ver afectada por las variaciones porcentuales de las mencionadas tasas de interés por cuanto la mayoría de sus productos son las cobranzas de préstamos de instituciones financieras.

2.1.6 Factores Socio-Culturales

Los factores socioculturales son determinados según el entorno donde se viva es decir; familia, país, momento de la historia en el que se encuentra. Los factores Socio – Culturales influyen directamente en la personalidad.

2.1.6.1 Tasa de Desempleo

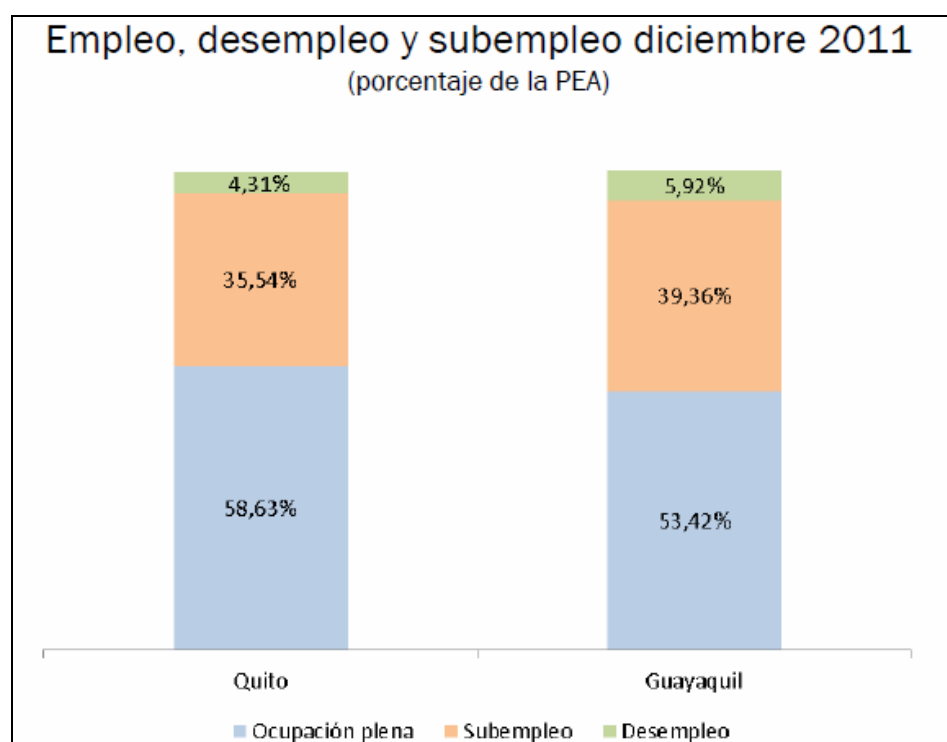
Se conoce como población desempleada a aquella que es económicamente inactiva que está determinada por el conjunto de personas de 12 años o más de edad que no han trabajado, ni buscaron trabajo, se puede mencionar dentro de este grupo las personas pensionadas o jubiladas, estudiantes, personas en oficios del hogar, discapacitados para trabajar y otros tipos de inactivos. Se menciona que éste grupo de personas no están dentro de la fuerza de trabajo.

Por otro lado el subempleo es aquel que existe cuando la situación de empleo de una persona es inadecuada con respecto a determinadas

normas, como lo es la insuficiencia del volumen del empleo (subempleo visible) o los bajos niveles de ingresos (subempleo invisible).

La PEA en Ecuador se considera aquellas "personas de 10 años y más que trabajaron al menos 1 hora en la semana de referencia o aunque no trabajaron, tuvieron trabajo (ocupados); o bien aquellas personas que no tenían empleo pero estaban disponibles para trabajar y buscan empleo (desocupados).²

GRÁFICO N° 7



Fuente: INEC

Elaborado por: INEC

² ECUADOR. DIARIO HOY. [<http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/desciende-ligeramente-el-desempleo-en-ecuador-a-inicios-de-2012-543122.html>].

ANÁLISIS:

El desempleo y el subempleo en el Ecuador constituyen una problemática constante debido al ambiente inestable tanto político, económico, y legal del país.

Se puede evidenciar que en la ciudad de Quito la población cuenta con un empleo mayormente formal, así como el menor porcentaje en desempleo en comparación con la ciudad de Guayaquil.

Los niveles de subempleo se deben a que las personas perciben un sueldo menor al necesario para acceder a la canasta básica, perjudicando directamente a las familias asalariadas.

2.1.6.2 Remesas de Emigrantes

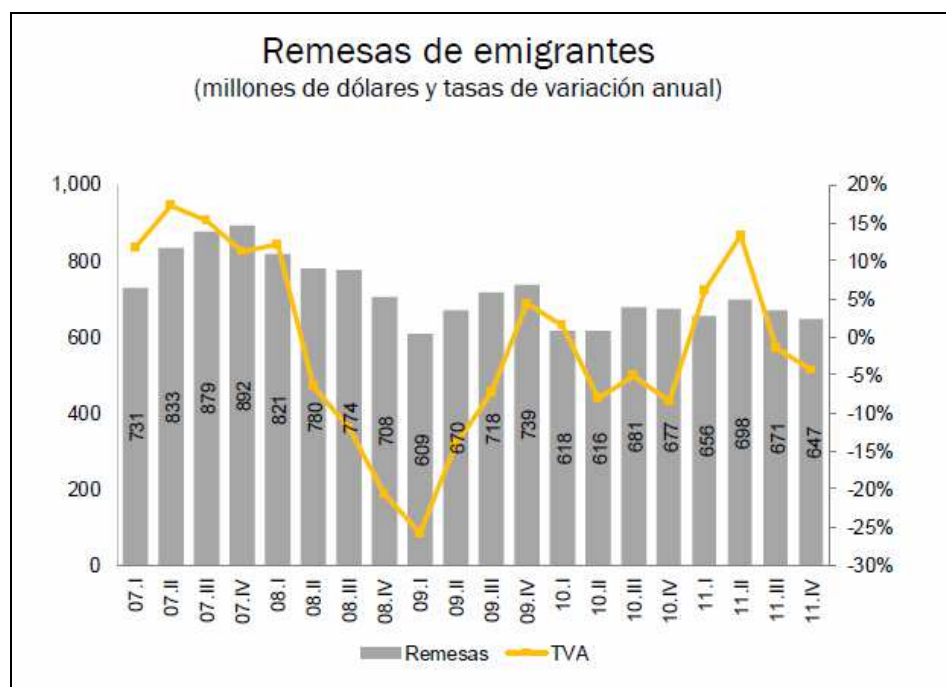
Es un medio de pago utilizado en el comercio internacional en el que toma la iniciativa del cobro el exportador, entregando documentos e instrucciones precisas a los bancos que intervienen en la operación, para que lo hagan llegar al importador.

La remesa se encuentra regulada por las Reglas Usos Uniformes Relativas a la Gestión de Cobro de Documentos publicadas por la Cámara de Comercio Internacional.

Las remesas, tanto la simple como la documentaria, dependiendo del plazo de pago pueden ser para cobro, sería una remesa a la vista, o para aceptación, en la que existe aplazamiento.

La gestión de la aceptación la puede llevar a cabo el exportador enviando directamente los documentos financieros al importador para que los restituya aceptados, o puede existir la gestión de la aceptación a través de bancos, por la que si el efecto aceptado queda confiado en el banco del importador hasta vencimiento es la operación llamada de aceptación y cobro; si por el contrario, el efecto aceptado es devuelto al exportador, la aceptación y devolución, surgen dos remesas, la primera en la que se envía el documento para aceptar y el importador lo reenvía, y la segunda cuando el exportador tiene que cobrarlo a vencimiento.³

³ ESPAÑA. CIBERCONTA. [<http://ciberconta.unizar.es/leccion/cioexban/350.HTML>].

GRÁFICO N° 8

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Banco Central del Ecuador

ANÁLISIS:

Las remesas constituyen el apoyo financiero de vital importancia a millones de familias del Ecuador. El pago de giros constituye la entrega del dinero proveniente de los diferentes países del mundo donde se encuentran los compatriotas.

El pago de giros es uno de los principales productos que Servipagos ofrece a sus usuarios, por lo tanto el envío de ese dinero no solo influye en la economía de los beneficiarios sino a todas las empresas que intervienen en el proceso.

2.1.6.3 Salario Mínimo Vital General

El salario mínimo es la remuneración establecida legalmente, para cada periodo laboral (hora, día o mes), que los empleadores deben pagar a sus trabajadores por sus labores. Generalmente se expresa en unidades monetarias por jornada de trabajo. Cada país suele establecer las normas legales que regulan el salario mínimo y los mecanismos para determinar periódicamente su monto, generalmente en forma anual.

TABLA N° 2

AÑOS	SALARIO MÍNIMO VITAL
2008	\$ 202
2009	\$ 218
2010	\$ 240
2011	\$ 264
2012	\$ 292

Fuente: Ecuador en Cifras

Elaborado por: Carolina Díaz M.

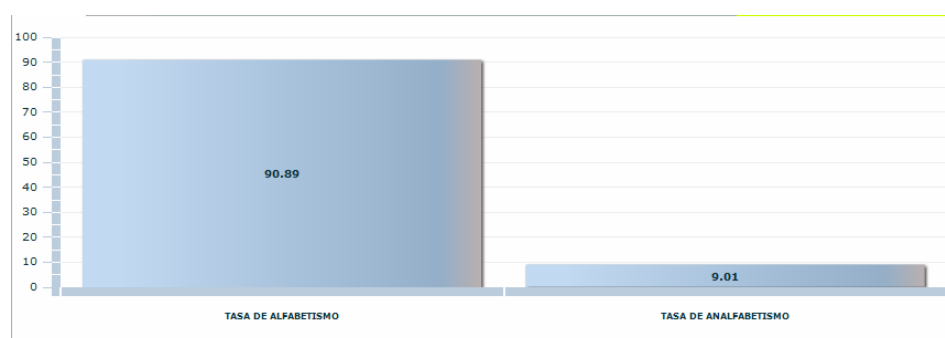
ANÁLISIS:

El salario mínimo vital es fijado por el Ministerio de Relaciones Laborales, todos los años el salario incrementa según las políticas del gobierno. Dependiendo de este ingreso, aumenta o disminuye la capacidad de endeudamiento de los ecuatorianos para que éstos realicen los principales pagos y cobranzas que Servipagos ofrece.

2.1.6.4 Educación

El proceso de vinculación y concienciación cultural, moral y conductual. Así, a través de la educación, las nuevas generaciones asimilan y aprenden los conocimientos, normas de conducta, modos de ser y formas de ver el mundo de generaciones anteriores, creando además otros nuevos. Proceso de socialización formal de los individuos de una sociedad.⁴

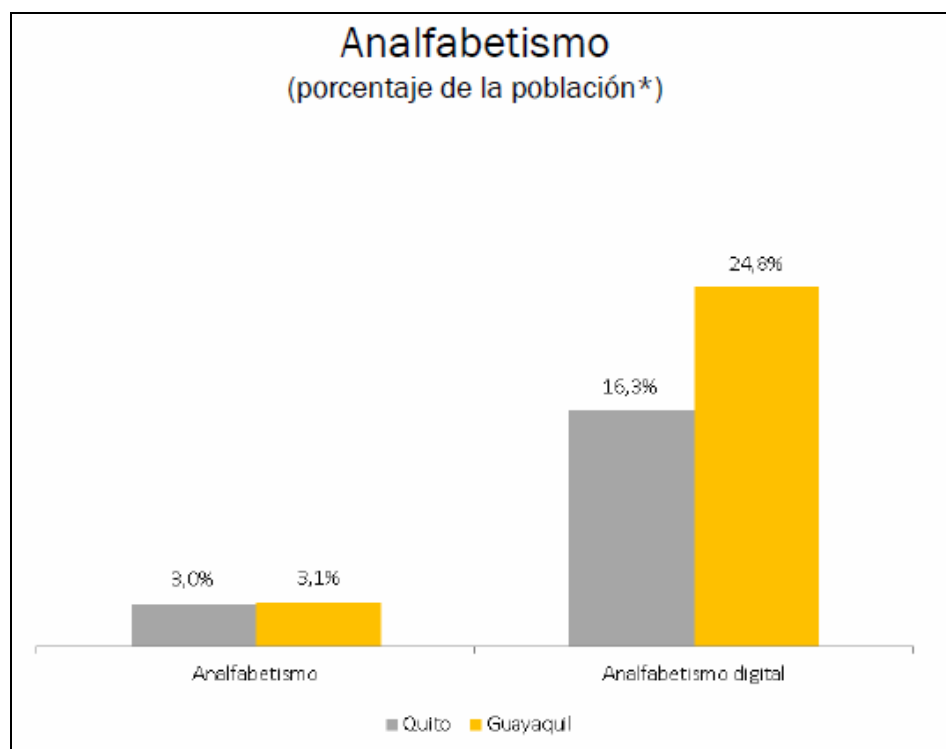
GRÁFICO N° 9



Fuente: Ecuador en Cifras

Elaborado por: Carolina Díaz M.

⁴ WIKIPEDIA. [<http://es.wikipedia.org/wiki/Educaci%C3%B3n>].

GRÁFICO N° 10

Fuente: INEC

Elaborado por: INEC

ANÁLISIS:

El analfabetismo se ha venido erradicando poco a poco en el Ecuador, sin embargo se requiere de cierto nivel de conocimientos para utilizar la banca transaccional a través de un portal de pagos como el que se propone para Servipagos.

2.1.7 Factor Político

Ecuador es el país con mayor riesgo de la región. De acuerdo a calificadoras internacionales, los problemas políticos principalmente económicos y sociales ubican al país en los últimos lugares de confiabilidad.

El cambio constante de gobiernos o crea en el país un ambiente hostil e inestable, afectando tanto a la inversión nacional como extranjera.

El actual gobierno ha realizado un sin número de elecciones, y cambios dentro de los diferentes sectores como educación, salud.

El Ecuador es un país inestable, con políticas financieras que no se han convertido en parte de un plan estratégico para atraer inversión, las políticas se han ajustado a los gobiernos de turno afectando a las empresas que dependen de un sistema financiero estable.

ANÁLISIS:

El escenario político constituye una amenaza para una intermediaria financiera como lo es la empresa Servipagos, ya que los constantes cambios y disposiciones pueden afectar directa o indirectamente.

2.1.8 Factor Tecnológico

Tecnología es el conjunto de conocimientos técnicos, ordenados científicamente, que permiten diseñar y crear bienes y servicios que facilitan la adaptación al medio ambiente y satisfacer tanto las necesidades esenciales como los deseos de las personas. Aunque hay muchas tecnologías muy diferentes entre sí, es frecuente usar el término en singular para referirse a una de ellas o al conjunto de todas.⁵

⁵ WIKIPEDIA. [<http://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADA>].

ANÁLISIS:

Uno de los grandes retos de la empresa es la utilización de las tecnologías de forma eficiente, es decir, que de una mayor calidad en los servicios al usuario final.

Las empresas cada vez asumen un mayor riesgo en el proceso tecnológico debido fundamentalmente a que la tecnología va dejando de ser una fuente de ventaja competitiva más bien se convierte en parte del servicio que se le da al cliente.

2.1.9 Escenario Ecológico

El Ministerio del Ambiente es el organismo regulador encargado de velar por un ambiente sano, el respeto de los derechos de la naturaleza, y garantizará un modelo sustentable de desarrollo ambientalmente equilibrado y respetuoso de la diversidad cultural, que conserve la biodiversidad y la capacidad de regeneración natural de los ecosistemas, y asegure la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes y futuras.

ANÁLISIS:

Los recursos que se utilizarán en la creación del portal transaccional no representan la producción de desechos, ya que todos los esfuerzos serán operativos y de acuerdo a los estatutos y estipulaciones de ley.

2.1.10 Factor Internacional

La crisis económica mundial que comenzó en el año 2008, y originada en los Estados Unidos. Entre los principales factores causantes de la crisis estarían los altos precios de las materias primas, la sobrevalorización del producto, una crisis alimentaria mundial y, una elevada inflación planetaria y la amenaza de una recesión en todo el mundo, así como una crisis crediticia, hipotecaria y de confianza en los mercados.

La crisis iniciada en 2008 ha sido señalada por muchos especialistas internacionales como la «crisis de los países desarrollados», ya que sus consecuencias se observan fundamentalmente en los países más ricos del mundo.⁶

ANÁLISIS:

El panorama internacional se refleja hostil e inestable el cual puede afectar significativamente a las empresas. Por ejemplo, se evidencia el retorno de emigrantes al país por falta de trabajo, por lo tanto las remesas que son enviadas descenderán sustancialmente afectando a todos los sectores que dependen de ese dinero.

⁶ WIKIPEDIA. [http://es.wikipedia.org/wiki/Crisis_econ%C3%B3mica_de_2008-2012].

2.2 ANÁLISIS DEL MICROAMBIENTE

2.2.1 Identificación de Clientes

Cliente es aquella persona que puede satisfacer una necesidad a través de la adquisición de un bien o servicio que es otorgado por otra persona.

Tipos de Clientes

En una organización existen dos tipos de clientes siendo estos los actuales que son aquellos que generan un volumen de ventas y son fuente de ingreso que percibe la empresa y permite que la empresa mantenga participación en el mercado.

Los clientes potenciales son aquellos no realizan compras a la empresa pero son visualizados como posibles clientes en el futuro porque tienen la disposición, el poder de compra y la autoridad para comprar. Este tipo de clientes dan lugar a un determinado volumen de ventas en el futuro se considerar como la fuente de ingresos futuros.

Segmento de Mercado de Servipagos

Dividir el mercado en grupos con características homogéneas, se le conoce con el nombre de "segmentación del mercado"; el cual, se constituye en una herramienta estratégica de la mercadotecnia para dirigir con mayor precisión los esfuerzos, además de optimizar los recursos y lograr mejores resultados.⁷

⁷ PROMONEGOCIOS. [<http://www.promonegocios.net/mercadotecnia/segmentacion-del-mercado.htm>].

Los segmentos de mercado que la empresa Servipagos atiende se diversifican en tres, siendo éstos el sector Público, Financiero y Privado.

Entre los principales clientes que forman parte de la cartera de Servipagos se encuentran:

TABLA N° 3

PÚBLICO	FINANCIERO	PRIVADO
IESS	Produbanco	Universidad Central
Bono de Desarrollo	Banco Amazonas	Credit Report
CNT	Banco Capital	CTG
SRI	Banco Solidario	Coneca
IECE	Mutualista Pichincha	Giros internos
CTG	Banco del Austro	Global envíos
CATEG	Unibanco	Soat Seguros Panamericana
EPMAPS	BEV	Soat Seguros Colonial
EEQ	Coop. San Francisco de Asís	CTH
Municipio de Quito	Coop. 23 de Julio	Concel CLARO
Municipio de Guayaquil	Banco Territorial	Otecel MOVISTAR
EMELGUR	CITIBANK	TV Cable
AMAGUA	PACIFICARD	Yanbal

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Carolina Díaz M.

Estos tipos de clientes encuentran múltiples beneficios como:

- Atención en horarios extendidos, los 365 días del año.
- Gama de transacciones en un solo lugar, lo que conlleva ahorro de tiempo.
- Gran cobertura y ubicación estratégica de agencias a nivel nacional.

2.2.2 Competencia Servicios Sustitutos

El significado de la palabra Competencia (del latín *competentia*) tiene dos grandes vertientes: por un lado, hace referencia al enfrentamiento o a la contienda que llevan a cabo dos o más sujetos respecto a algo. En el mismo sentido, se refiere a la rivalidad entre aquellos que pretenden acceder a lo mismo, a la realidad que viven las empresas que luchan en un determinado sector del mercado al vender o demandar un mismo bien o servicio.⁸

La competencia directa para Servipagos son aquellas instituciones que brindan servicios similares para un mismo mercado y lugar, siendo las siguientes instituciones la competencia directa para la empresa:

- Propias agencias de los clientes de Servipagos que se dedican a la recaudación, cobro de transacciones y clientes Cash Managment.
- Rapipagos.
- Banco del Barrio (Banco de Guayaquil).
- Puntomático (Banco del Pacífico).
- Mi Vecino (Banco Pichincha)

⁸ DEFINICION.DE. [<http://definicion.de/competencia/>].

2.2.3 Proveedores

Los proveedores principales de la empresa Servipagos se constituyen en los siguientes grupos:

- Proveedores de Servicios entre ellos:



- Proveedores autorizadores en los se encuentran los bancos:



- Proveedores de Software:



- Proveedores de Enlaces:



- Proveedores de Hosting



- Proveedores Internos: son aquellos departamentos o áreas encargadas de la realización del proyecto, misma áreas involucradas son la de Desarrollo, Producción, Seguridad de la información, entre otras.

2.3 ANÁLISIS INTERNO

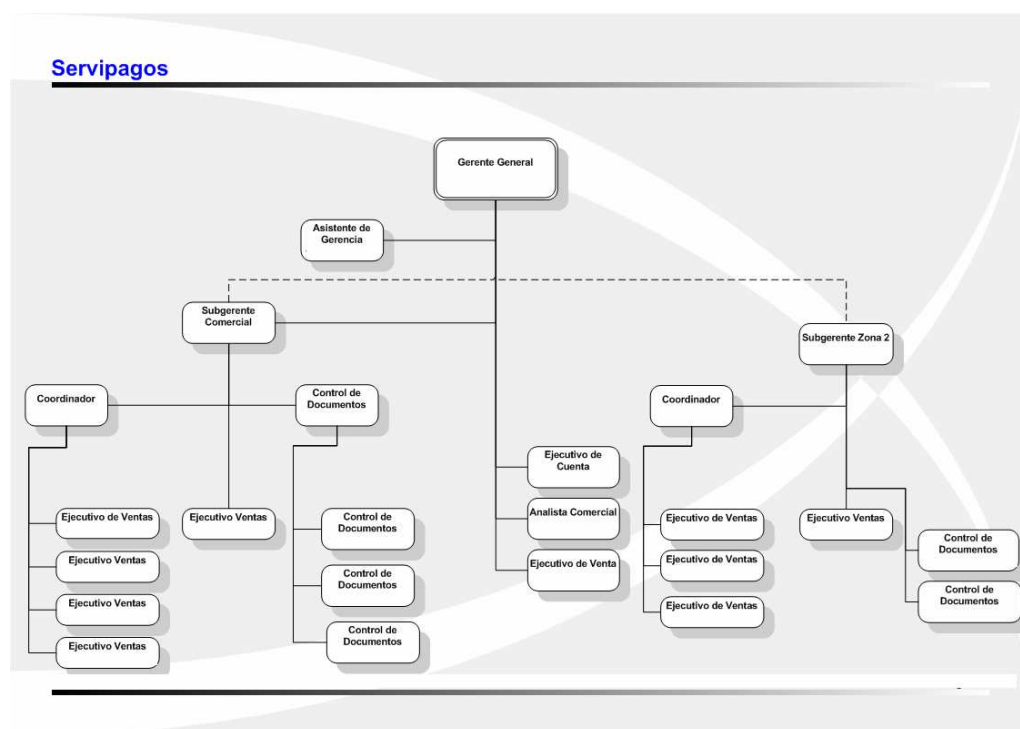
2.3.1 Aspectos Administrativos

Nombre de la empresa: Externalización de Servicios S.A. Exsersa.

Dirección: Oficina Matriz, Pasaje Los Ángeles E3-19 y Av. Eloy Alfaro.

Actividad Económica: Intermediación de Servicios Financieros.

Servipagos es parte del Grupo Financiero Producción siendo el canal de pagos y cobros representativo dentro del grupo.

GRÁFICO N° 11**Estructura Organizacional**

Fuente: Estructura Servipagos

Elaborado por: Carolina Díaz M.

2.3.2 Área Financiera

El área financiera tiene como objetivo principal es maximizar el valor de la empresa así como la decisión de inversión de la misma. Genera proyectos y análisis que involucren el empleo adecuado de los recursos.

En la empresa Servipagos, el área financiera controla la existencia de un correcto manejo del capital así como de sus dividendos. Los sistemas financieros y de contabilidad permiten a la institución el manejo adecuado para la asignación correcta de los recursos. A partir de la elaboración de un presupuesto se logra alcanzar objetivos propuestos debidamente aprobados por Produbanco, siendo éstos de reporte mensual y de consolidado anual.

2.3.3 Área Marketing

El área de Marketing es la encargada de realizar estudios de mercado, publicidad, servicio al cliente, promociones de productos entre otras actividades.

Servipagos controla directamente la comercialización de clientes es decir las ventas, sin embargo las acciones en mención son conjuntamente realizadas con el departamento de marketing de Produbanco. Así mismo, el área de servicio al cliente se direccionan a través del banco más no atienden los reclamos en la instituciones.

Al ser Servipagos parte del Grupo Financiero Producción, trabaja en conjunto para realizar acciones de marketing y de servicio al cliente, si bien aporta un gran desfogue de carga logística, la institución no toma decisiones directas en estos temas en particular.

3 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

3.1 PROPÓSITO DE LA INVESTIGACIÓN

La empresa Servipagos se constituye hace 14 años con el principal propósito de la intermediación bancaria con visión internacional, donde a lo largo de los años ha logrado posicionarse como el principal y con mayor experiencia en el mercado ecuatoriano. Sin embargo, los usuarios presentan quejas sobre la calidad de servicio, tiempos de espera en fila y respuestas en el sistema.

Según las causas mencionadas anteriormente, Servipagos, a la orden de sus usuarios, y queriéndose ingresar en un mercado globalizado, lleno de tecnología, desea crear un portal de las transacciones para mejorar la calidad de servicio, efectivizar el tiempo de los usuarios, y avanzar en nuevas tendencia que presenta el mercado.

3.2 SEGMENTACIÓN DEL MERCADO

La segmentación de mercado es el proceso y herramienta de marketing para dividir el mercado en grupos con características homogéneas para así alcanzar la optimización de los recursos y lograr mejores resultados.

3.2.1 Tipos de segmentación

La empresa Servipagos debe efectuar el proceso de segmentación de mercados para direccionar correctamente su esfuerzo en la creación de un portal transaccional, mismo que consiste en:

- Conocer las necesidades del usuario
- Crear un portal transaccional que satisfaga las necesidades
- Realizar variedad de productos para cada mercado.

Requisitos Para Una Segmentación Eficaz

La segmentación es eficaz cuando los resultados arrojan personas u organizaciones homogéneas, operaciones de fácil aplicación en el mercado, se logren los objetivos que se fijó la empresa y los segmentos elegidos deben ser accesibles y rentables para la organización.

Los criterios de segmentación son 4:

Segmentación por criterios geográficos: Las variables geográficas que más se utilizan son: países, regiones, provincias, comarcas, municipios, ciudades, densidad, entre otros.

En general, las variables geográficas son fácilmente cuantificables y de una gran operatividad.

Segmentación por criterios socioeconómico-demográfico: Las variables demográficas son el sexo, edad, estado civil, familia y ciclo familiar, mientras que las variables socioeconómicas son la ocupación, educación, ingresos y clase social.

Los perfiles socioeconómicos de los consumidores son los que explican sus comportamientos y preferencias.

Segmentación por criterios psicográficos: Son las variables tales como la personalidad, estilo de vida, actividades, actitudes, opiniones y valores.

Estas variables pueden verse limitadas por las siguientes razones:

- Son variables de difícil cuantificación.
- No existe, o es muy difícil de probar, una relación clara entre estas variables y las necesidades de los consumidores.
- Los segmentos resultantes pueden resultar inaccesibles.

Segmentación por criterios relacionados con el producto: Se trata de variables tales como tipo de establecimiento, horas de compra, frecuencia de compra, frecuencia de uso, lealtad a la marca, ocasión y ventajas buscadas. La segmentación basada en criterios relacionados con el producto es la más directa. Los criterios son fácilmente cuantificables y los segmentos suelen ser operativos y de fácil acceso. Sin embargo, estos criterios no profundizan en las

causas últimas que justifican las diferencias de comportamiento en los consumidores.

TABLA N° 4

GEOGRÁFICOS	
Región del mundo	Ecuador
Región del país	Quito
Tamaño de zona metropolitana	1'936.194 Distrito metropolitano
Densidad	Urbana
DEMOGRÁFICOS	
Edad	Entre 18 a 65 años
Género	Masculino /Femenino
Ocupación	Profesional, ama de casa, estudiante, mensajero
Nivel de ingresos	Bajo, medio bajo, medio, medio alto
PSICOGRÁFICOS	
Clase social	Media Baja, Media
CONDUCTUALES	
Beneficios	Efectivizar tiempo, calidad en el servicio
Ventajas buscadas	Utilización de nuevas y mejores tecnologías

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Carolina Díaz M.

DEFINICIÓN DEL TIPO DE MERCADO EN QUE ACTÚA LA EMPRESA

La empresa Servipagos tiene como actividad principal la prestación de servicios transaccionales mismo que participa en dos tipos de mercado:

- Mercado de Consumo de Servicios: Están compuestos por diversos servicios son usados o aplicados a los fines a que están destinados, ya sea satisfaciendo las necesidades de los individuos o sirviendo los propósitos

de la producción. Servipagos, actúa en el mercado de consumo de servicios puesto que ofrece servicios al sector público y privado por ejemplo la administración de ventanillas de varias empresas entre ellas Corporación Nacional de Telecomunicaciones.

- Mercado Empresarial: Servipagos se especializa en implementar transacciones de clientes en su red de ventanillas es decir que actúa en un mercado lleno de posibilidades de operación.

DIMENSIONAMIENTO DEL MERCADO

Mercado Global:

Servipagos brinda sus servicios transaccionales en todo el Ecuador y se convierte en el mercado global,

TABLA N° 5

Población del Ecuador a diciembre del 2010

REGIÓN SIERRA	6.449.355
REGIÓN COSTA	7.236.822
REGIÓN ORIENTE	739.814
REGIÓN INSULAR	25.124
ZONAS NO DELIMITADAS	32.384
TOTAL	14.483.499

Fuente: INEC – Proyección de Población

Elaborado por: Carolina Díaz M.

MERCADO DE REFERENCIA

Segmentación Geográfica

El tema de la presente investigación ha sido delimitado para realizarse en la Ciudad de Quito, debido que es en donde se encuentra la matriz de Servipagos.

La investigación de mercado va a realizarse de la siguiente manera:

- País: Ecuador
- Provincia: Pichincha
- Ciudad: Quito
- Habitantes de la ciudad de Quito al 2012: 2'239.191

Segmentación Demográfica

- EDAD: Personas mayores a 18 años en adelante
- SEXO: indistinto
- NIVEL DE INGRESOS: bajo, medio bajo, medio, media alto

Segmentación Conductual

- BENEFICIOS: Personas que busquen un servicio de rápido, sin tiempo de espera en fila con un costo acorde al servicio ofertado

- NIVEL DE FIDELIDAD: Personas que tengan un nivel de fidelidad alto hacia productos o empresas que se ofertan en Servipagos

3.2.2 Tipos de Investigación

Es el proceso por el cual se adquiere, registra, procesa y analiza la información, respecto a los temas relacionados, como: clientes, competidores y el mercado. La investigación de mercados puede ayudar a crear el plan estratégico de la empresa, preparar el lanzamiento de un producto o facilitar el desarrollo de los productos lanzados dependiendo del ciclo de vida.

La investigación de mercados busca garantizar a la empresa, la adecuada orientación de sus acciones y estrategias, para satisfacer las necesidades de los consumidores y obtener la posibilidad de generar productos con un ciclo de vida duradero que permita el éxito y avance de la empresa, además brinda a las compañías la posibilidad de aprender y conocer más sobre los actuales y potenciales clientes.

El propósito de la investigación de mercados es ayudar a las compañías en la toma de decisiones sobre el desarrollo y la mercadotecnia de los diferentes productos. La investigación de mercados representa la voz del consumidor al interior de la compañía.⁹

⁹ WIKIPEDIA. [http://es.wikipedia.org/wiki/Investigaci%C3%B3n_de_mercados].

Establecer la necesidad de información.

El propósito de la presente investigación es la creación de un portal transaccional que permita mejorar el nivel de servicio a los clientes de Servipagos, así como descongestionamiento de las agencias y ahorro de tiempo de espera en fila, obteniendo un desarrollo tecnológico de gran importancia, constituyéndose como requerimiento la medición del posicionamiento actual que poseen la empresa, así como la satisfacción de necesidades y expectativas de los clientes.

Para este proceso se realizarán encuestas por medio de las cuales se puedan medir las variables indicadas y brinden información precisa para el desarrollo de estrategias al momento de incursionar en el mercado con un portal transaccional.

Especificar los objetivos de investigación y las necesidades de información

- Determinar cuan interesados están los clientes en la creación de un portal para la empresa Servipagos.
- Determinar el tipo de transacciones requieren los clientes en un portal para la empresa Servipagos.
- Ofrecer un nuevo canal de distribución para servicios transaccionales, más rápido con las mismas facilidades de un canal presencial.

- Satisfacer los requerimientos de los clientes, ofreciéndoles en el portal una gama completa de transacciones.
- Realizar plan de publicidad y promoción acorde al mercado objetivo.

Determinar las fuentes de datos

La fuente de datos que de mejor manera aportarán a recabar información son encuestas a los usuarios de las agencias de Servipagos de esta manera obtener las necesidades y expectativas de los usuarios.

Las preguntas planteadas, tabulación y datos obtenidos de las encuestas serán presentados como parte fundamental de la investigación de mercados ya que reflejarán lo que realmente requieren los clientes.

DISTRIBUCIÓN DE MUESTREO

El muestreo es la técnica para la selección de una muestra a partir de una población.

Tipos de Muestreo:

Muestreo probabilístico (aleatorio): En este tipo de muestreo, todos los individuos de la población pueden formar parte de la muestra, tienen probabilidad positiva de formar parte de la muestra.

Es este el tipo de muestreo que se utilizará en la investigación, por ser el riguroso y científico.

3.2.3 Metodología y Tamaño de la Muestra

Para realizar el cálculo del tamaño de la muestra la investigación, se basará en el muestreo probabilístico para poblaciones finitas, utilizando la siguiente fórmula de cálculo:

$$n = \frac{z^2 pqN}{e^2(N-1) + z^2 pq}$$

N = Total de la población.

Za2 = 1.962 (si la seguridad es del 95%).

p = proporción esperada (en este caso 5% = 0.05).

q = 1 – p (en este caso 1-0.05 = 0.95).

e = precisión (en este caso se desea un 3%).

Para la presente investigación **Se utilizará un nivel de confianza del 95%.**

n = A calcular.

N = Tamaño de la población – **1`380,902** (habitantes mayores de 18 años de la zona urbana de la ciudad de Quito).

Z = Valor correspondiente a la distribución de Gauss, en el caso que se investiga se tomará en cuenta un $\alpha = 0,05$; para lo cual la tabla muestra un:

$$Z = 1,96$$

p = Probabilidad esperada del parámetro a evaluar. Es un dato desconocido, para lo cual se toma la opción más desfavorable que hace el tamaño muestral más grande.

$$p = 0,5$$

$$q = 1 - p. \text{ Dato obtenido por fórmula}$$

$$q = 0,5$$

i = Error que se prevé cometer. En el caso de investigación, se estimará un error del:

$$e = 0,05$$

APLICACIÓN:

$$n = \frac{1,96^2(0,50)(0,50)1380902}{0,05^2(1380902 - 1) + 1,96^2(0,50)(0,50)}$$

Tamaño de muestra	n= 384
-------------------	--------

Para determinar el tamaño de la muestra se utilizó los datos de los habitantes mayores 18 a años de las zonas urbanas de la ciudad de Quito, según el dato obtenido del INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos) a diciembre del 2010 los habitantes de la ciudad de Quito es 2'239.199 de los cuales la población de las zonas urbana es 1'619.432 y los mayores de 18 años son 1'380.902. La muestra fue seleccionada de acuerdo al Muestreo No Probabilístico Intencional seleccionando a un grupo típico.

3.3 DISEÑO DE INSTRUMENTOS

Se torna necesario realizar un cuestionario a los clientes que arroje resultados que colaboren significativamente con investigación en mención.

ENCUESTA:

INVESTIGAR LA VIABILIDAD DE LA CREACIÓN DE UN PORTAL TRANSACCIONAL PARA LA EMPRESA SERVIPAGOS

1. Edad:

2. Ocupación:

3. Género:

4. ¿Es usuario frecuente de las agencias Servipagos?

Primera vez____ Ocasionalmente____ Nunca____ Siempre____

5. ¿Qué día elije usted para realizar sus transacciones?

Laborales____ Fines de semana____

6. ¿Por qué razón utiliza usted los servicios de Servipagos?

Cercanía____ Horarios extendidos____ Servicio____ Seguridad____
Rapidez____ Variedad de Transacciones____ Otros____

7. ¿Qué método prefiere para realizar transacciones?

Presencial en agencia____ Portal transaccional____

8. ¿Dónde realiza un mayor uso del Internet?

En el trabajo____ En lugar de estudios____ En casa____

9. ¿Cuál es su nivel como usuario de Internet?

Básico____ Medio____ Avanzado____

10. ¿Con qué frecuencia utiliza Internet?

Todos los días, varias horas ____ Una vez al día ____

Algunos días de la semana ____ Una vez a la semana ____

Una vez al mes ____ Menos de una vez al mes ____

11. ¿Utiliza usted servicios de Internet para realizar cobros y pagos?

Sí ____ No ____

12. ¿Utilizaría usted un portal transaccional para realizar cobros y pagos de Servipagos?

Sí ____ No ____

13. ¿Utilizaría usted un portal transaccional de Servipagos por?

Comodidad ____ Rapidez ____ Ahorrar tiempo ____

Variedad de transacciones en un solo lugar ____ Funcionalidad ____

14. ¿Cuál de los siguientes aspectos le atraen de un portal transaccional a través del Internet para Servipagos?

Que es nuevo ____ Que es necesario ____

- 15. ¿Si tuviera la facilidad de realizar transacciones a través de un portal transaccional con las debidas seguridades y desde la comodidad de su domicilio o lugar de trabajo cuál sería el precio que está dispuesto a pagar?**

\$0,30____ \$0,50ctvs____ \$0,75ctvs____ \$1,50____

- 16. ¿A través de que medio le gustaría recibir información sobre el portal transaccional de Servipagos?**

Internet____ Correo____ Radio____ Televisión____

- 17. ¿Tiene cuenta Bancaria?**

Sí____ No____

La información proporcionada es totalmente confidencial y será utilizada únicamente en trabajo de investigación académica. GRACIAS

3.4 PROCESAMIENTO DE DATOS E INTERPRETACIÓN

Se realiza el procesamiento de los datos obtenidos según las encuestas realizadas.

1. EDAD

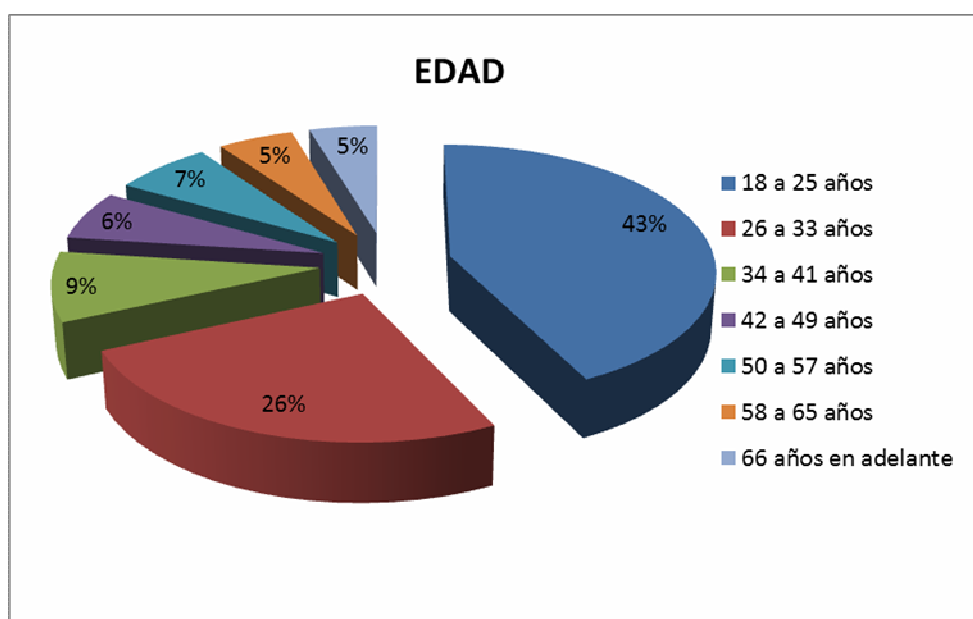
TABLA N° 6

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
18 a 25 años 11 meses	164	43%
26 a 33 años 11 meses	98	26%
34 a 41 años 11 meses	34	9%
42 a 49 años 11 meses	24	6%
50 a 57 años 11 meses	26	7%
58 a 65 años 11 meses	20	5%
66 años en adelante	18	5%
Total	384	100%

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Carolina Díaz M.

GRÁFICO N° 12



Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Carolina Díaz M.

ANÁLISIS:

Se puede observar que de las personas encuestadas un 43% de ellas son de entre 18 a 25 años, seguido por un 26% que tienen 26 a 33 años el resto de los encuestados con menores porcentajes son de ente los 34 a 65 años en adelante.

2. OCUPACIÓN

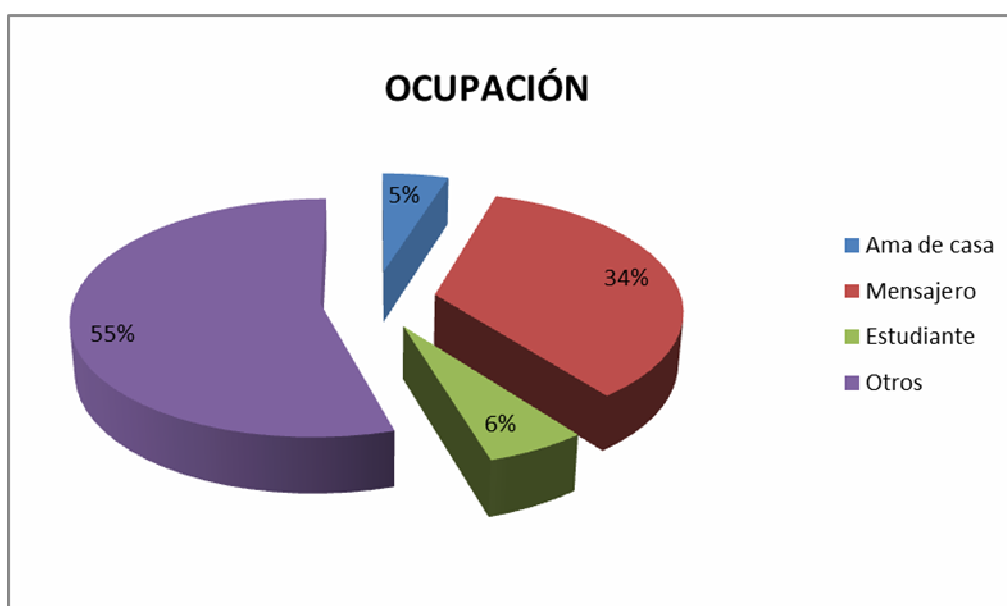
TABLA N° 7

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Ama de casa	19	5%
Mensajero	133	35%
Estudiante	22	6%
Otros	210	55%
Total	384	100%

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Carolina Díaz M.

GRÁFICO N° 13



Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Carolina Díaz M.

ANÁLISIS:

Se observa que el 34% de los encuestados son mensajeros, el 5% son amas de casa, los estudiantes representan un 5% y el 55% tienen otras actividades o profesión. Esto tiene como significado que la mayor parte de las personas que se acercan a realizar transacciones en las agencias son mensajeros, lo que se pretende a través de la creación de un portal transaccional para Servipagos es conglomerar no solo a la ocupación mencionada sino a todos los usuarios de Internet.

3. GÉNERO

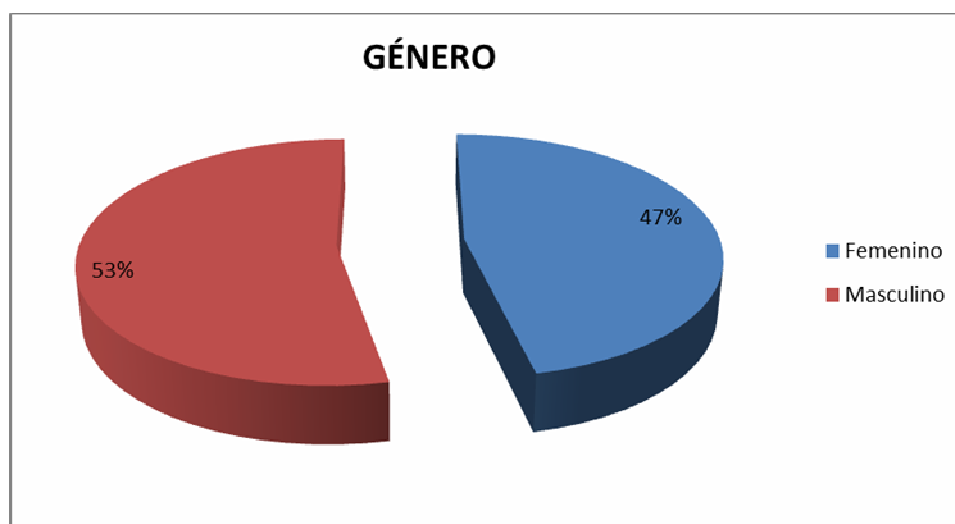
TABLA N° 8

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	179	47%
Masculino	205	53%
Total	384	100%

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Carolina Díaz M.

GRÁFICO N° 14



Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Carolina Díaz M.

ANÁLISIS:

Se puede observar que de los 384 encuestados, el 53% representa al género masculino y el 47% representa al género femenino. El interés del portal transaccional es generar que tanto como el público masculino y femenino utilicen el botón de pagos.

4. ¿ES USUARIO FRECUENTE DE LAS AGENCIAS SERVIPAGOS?

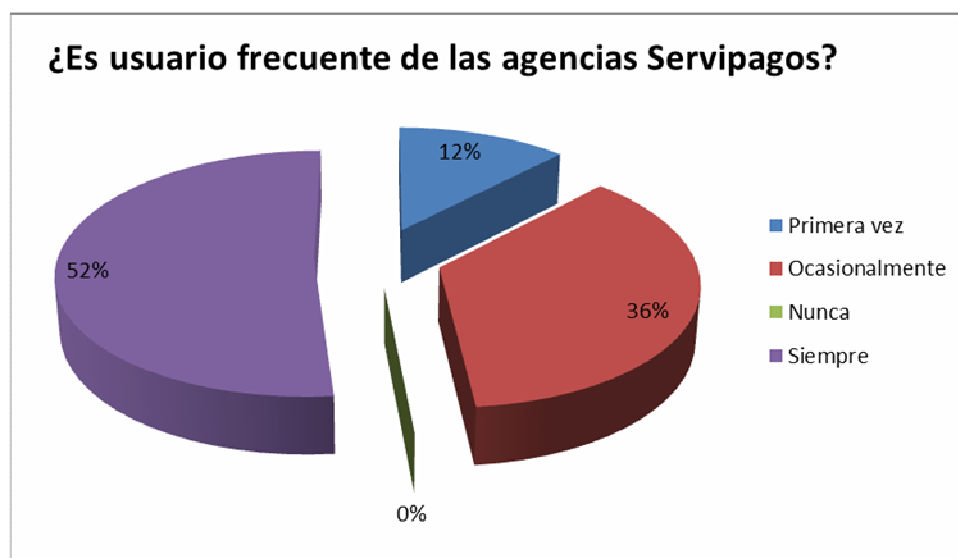
TABLA N° 9

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Primera vez	47	12%
Ocasionalmente	139	36%
Nunca	0	0%
Siempre	198	52%
Total	384	100%

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Carolina Díaz M.

GRÁFICO N° 15



Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Carolina Díaz M.

ANÁLISIS:

Se observa que del total de los encuestados el 52 % son siempre usuarios de las agencias Servipagos, continuando con el 36% que acuden a las agencias ocasionalmente y el 12 % que se acercan por primera vez a las agencias. La mayoría de usuarios de Servipagos ya conocen la marca y lo que se pretende al crear un portal transaccional es que el usuario sienta el respaldo, confianza y seguridad de realizar sus cobros y pagos a través del aplicativo en Internet.

5. ¿QUÉ DÍA ELIJE USTED PARA REALIZAR SUS TRANSACCIONES?

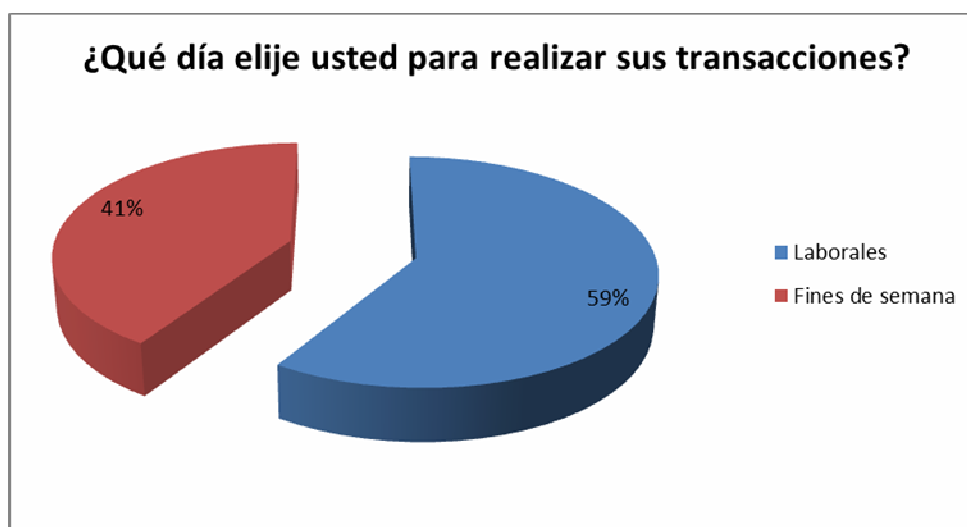
TABLA N° 10

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Laborales	227	59%
Fines de semana	157	41%
Total	384	100%

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Carolina Díaz M.

GRÁFICO N° 16



Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Carolina Díaz M.

ANÁLISIS:

Se puede observar que el 59 % de los encuestados elije realizar sus transacciones en días laborables, y el 41% de ellos elijen realizar sus transacciones en fines de semana.

Con la creación del portal transaccional para Servipagos se descongestionará y oxigenará el uso de las agencias en días laborales logrando así mejorar la imagen y el servicio que se pretende ofertar.

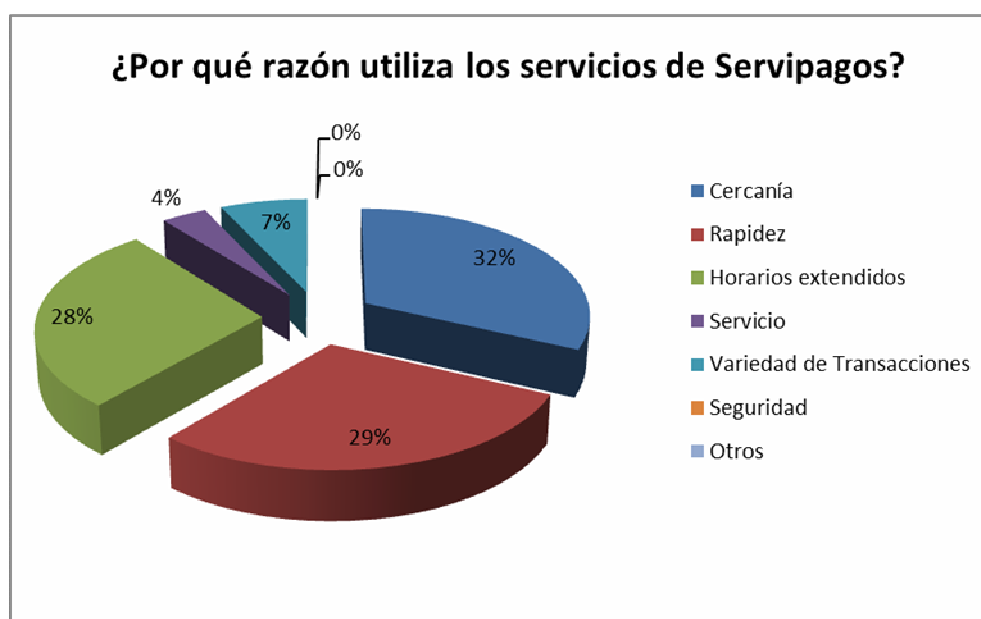
6. ¿POR QUÉ RAZÓN UTILIZA LOS SERVICIOS DE SERVIPAGOS?**TABLA N° 11**

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Cercanía	123	32%
Rapidez	112	29%
Horarios extendidos	108	28%
Servicio	14	4%
Variedad de Transacciones	27	7%
Seguridad	0	0%
Otros	0	0%
Total	384	100%

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Carolina Díaz M.

GRÁFICO N° 17



Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Carolina Díaz M.

ANÁLISIS:

Se puede observar que el 32 % de los encuestados visitan las agencias Servipagos por Cercanía, seguido con el 29% por Rapidez, el 28% por los Horarios extendidos, un 7% por la variedad de transacciones en un solo lugar y el 4 % por servicio.

Al tener una herramienta como el Internet el usuario podrá realizar sus transacciones a través del portal obteniendo todos los beneficios como cercanía, rapidez, horarios extendidos desde la comodidad de sus domicilios, trabajos o lugar de estudio.

7. ¿QUÉ MÉTODO PREFIERE PARA REALIZAR TRANSACCIONES?

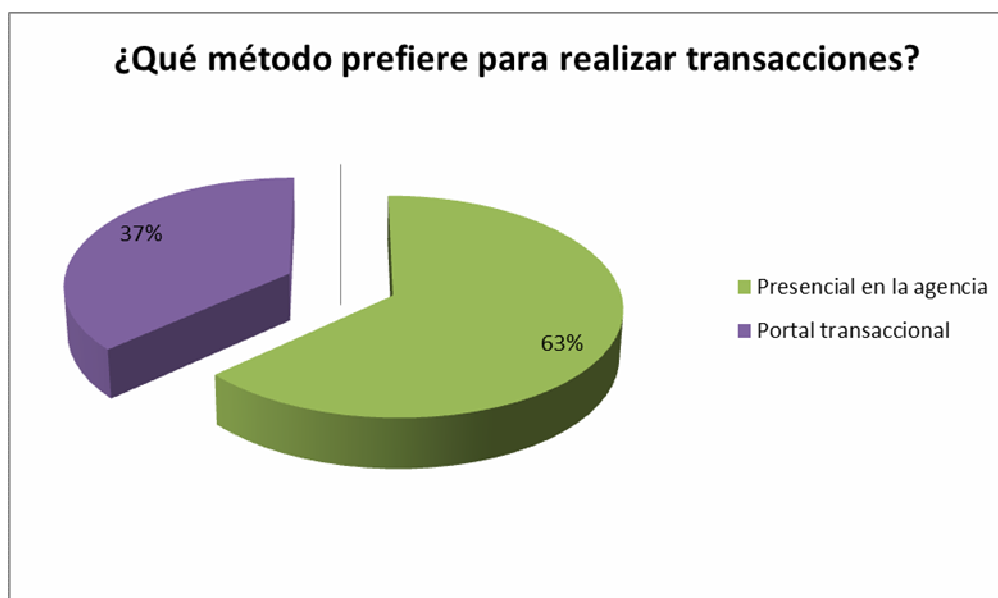
TABLA N° 12

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Presencial en la agencia	243	63%
Portal transaccional	141	37%
Total	384	100%

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Carolina Díaz M.

GRÁFICO N° 18



Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Carolina Díaz M.

ANÁLISIS:

De las 384 personas encuestadas el 63 % prefieren realizar sus transacciones de forma presencia en una agencia, mientras que el 37% de los encuestados realiza sus transacciones a través de un portal transaccional.

Los usuarios no tienen costumbre de realizar sus transacciones mediante la valiosa herramienta como es un portal transaccional, sin embargo se pretende realizar una campaña de publicidad enfocada a los beneficios, seguridades y soporte del uso del portal mencionado que los motive a la utilización de este recurso.

8. ¿DÓNDE REALIZA UN MAYOR USO DEL INTERNET?

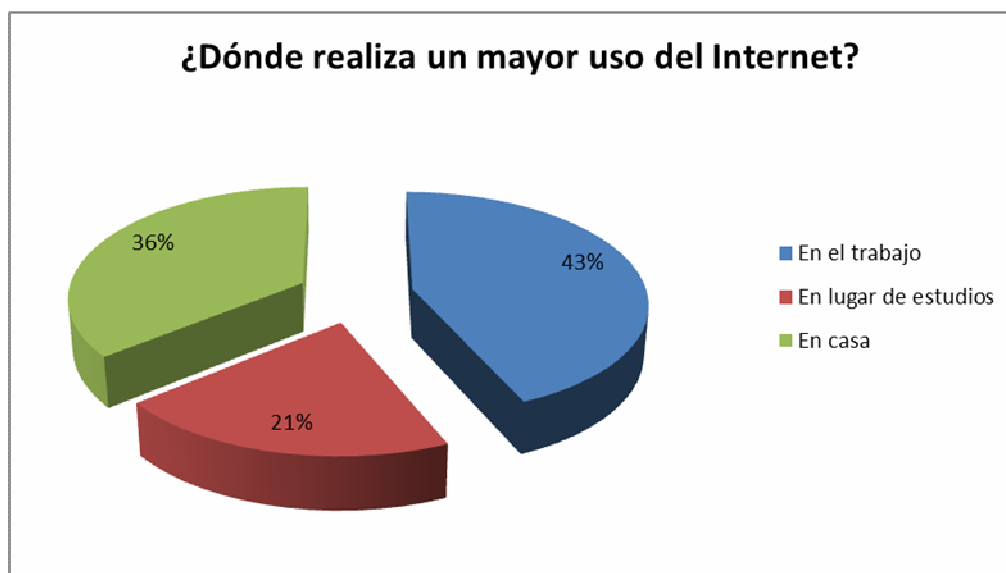
TABLA N° 13

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
En el trabajo	167	43%
En lugar de estudios	79	21%
En casa	138	36%
Total	384	100%

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Carolina Díaz M.

GRÁFICO N° 19



Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Carolina Díaz M.

ANÁLISIS:

Se puede observar que de los encuestados el 43 % realizan un mayor uso del Internet en el trabajo, seguido por el 36% de los encuestados que lo realizan en casa y el 21% hace uso del Internet en lugar de estudios.

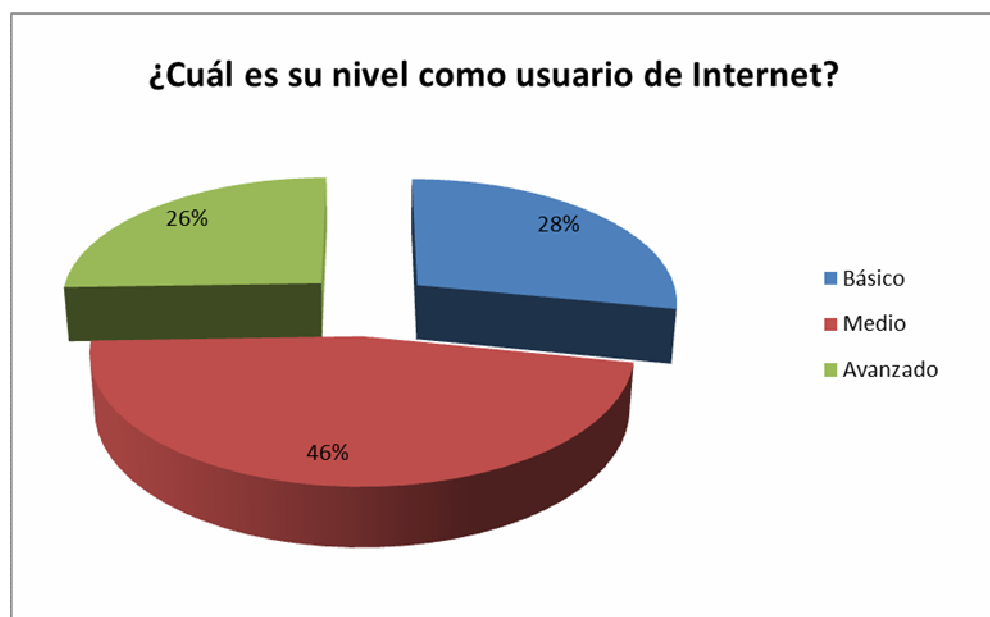
Al ser el Internet una herramienta de uso masivo se pretende que los usuarios realicen sus transacciones desde la comodidad de su lugar de trabajo, estudio o domicilio.

9. ¿CUÁL ES SU NIVEL COMO USUARIO DE INTERNET?**TABLA N° 14**

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Básico	108	28%
Medio	178	46%
Avanzado	98	26%
Total	384	100%

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Carolina Díaz M.

GRÁFICO N° 20

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Carolina Díaz M.

ANÁLISIS:

Se puede observar que el 46 % de los encuestados tienen un nivel medio como usuarios de Internet, el 28% tienen un nivel básico y el 26% tienen un nivel avanzado.

El usuario al recurrir al portal transaccional obtendrá todo el soporte técnico necesario para que aquellas personas que no tienen un buen manejo del Internet puedan realizar sus transacciones sin ningún inconveniente.

10. ¿CON QUÉ FRECUENCIA UTILIZA INTERNET?

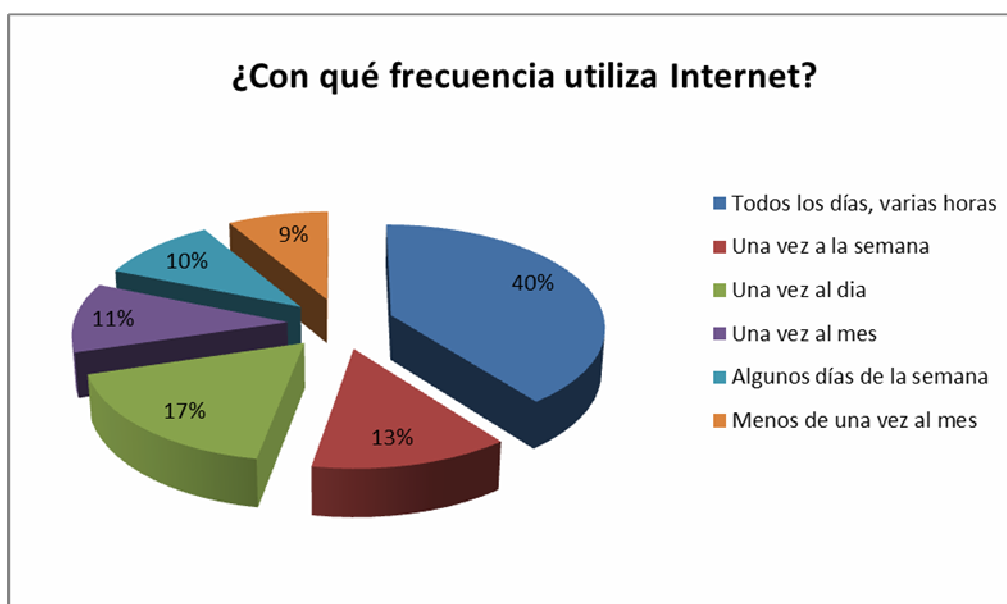
TABLA N° 15

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Todos los días, varias horas	152	40%
Una vez a la semana	51	13%
Una vez al día	67	17%
Una vez al mes	42	11%
Algunos días de la semana	39	10%
Menos de una vez al mes	33	9%
Total	384	100%

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Carolina Díaz M.

GRÁFICO N° 21



Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Carolina Díaz M.

ANÁLISIS:

Se puede observar que el 40 % de los encuestados hacen uso del Internet todos los días varias horas, el 13% utiliza el Internet una vez a la semana, el 17% lo realiza

una vez al día, seguido con un 11% por aquellos encuestados que hacen uso del Internet una vez al mes, el 10% lo realiza algunos días de la semana y por último un 9% de los encuestados con menos de una vez al mes. Aprovechando que los clientes hacen uso del Internet todos los días varias horas, podrán realizar sus transacciones los siete días de la semana y las veinte y cuatro horas ya que esa será una de las ventajas y características que tendrá el aplicativo.

11. ¿UTILIZA USTED SERVICIOS DE INTERNET PARA REALIZAR COBROS Y PAGOS?

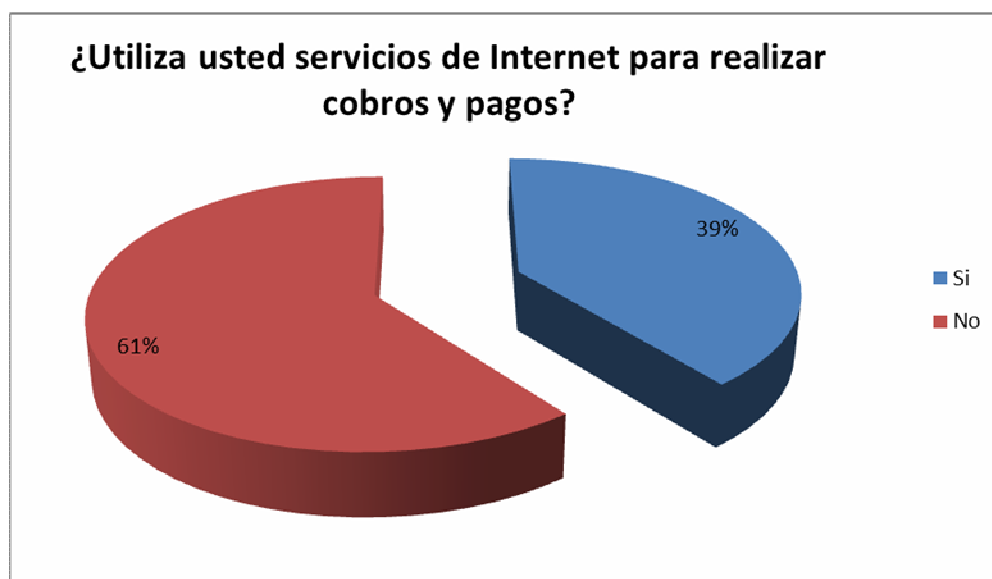
TABLA N° 16

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	151	39%
No	233	61%
Total	384	100%

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Carolina Díaz M.

GRÁFICO N° 22



Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Carolina Díaz M.

ANÁLISIS:

Del total de los encuestados se observa que el 61% no utiliza los servicios de Internet para realizar cobros y pagos mientras que un 39% si lo realizan.

Como se menciona el cliente no tiene la costumbre de utilizar servicios de cobros y pago por medio de un portal, sin embargo con un plan publicitario, soporte en línea, tendrán las personas la confianza de realizar sus operaciones por medio del portal transaccional para Servipagos.

12. ¿UTILIZARÍA USTED UN PORTAL TRANSACCIONAL PARA REALIZAR COBROS Y PAGOS DE SERVIPAGOS?

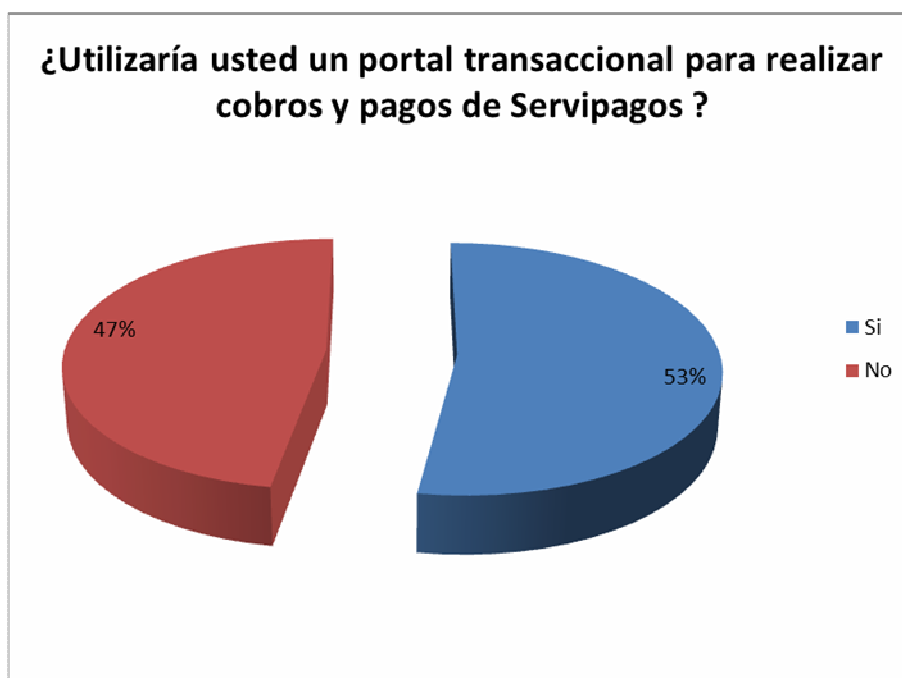
TABLA N° 17

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	202	53%
No	182	47%
Total	384	100%

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Carolina Díaz M.

GRÁFICO N° 23



Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Carolina Díaz M.

ANÁLISIS:

Se observa que de las 384 personas encuestadas el 53% realizarían sus cobros y pagos en un portal transaccional de Servipagos, seguido por un 47% de los mismos que no lo realizarían.

Con la creación de un portal transaccional para Servipagos se pretende que la mayoría de visitantes de una agencia realicen sus operaciones a través de esta herramienta ya que obtendrán mejores beneficios tales como comodidad, reducción del tiempo de espera en la fila y descongestionando las agencias.

13. ¿UTILIZARÍA USTED UN PORTAL TRANSACCIONAL DE SERVIPAGOS POR?

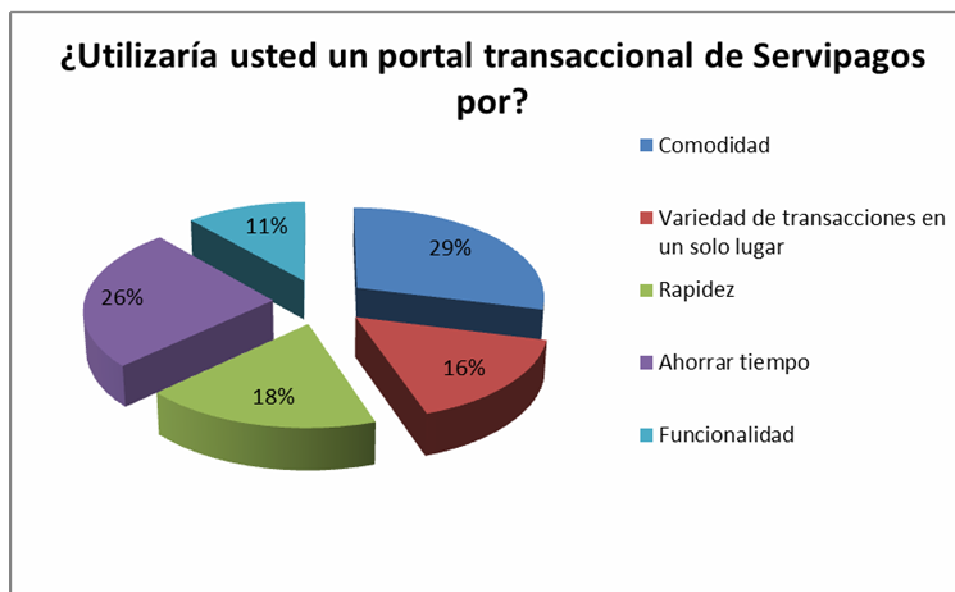
TABLA N° 18

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Comodidad	111	29%
Variedad de transacciones en un solo lugar	61	16%
Rapidez	70	18%
Ahorrar tiempo	98	26%
Funcionalidad	44	11%
Total	384	100%

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Carolina Díaz M.

GRÁFICO N° 24



Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Carolina Díaz M.

ANÁLISIS:

De los encuestados el 29% utilizarían un portar transaccional de Servipagos por Comodidad, seguido por un 26% de encuestados que lo harían por ahorrar tiempo,

con un 18% lo utilizarían por rapidez, el 16% lo haría por encontrar una variedad de transacciones en un solo lugar y el 11% de los encuestados lo haría por funcionalidad.

Con el portal transaccional se pretende que los usuarios obtengan el beneficio de ahorrar tiempo, comodidad, rapidez, evitar congestión en las agencias y obtener buena funcionalidad al realizar sus cobros y pagos.

14. ¿CUÁL DE LOS SIGUIENTES ASPECTOS LE ATRAEN DE UN PORTAL TRANSACCIONAL A TRAVÉS DEL INTERNET PARA SERVIPAGOS?

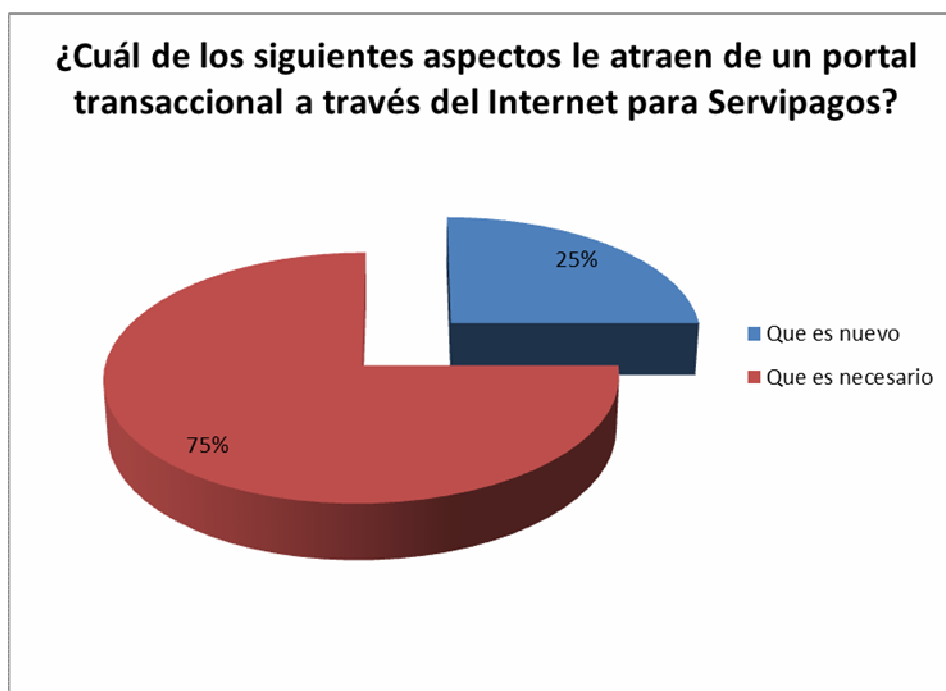
TABLA N° 19

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Que es nuevo	96	25%
Que es necesario	288	75%
Total	384	100%

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Carolina Díaz M.

GRÁFICO N° 25



Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Carolina Díaz M.

ANÁLISIS:

Se observa que al 75% de los encuestados les atrae un portal transaccional por que es necesario y un 25% de los encuestados por que es nuevo.

Aprovechando que el portal transaccional para Servipagos es novedoso y necesario se pretende abarcar la mayor cantidad de usuarios y brindarles un mejor servicio.

15. ¿Si tuviera la facilidad de realizar transacciones a través de un portal transaccional con las debidas seguridades y desde la comodidad de su domicilio o lugar de trabajo, cuál sería el precio que está dispuesto a pagar?

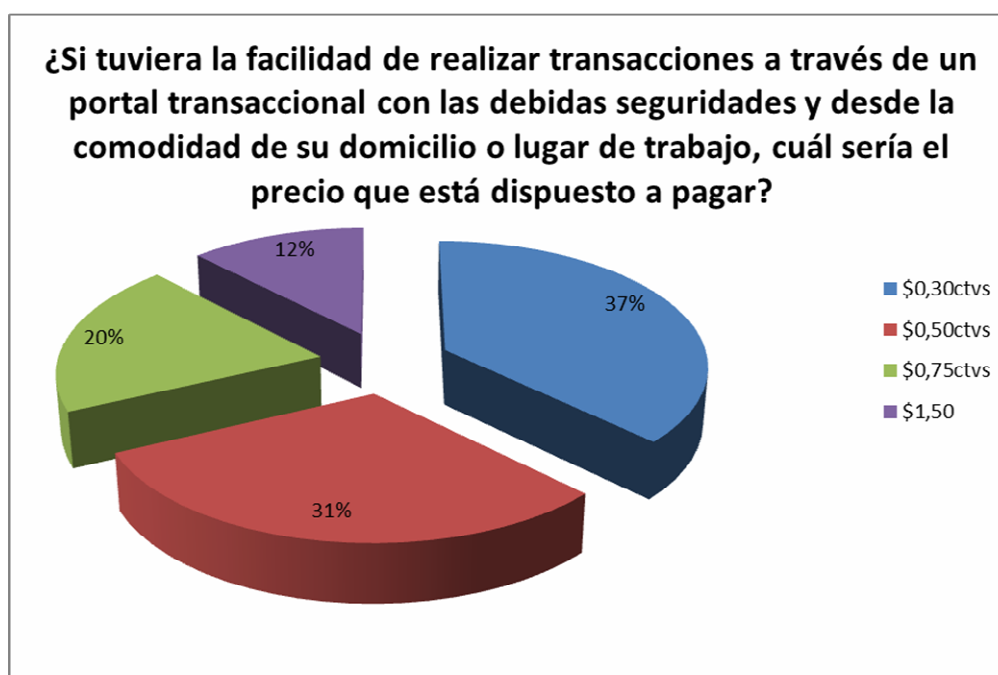
TABLA N° 20

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
\$0,30ctvs	143	37%
\$0,50ctvs	118	31%
\$0,75ctvs	76	20%
\$1,50	47	12%
Total	384	100%

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Carolina Díaz M.

GRÁFICO N° 26



Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Carolina Díaz M.

ANÁLISIS:

El 37% de los encuestados están dispuestos a pagar por el uso de un portal transaccional para Servipagos \$0,30 ctvs., el 31% de las personas pagarían \$0,50 ctvs., un 20% dispondría \$0,50 ctvs., por utilizar el botón de pagos y el 12% de las personas pagarían \$1,50 ctvs.

Debido a que la mayoría de los bancos realizan cierto tipo de transacciones a través de un botón de pagos se establecerá una comisión por transacción que sea atractiva y que permita obtener ganancias para Servipagos.

16. ¿A través de que medio le gustaría recibir información sobre el portal transaccional de Servipagos?

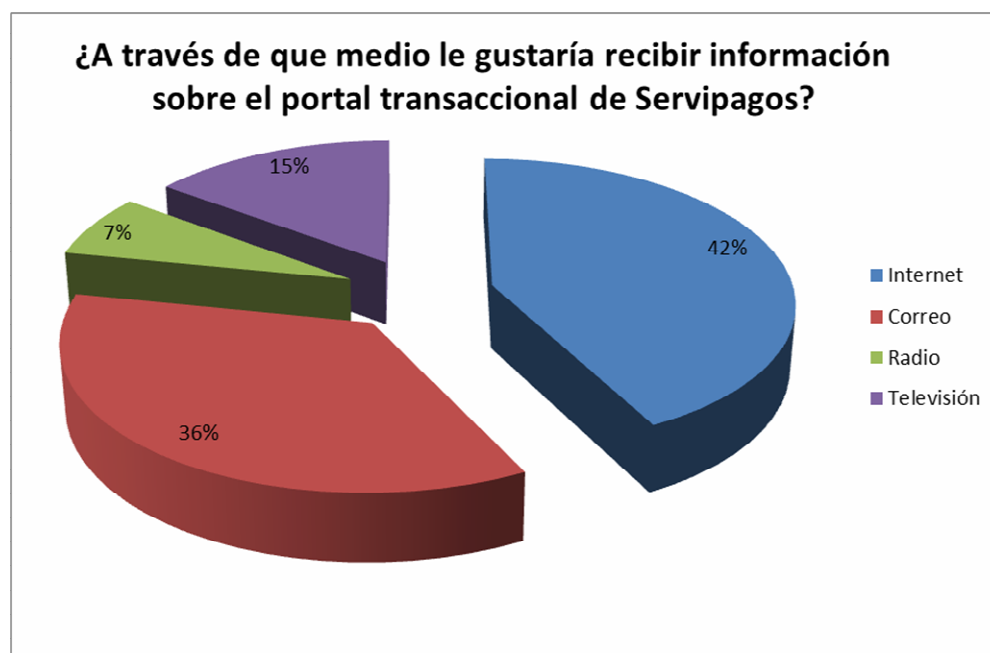
TABLA N° 21

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Internet	163	42%
Correo	137	36%
Radio	27	7%
Televisión	57	15%
Total	384	100%

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Carolina Díaz M.

GRÁFICO N° 27



Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Carolina Díaz M.

ANÁLISIS:

Se observa que el 42% de los encuestados les gustaría recibir información sobre el portal transaccional para Servipagos a través del Internet, el 36% de las personas prefieren que sea la difusión a través de correo; con el 15% de los encuestados gustan ver la información por televisión y el 7% gustan que se dé noticia por radio.

El Internet al ser un medio masivo de interacción se sacará beneficio de esta herramienta para dar a conocer el nuevo servicio que desea dar Servipagos así como cada una de las novedades para que el usuario este informado.

17. ¿TIENE CUENTA BANCARIA?

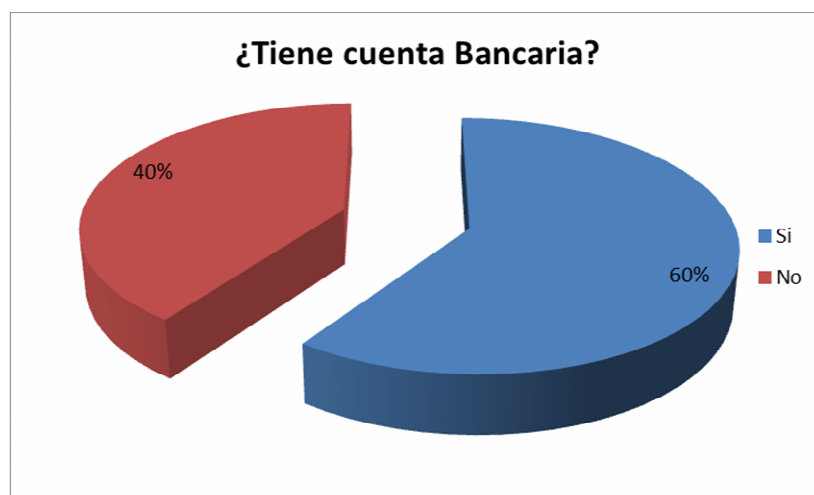
TABLA N° 22

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	230	60%
No	154	40%
Total	384	100%

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Carolina Díaz M.

GRÁFICO N° 28



Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Carolina Díaz M.

ANÁLISIS:

Se observa que el 60% de los encuestados tienen una cuenta bancaria y el 40% no son clientes que dispongan de una cuenta bancaria.

El portal transaccional para Servipagos trabajará con usuarios bancarizados con débito a la cuenta del cliente en línea (siendo estos aquellos que ya trabajan con la empresa Servipagos y con switch de Banred por ejemplo Banco Pichincha,

Pacificard, IESS) y no bancarizados con tarjetas de fidelización (aquellos que están no conectados ni con Servipagos, con Banred o no tienen cuenta en ninguna institución financiera como por ejemplo Banco Cooperativa nacional) puesto que en el set transaccional se reflejarán un sin número de productos.

3.5 ELECCIÓN DEL SEGMENTO

OFERTA

Servipagos, en el mercado transaccional pertenece a una oferta de competencia perfecta es quiere decir que compite libremente con empresas que brindan los mismos tipos de servicio al mercado donde los usuarios prefieren principalmente:

- Cercanía de las agencias
- Rapidez en tomar el servicio
- Variedad de transacciones en un solo lugar.

Capacidad instalada

En la actualidad Servipagos tiene a nivel nacional 63 agencias con la capacidad para atender un aproximado de 1.000.000 de usuarios que realizan un promedio de 36,000 transacciones mensuales. Un usuario de agencias realiza un promedio de 2,1 transacciones en cada una de sus visitas; sin embargo el costo de mantenimiento de una agencia es elevado con todas sus implicaciones, lo que significa que al contar el usuario con el portal transaccional se descongestionarían las agencias significativamente, se reducirían los tiempos de espera del cliente y mejoraría el servicio.

DEMANDA

Para el cálculo de la demanda actual de un portal transaccional para Servipagos, se tomo como referencia el Estudio de Mercado, realizado en una muestra de 384 encuestas sobre una población de 1`380,902.

Los factores que afectan la demanda son:

- El crecimiento de los portales transaccionales y botones de pago bancarios.
- Las preferencias de seleccionar un servicio transaccional bancario tradicional.
- La calidad de servicio.

ELECCIÓN DEL SEGMENTO

TABLA N° 23

VARIABLES	DETERMINACIÓN
Variables Geográficas	- Provincia de Pichincha
	- Todas las personas que vivan en Quito
Variables Demográficas	- Indistintos en su ocupación
	- De 18 años en adelante
	- Género masculino y femenino
	- Dispongan de Internet
	- Dispongan de cuenta bancaria
	- Clase social: Media, Media Baja
Variables Conductuales	- El mercado meta, busca rapidez de servicio
	- Personas que buscan ahorrar tiempo
	- Personas que buscan comodidad

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Carolina Díaz M.

4 PLAN OPERATIVO DE MARKETING

En el plan operativo de marketing se analizan y programan todas aquellas acciones y actividades a realizar para dar a conocer a los clientes las cualidades del producto que se está ofertando

4.1 PRODUCTO O SERVICIO

Producto es el punto central de la oferta que realizan las empresas con el fin de obtener ganancias para satisfacer necesidades y expectativas de los clientes.

El producto es resultado de los esfuerzos realizados por las empresas, mismos que tiene ciertas características y atributos que pueden ser tangibles o intangibles, son creados con la finalidad de alcanzar objetivos de una organización.

La empresa Servipagos se dedica netamente en ofrecer servicios es por esta razón que no se entra en detalles con respecto a los productos.

SERVICIO

Según Stanton, Etzel y Walker, definen los servicios "como actividades identificables e intangibles que son el objeto principal de una transacción ideada para brindar a los clientes satisfacción de deseos o necesidades".

Servipagos es una empresa que brinda al mercado ecuatoriano servicios de intermediación bancaria, siendo estos mismos productos que estarán disponibles en el portal transaccional para Servipagos siendo estos los siguientes:

TABLA N° 24

PUBLICO	FINANCIERO	PRIVADO
IESS	Produbanco	Universidad Central
Bono de Desarrollo	Banco Amazonas	Credit Report
CNT	Banco Capital	CTG
SRI	Banco Solidario	Coneca
IECE	Mutualista Pichincha	Giros internos
CTG	Banco del Austro	Global envíos
CATEG	Unibanco	Soat Seguros Panamericana
EPMAPS	BEV	Soat Seguros Colonial
EEQ	Coop. San Francisco de Asis	CTH
Municipio de Quito	Coop. 23 de Julio	Conecel CLARO
Municipio de Guayaquil	Coop. CCP	Otecel MOVISTAR
EMELGUR	CITIBANK	TV Cable
AMAGUA	PACIFICARD	Yanbal

Fuente: Investigación realizada

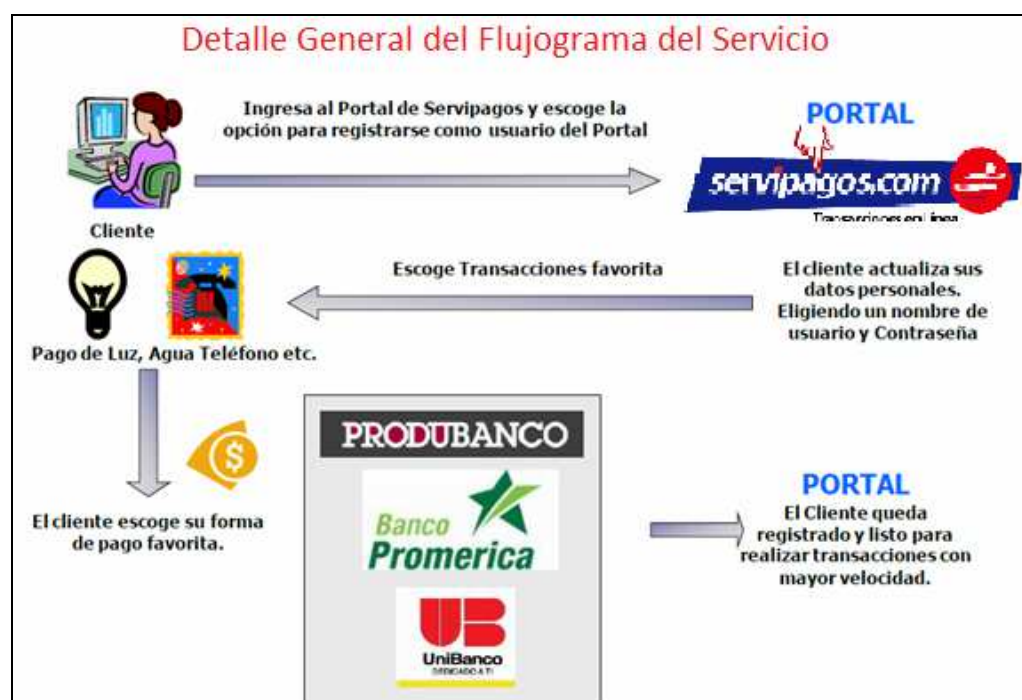
Elaborado por: Carolina Díaz M.

4.1.1 Flujograma del Servicio

El diseño del flujograma para el portal transaccional para Servipagos es la representación gráfica de la secuencia de actividades para registrar las actividades que se realizarán.

El flujograma presentará lo que se realizará en cada etapa, los servicios que entran y salen del proceso y las decisiones que deben ser tomadas.

GRÁFICO N° 29



Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Carolina Díaz M.

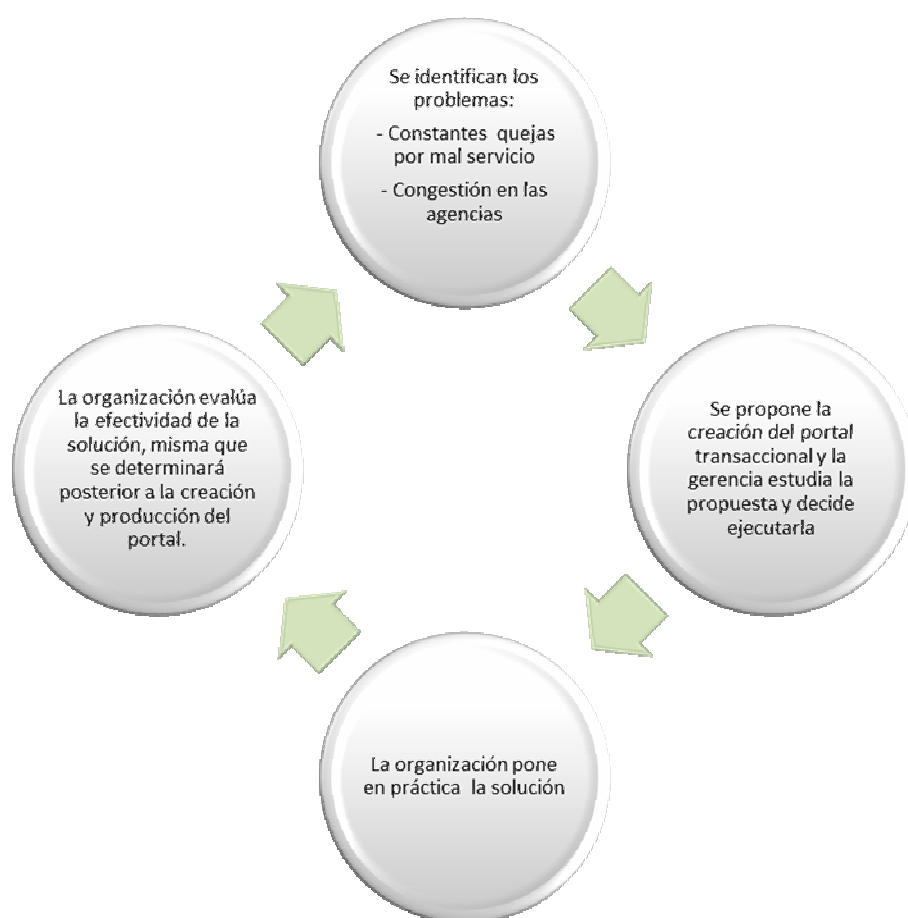
4.1.2 Círculos de Calidad

El círculo de calidad es una práctica o técnica utilizada en la gestión de organizaciones en la que un grupo de trabajo voluntario, se reúne para buscar soluciones a problemas detectados en sus respectivas áreas de desempeño laboral, o para mejorar algún aspecto que caracteriza su puesto de trabajo.

Las conclusiones y resultados de estos grupos, son elevadas a las personas con responsabilidad y capacidad de decisión sobre su implantación, quienes las analizan y estudian, decidiendo su aprobación y dotándolas de recursos para llevarlas a cabo.¹⁰

¹⁰ GESTIOPOLIS. [http://www.gestiopolis.com/canales7/ger/circulos-de-calidad.htm].

GRÁFICO N° 30



Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Carolina Díaz M.

El portal transaccional para la empresa Servipagos se encuentra en la etapa de estudio de factibilidad para su creación posteriormente cuando se introduzca formalmente en el mercado se podrá determinar la eficacia y eficiencia de haber introducido al mercado este servicio.

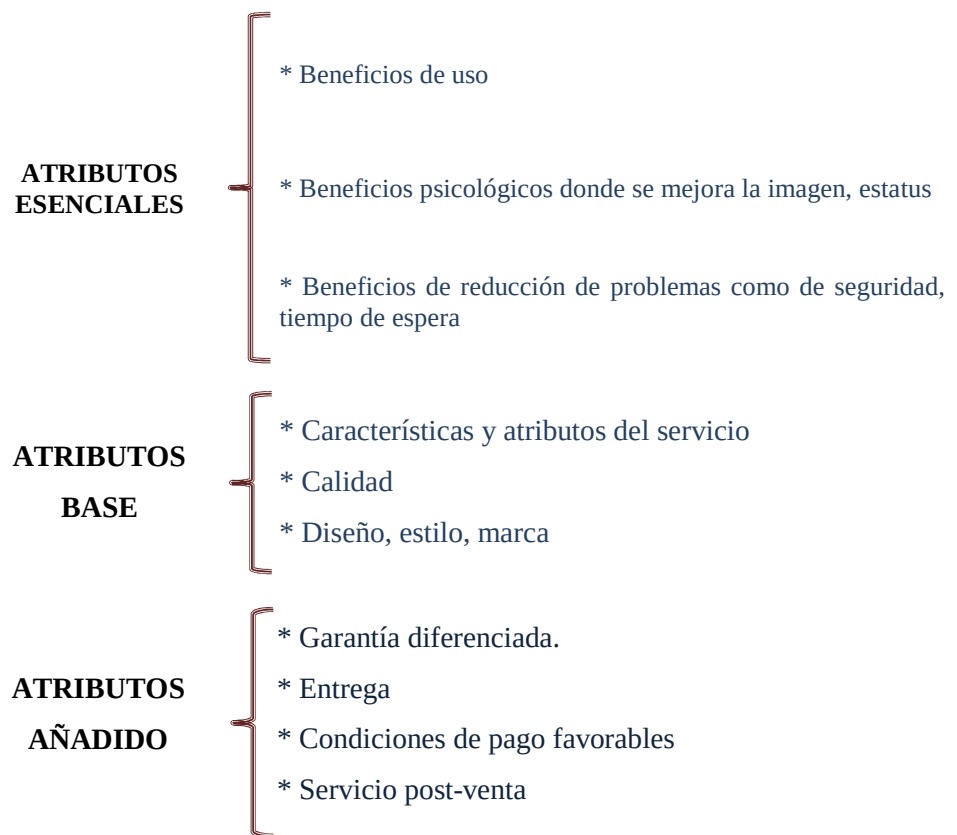
4.1.3 Atributos

Se entienden como atributos a las ventajas buscadas por los compradores y en el caso de la oferta de servicios es la satisfacción de realizar una elección que cumple con expectativas.

Los atributos se consideran en base a tres momentos, como son atributos esenciales, de base y añadidos, y que se califican desde el punto de vista tecnológico, en base a las necesidades y percepciones del cliente.

Entonces los atributos son:

GRÁFICO N° 31



Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Carolina Díaz M.

Los atributos que obtendrá el cliente al utilizar un portal transaccional de la empresa Servipagos son:

TABLA N° 25

SERVICIO	ATRIBUTOS BASE	ATRIBUTOS ESENCIALES	ATRIBUTOS AÑADIDOS
PORTAL TRANSACCIONAL	Ahorrar tiempo al realizar transacciones	Varias transacciones en un solo portal	Servicio al cliente

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Carolina Díaz M.

4.1.4 Branding

Branding es el proceso de hacer, construir y gestionar una marca de una forma estratégica donde el cliente se vea interesado e influenciado por la marca realizada.

4.1.4.1 Naming

Para la creación de un nombre para el portal transaccional de Servipagos se considera agregar únicamente la palabra.COM para hacer referencia al dominio de Internet genérico.

El término punto com significa comercio en español, generalmente las empresas utilizan este lenguaje cuando se realizan sus actividades económicas a través del Internet.

Por tanto se agregará al nombre de Servipagos que actualmente los clientes distinguen y reconocen a esta marca, el dominio **punto com** para hacer referencia a transacciones por medio del Internet.

4.1.4.2 Logotipo

El logotipo y el símbolo constituyen la identidad de la empresa y, entre los dos, conforman su personalidad física. Se propone el siguiente logotipo para el portal transaccional para Servipagos, ya que es importante conservar las simbologías institucionales para que los clientes relaciones al portal como un producto o canal adicional más no como una empresa alejada de esta.

GRÁFICO N° 32



Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Carolina Díaz M.

Con esto se pretende mostrar el producto de manera atractiva, atraer la atención de los clientes, dar una identidad propia al producto y posicionar a la marca.

4.2 PRECIO

El precio es el elemento de marketing mix más flexible donde se asigna una cantidad de dinero que los consumidores están dispuestos a entregar o pagar por la adquisición de un bien o un servicio.

4.2.1 Teorías de Fijación de Precios

Fijación de precios en función del costo:

- **Fijación de precios de costo más el margen**

Es uno de los métodos más simples, consiste en sumar un sobreprecio estándar al costo del producto.

- **La fijación de precios por utilidades meta**

Consiste en fijar un precio con el fin de obtener cierta utilidad que es establecida como meta u objetivo.

- **Fijación de precios según análisis de punto de equilibrio y utilidades**

En este caso, la compañía intenta determinar el precio que le permita estar en el punto de equilibrio u obtener las utilidades que se ha propuesto. En este caso se utiliza el concepto de gráfica de punto de equilibrio, la cual muestra el costo total y los ingresos totales en diferentes volúmenes de ventas.

Cuando el precio se incrementa, la demanda disminuye, y el mercado podría no adquirir el volumen mínimo necesario para llegar al punto de equilibrio con el precio más alto. Mucho depende de la relación entre precio y demanda.

Aunque la fijación de precios mediante análisis de punto de equilibrio y utilidades meta puede ayudar a que la compañía determine los precios mínimos necesarios para cubrir los costos esperados y las utilidades meta, no toma en consideración la relación entre precio y demanda.

Cuando se utiliza este método, la empresa también analiza el impacto del precio en el volumen de ventas necesario para lograr las utilidades meta y la probabilidad de que el volumen de ventas necesario se alcanzara en cada precio posible.

- **Fijación de precios en función de la competencia**

Los consumidores basan sus juicios acerca del valor de un producto en los productos que los diferentes competidores cobran por productos similares.

- **Fijación de precios de tasa vigente**

Consiste en fijar el precio siguiendo los valores actuales de los demás competidores, sin basarse en los costos o en la demanda. Es una estrategia popular cuando la elasticidad de la demanda es difícil de medir. Se evitan guerras de precios

- **Fijación de precios basada en el valor**

Esta estrategia basa su precio en la percepción que los clientes tienen sobre el producto y no en el costo del mismo. Esto implica que la compañía no puede diseñar un producto y un programa de marketing y luego establecer el precio, sino que el precio se considere junto con las otras variables de la mezcla de marketing antes de establecer el programa de marketing.¹¹

4.2.2 Política del Negocio para Fijación de Precios

Actualmente, Servipagos se rige según la normativa impartida por el Banco Central para determinar el precio de servicios públicos o estatales según se presenta a continuación:

Art. 9.- El Banco Central del Ecuador a través de la Dirección de Servicios Bancarios Nacionales suscribirá directamente Convenios de Servicios de Recaudación con cada una de las entidades públicas que requieran del servicio de recaudación a través de las instituciones financieras corresponsales.

En dichos convenios deberá constar expresamente lo siguiente:

a) Los espacios territoriales o zonas geográficas en donde la entidad pública requiere de los servicios de recaudación.

La comisión que pagará la entidad pública o el usuario, no podrá superar los USD 0,60 para recaudaciones efectuadas por ventanilla y USD 0,35 para recaudaciones efectuadas por canales electrónicos.¹²

¹¹ Niria, GOÑI AVILA. (2008). *El Precio Variable Clave en Marketing*. México: Pearson Educación S.A.

¹² ECUADOR. SERVIPAGOS. *Codificación Regulaciones*.

Para el caso en particular de la presente investigación se determina que el precio por realizar transacciones del sector público es de 0,35 según se detalla en lo mencionado y según se debe guardar coherencia para el resto de servicios privados de igual forma se mantendrá el mismo precio.

4.2.3 Justificación del Precio Asignado

El precio determinado se fija según las políticas de la empresa, la normativa que rigen al giro del negocio y para la satisfacción de las necesidades de los usuarios, se aplicará un precio totalmente accesible.

El precio que se ha asignado se basa en la proyección que se realiza en futuros capítulos con respeto a las transacciones que se espera realizar versus los ingresos que el portal transaccional para Servipagos obtendrá en sus operaciones.

4.3 PLAZA

La Plaza o distribución son todos los medios de los cuales se vale la Mercadotecnia, para hacer llegar los productos o servicios hasta el consumidor, en las cantidades apropiadas, en el momento oportuno y a los precios más convenientes para ambos.

Gran parte de las satisfacciones, que los productos proporcionan a los clientes, se debe a canales de distribución bien escogidos y mantenidos.

Para el portal de transacciones de Servipagos se ha escogido un canal de distribución masivo como lo es el Internet.

4.3.1 Población Usuaría de Internet

Según la Superintendencia de Telecomunicaciones la población usuaria de Internet a noviembre del año 2012 en el Ecuador es del 30% se espera incrementar al 50% en próximos años.

La Superintendencia de Telecomunicaciones admite además que no existe una distribución equitativa pues el servicio de Internet no se provee en los lugares más apartados.

Existen avances y se toman experiencias de otros países para controlar lo que a nivel mundial ha generado controversia y que tiene que ver con los delitos que se comenten en el ciberespacio tales como robo de la información de cuentas corrientes, tarjetas de crédito, de una serie de transacciones que se realizan a través de este recurso importante que bien empleado y utilizado resulta exitoso para todo el país y el mundo.

Si bien los proveedores de Internet han logrado dar servicio en los lugares más apartados del territorio nacional, no es suficiente ya que en muchos sitios no tienen acceso a Internet o las condiciones en las que se presta el servicio resultan precarias, es decir no hay la calidad ni equivalencia de los servicios que existen en diferentes ciudades.

Como organismo regulador la Superintendencia de Telecomunicaciones tiene como actividad principal el controlar los incidentes informáticos, evitar que haya ataques a los sitios web y precautelar las debidas seguridades para la información que transita en el Internet.

4.3.2 Zonas Bancarizadas

TABLA N° 26

ENTIDAD	NUMERO DE CUENTAS
jul-12	
BANCO AMAZONAS	7.467
BANCO AUSTRO	498.736
BANCO BOLIVARIANO	593.393
BANCO CAPITAL	13.715
BANCO CITIBANK	608
BANCO COFIEC	1.865
BANCO COMERCIAL DE MANABI	36.058
BANCO DELBANK	12.241
BANCO FINCA	118.628
BANCO GENERAL RUMIÑAHUI	220.410
BANCO DE GUAYAQUIL	845.196
BANCO INTERNACIONAL	245.650
BANCO DEL LITORAL	4.258
BANCO DE LOJA	178.644
BANCO DE MACHALA	187.987
BANCO DEL PACIFICO	628.957
BANCO PICHINCHA	2.180.313
BANCO PROCREDIT	266.585
PRODUBANCO	534.222
BANCO PROMERICA	146.425
BANCO SOLIDARIO	41.052
BANCO SUDAMERICANO	2.278
BANCO TERRITORIAL	35.479
UNIBANCO	44.952
BANCO D – MIRO	5.044
BANCO COOPNACIONAL	586.003
TOTAL GENERAL	7.436.166

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros

Elaborado por: Carolina Díaz M.

Como se puede observar existen 7.436.166 personas que tienen una cuenta en uno de los bancos que se mencionan anteriormente.

4.3.3 Determinación de Plaza para Portal Transaccional

La empresa Servipagos en la actualidad no posee una cadena de distribución para entregar sus servicios, es por tal motivo que es necesaria la creación de un portal transaccional a través de un medio masivo como lo es el Internet.

Además, es importante captar a los usuarios actuales de las agencias como aquellos que ya realizan sus transacciones en portales similares en bancos.

4.3.4 Justificación de Plaza Determinada

La plaza que se determinó para introducir el portal transaccional para Servipagos es el Internet, esto debido a que se trata de un medio masivo que alrededor del 30% de los ecuatorianos que disponen de este servicio y que tienen una cuenta bancaria podrán acceder de forma fácil a un set transaccional desde la comodidad de sus domicilios, trabajos o lugar de estudios con todas las seguridades implementadas, de esta forma los usuarios obtendrán beneficios como ahorro de tiempo, disminución de tiempo de espera en fila, migración de transacciones a canales más baratos y descongestionamiento de agencias.

La plaza del portal transaccional para Servipagos serán todas las personas Bancarizadas o aquellas que no tienen una cuenta bancaria, con cuentas en

Instituciones Financieras de la red de Servipagos o con tarjeta de crédito en la red de Medianet, con acceso a Internet, que requieren hacer varios pagos en un solo lugar.

Los usuarios no bancarizados mantienen un comportamiento tradicional de pago, puede ser mediante efectivo o cheque. Para atender a este sector de usuarios se puede manejar las siguientes facilidades:

En los pagos que se puede tramitar en los diferentes comercios, se manejan facturas. La forma de pago de estas facturas es mediante cupones que tienen tiempos de vigencia según cada caso en particular y tomando en cuenta las vigencias de pago, antes de que se deba pagar intereses.

El portal genera un cupón de pago. El cliente con este cupón se acerca a cualquier ventanilla de Servipagos para realizar el pago por ventanilla. Si el cliente no cancela los valores durante la vigencia del cupón de pago, este se anula y se reactiva el estado pendiente de pago de las facturas correspondientes.

4.4 PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD

La promoción y la publicidad hacen referencia a las estrategias de comunicación que va a seguir la empresa para dar a conocer el servicio que se va a comercializar y persuadir a las personas para realizar la compra.

Para el caso en particular se determina la promoción y publicidad en un inicio para la ciudad de Quito donde se va a iniciar las operaciones y el piloto con el portal transaccional.

4.4.1 Planificación de Publicidad

Para la planificación de la publicidad se definen las estrategias de comunicación que va a seguir la empresa para dar a conocer su producto al igual que el mensaje y los medios que va a utilizar en las actividades de comunicación que hayan elegido.

En el caso del portal transaccional para Servipagos se realizará un plan de publicidad que se difundirá en primera instancia en la página de Internet, posteriormente se lo realizará a través de material publicitario como cuñas radiales, vallas, banners, flyers, entre otros.

4.4.2 Objetivos

Los objetivos que se plantean para realizar la promoción y publicidad el portal transaccional para Servipagos son:

- Comunicar sobre la aparición del nuevo servicio.
- Resaltar su utilidad, características y ventajas.
- Estimular la aceptación del servicio que se está ofertando.
- Educar al consumidor en el uso del servicio.
- Persuadir al consumidor de realizar la compra del servicio.

4.4.3 Presupuesto

El presupuesto publicitario articula los gastos en que se incurre para desarrollar, producir, difundir y retroalimentar una campaña publicitaria. Existen varias formas de determinación del presupuesto publicitario, sin embargo, las más empleadas son:

La paridad competitiva: El presupuesto se fija como una estrategia de "peso vs peso" hasta alcanzar una cuota que la empresa destina para igualar el gasto en promoción y publicidad que efectúan sus competidores, por ejemplo si un competidor lanza una campaña de publicidad de respuesta directa, bajo el esquema de paridad competitiva el anunciante asignará un presupuesto para lanzar una campaña equivalente.

Presupuesto fijado arbitrariamente: Las circunstancias o condiciones en que se lleva a cabo la venta de un producto no siempre influyen en la asignación de fondos publicitarios. El presupuesto de la publicidad es arbitrario cuando se asignan recursos de manera ocasional y además la asignación es subjetiva dado que depende de las apreciaciones y los juicios de valor del anunciante. Por ejemplo, durante el lanzamiento de un producto novedoso, antes de estimular las ventas el anunciante puede estar interesado en promover el conocimiento de su producto, en consecuencia, estará dispuesto a desembolsar una cantidad de dinero significativa para crear una campaña publicitaria que solo fortalezca la demanda de tal producto a mediano plazo.

Porcentaje sobre la cifra de ventas: Dependiendo del estado general de la demanda se asignan los respectivos fondos publicitarios. El pronóstico de ventas estima las cantidades máxima y mínima que se venderán del producto en un periodo de tiempo definido, dentro de ese rango se determina el presupuesto publicitario que se ha de aplicar en el periodo en cuestión, como un porcentaje sobre la estimación de ventas más probable.

Porcentaje en función de la coyuntura: Los fondos publicitarios también pueden determinarse en función de la coyuntura económica o del ciclo de vida del producto. En ambos casos el presupuesto publicitario disminuye si la demanda estimada del producto es fuerte en un periodo de tiempo definido, por el contrario, aumentará si la demanda se debilita, por lo tanto, el anunciante decide el porcentaje de fondos que se aplicarán a la publicidad basado en una percepción cíclica de las ventas esperadas.

Presupuesto por objetivos y tareas: El presupuesto publicitario también se puede asignar definiendo los objetivos que se quieren lograr y en consecuencia las tareas que deben emprenderse. En esta forma de presupuestar el gasto en los medios de difusión y los costos derivados de la producción y edición de los mensajes de la campaña son los rubros principales del presupuesto de publicidad. El publicista deberá analizar este conjunto de costos de acuerdo con un criterio que vincula objetivo-medio-mensaje.¹³

¹³ EMAGISTER. [<http://www.emagister.com/curso-sintesis-teorica-comunicacion-publicitaria/presupuestos-publicidad>].

Con respecto al presupuesto asignado para la difusión y el plan de marketing del portal se lo realizará de la siguiente manera:

TABLA N° 27

PRESUPUESTO DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN CAMPAÑA PORTAL

SERVIPAGOS

Flowchart 2013

	Inversión USD\$
BUSES, VALLAS Y BTL	
BUSES	\$ 3.680,00
BTL	\$ 7.000,00
Inversión Mensual (\$)	\$10.680
PRENSA	
ULTIMAS NOTICIAS	\$ 4.600,00
EL COMERCIO	\$ 16.380,00
Inversión Mensual (\$)	\$16.380
RADIO	
CUÑAS	\$ 528,00
INVERSION	\$ 13.450,75
Inversión Mensual (\$)	\$13.979
Total Inversión	\$41.039
DESCUENTO COMO AGENCIA	\$4.104
VALOR NETO	\$41.039
BASE IMPONIBLE	\$41.039
12% IVA	\$4.925
TOTAL A PAGAR	\$45.964

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Carolina Díaz M.

4.4.4 Plan de Comunicación y Medios

TABLA N° 28

ACTIVIDAD	COSTO TOTAL ACTIVIDAD
PUBLICIDAD EN BUS URBANO COMPLETO (LATERAL IZQUIERDO Y POSTERIOR)	\$ 3.680,00

MEDIDAS		RUTAS
Lateral Izquierdo	5 mts X 1.40 mts.	RUTA 1: Guamaní, Chillogallo, Centro
Posterior	1.85 mts X 1.40 mts.	RUTA 2: Amazonas, Brasil, 12 de Octubre, América, Calderón. Carapungo, Comité del Pueblo

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Carolina Díaz M.

GRÁFICO N° 33



Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Carolina Díaz M.

TABLA N° 29

PUBLICIDAD EN BUS URBANO COMPLETO (LATERAL IZQUIERDO Y POSTERIOR)		
COSTO MENSUAL UNITARIO	No. DE BUSES	TOTAL
\$ 160,00	8	\$ 1.280,00
\$ 160,00	15	\$ 2.400,00
		\$ 3.680,00

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Carolina Díaz M.

TABLA N° 30

Portal Transaccional Servipagos
CUADRO DE RADIOS PROPUESTO

FRECUENCIA	EMISORA	RATING	PROGRAMA	DIAS	HORARIO	No. CUÑAS	TARIFA	TOTAL
106.5	RADIO CANELA	1,57	ROTATIVO	Lunes a Sábado	08H00 20H00	144	3.900,00	3.900,00
91.3	LA OTRA	1,55	ROTATIVO	Lunes a Sábado	08H00 20H00	144	2.700,00	2.700,00
107,3	J.C. RADIO (LA BRUJA)	1,47	ROTATIVO	Lunes a Viernes	08H00 20H00	120	5.500,00	5.500,00
97,7	CENTRO (40 PRINCIPALES)	1,34	ROTATIVO	Lunes a Viernes	08H00 20H00	120	1.800,00	1.800,00
					TOTAL	528		\$ 13.900,00
							(-) 20% Dsc. Medio	2.780,00
							Valor Neto	11.120,00
							(+) 8 % Comisión UM	889,60
							Base Imponible	12.009,60
							(+)12% IVA	1.441,15
							Total a Pagar	\$ 13.450,75

Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Carolina Díaz M.

TABLA N° 31

**Portal Transaccional Servipagos
REVISTAS PROPUESTAS**

Medio	Producto	Ubicación	Formato	Color	# Avisos	Valor Unitario	Descuento	Valor negociado
Ultimas Noticias	Portal Transaccional Servipagos	Pagina Derecha	1/4 Pagina	B/N	2	\$ 2.300,00		\$ 4.600,00
El Comercio	Portal Transaccional Servipagos	Pagina Derecha	1/4 Pagina	B/N	6	\$ 2.730,00		\$ 16.380,00
					8			\$ 20.980,00

Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Carolina Díaz M.

TABLA N° 32**Portal Transaccional Servipagos****Material BTL Propuesto**

ESTRATEGIAS BTL	COSTO
Roll ups y Flyers	\$ 2.500,00
Pantallas en camiones	\$ 4.500,00
Total	\$ 7.000,00

Fuente: Investigación realizada**Elaborado por:** Carolina Díaz M.**4.4.5 Evaluación**

El plan de comunicación tiene como sentido el cumplir con los objetivos planteados que son el difundir las características, beneficios, uso del portal transaccional es por este motivo que se realizará una evaluación posterior a haber implementado las acciones mencionadas.

5 CREACIÓN DEL PORTAL TRANSACCIONAL

Un Portal de Pagos es un Sistema de Presentación y Pago de facturas en línea que le permite consultar, programar y pagar sus facturas de los comercios afiliados las 24 horas del día los 365 días del año, con cargo a una cuenta corriente o de ahorros.

El Portal de Servipagos además contará con la posibilidad de realizar transacciones con los principales Bancos del País.

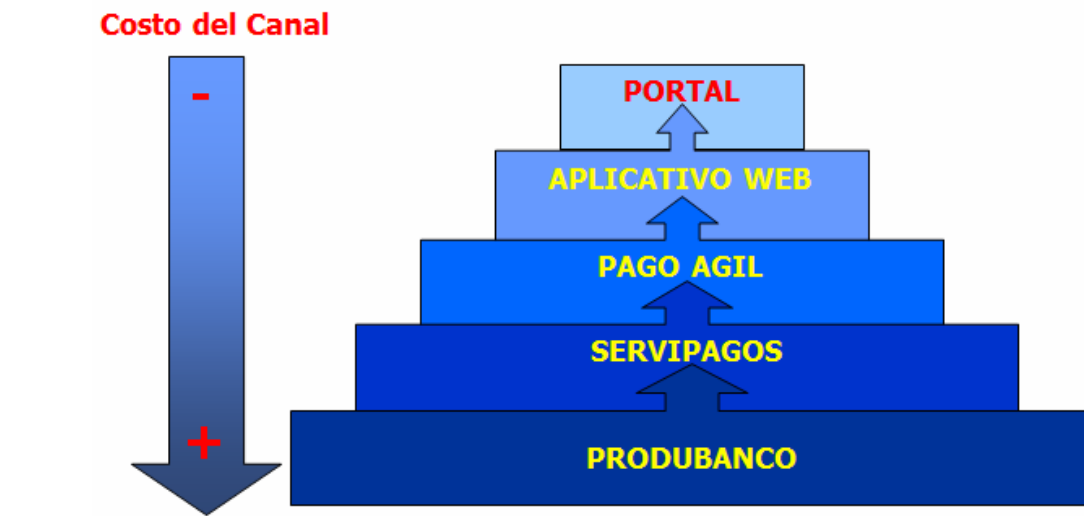
Las Instituciones Financieras en el tiempo han ido migrando a canales tecnológicos y las operaciones tienden a realizarse sin visitar las agencias. Existe una necesidad de las instituciones anexas a Servipagos en poder dar este servicio.

Servipagos necesita buscar nuevos nichos por lo que debe desarrollar este nuevo canal, considerando que ya tiene un aplicativo transaccional Web.

En otros países como México, Chile y Argentina ya existen portales de pagos con buenos resultados.

El Grupo Financiero Producción al cual es miembro Servipagos tiene como estrategia el migrar las transacciones a canales más baratos para hacer más eficientes sus operaciones.

GRÁFICO N° 34



Fuente: Servipagos

Elaborado por: Carolina Díaz M.

Las fortalezas de crear un portal transaccional para Servipagos son las siguientes:

- No existe un Portal similar en el país. Muchas Instituciones Financieras asociadas a un solo punto.
- Variedad de transacciones en un solo Portal Web.
- Buen posicionamiento de la Marca Servipagos en el mercado ecuatoriano.
- Know How Administrativo y la capacidad para desarrollar tecnología.
- Ahorro de tiempo para el usuario.
- Seguridad y comodidad para el usuario al realizar las transacciones.

5.1 COMPORTAMIENTOS ANTE EL USO DEL INTERNET

5.1.1 Comportamiento Psicológico

El uso de Internet y los dispositivos móviles han revolucionado la forma de comunicación, de hacer negocios y la manera de obtener información. Muchos beneficios han surgido de las nuevas tecnologías, pero a la par también han crecido las amenazas que ponen en riesgo la identidad e incluso la economía.

La mayoría de la sociedad realiza un uso diario del ordenador, cuya utilización tiene lugar sobre todo en el hogar y en el lugar de trabajo por tanto, se puede decir que gran parte del uso tiene un objetivo laboral.

Según los expertos, los usuarios no toman en cuenta que Internet es un medio abierto y que no tiene control del uso o destino de lo que se observa, por tal razón es importante contar con herramientas tecnológicas y hábitos sanos de comportamiento en línea.

Según estudios de McAfee del presente año, actualmente se presentan 7,500 nuevas amenazas por día en Internet. Esta vulnerabilidad queda expuesta con el aumento en el uso de dispositivos móviles, pues se sabe que casi la mitad de los usuarios almacena información confidencial en sus teléfonos inteligentes, tablets y computadoras portátiles.

El problema de garantizar seguridad al realizar compras y pagos en Internet es quizá una de las mayores resistencias que puede tener el cliente.. La mayor

parte de la gente teme dar su número de tarjeta de crédito, número de teléfono o dirección porque no sabe si alguien es capaz de utilizar esa información sin su consentimiento.

Existen ya tecnologías que mediante un cifrado de los datos de la tarjeta donde sólo el banco y el cliente puedan leerlos alejan la incomodidad y temor de los usuarios para hacer pagos y cobros a través de su PC.

5.1.2 Comportamiento Empresarial

El comercio electrónico por Internet se ofrece como un nuevo canal de distribución sencillo, económico y con alcance mundial las 24 horas del día todos los días del año, y esto sin los gastos y limitaciones de una agencia tradicional: personal, local, horario, infraestructura, entre otras.

En escaso tiempo Internet se ha hecho imprescindible en cualquier empresa, y su influencia, es tal que las personas lo utilizan constantemente.

Se avistan casos de empresas en las que los conceptos tradicionales desaparecen a consecuencia de Internet como es cambio de tendencias de cobros y pagos.

Los empresarios consideran el uso del Internet como una fuente masiva para dar a conocer sus productos y servicios así como también como una herramienta mucho menos costosa que el resto de medios de difusión de información.

Inclusive en la actualidad las empresas utilizan herramientas de búsqueda para conocer el perfil de los candidatos que se acercan a ellas en busca de un empleo; y a veces una fotografía demasiado reveladora, la exposición de comportamientos poco serios e incluso las opiniones ante temas polémicos pueden cerrar las puertas laborales a los recién egresados.

5.2 EVOLUCIÓN DE PORTALES

Internet, por su propia naturaleza, es estructurada, y desde que empezaron los primeros intentos de Arpanet a finales de los años 60, no existió ni existe orden ni clasificación previa, con lo que desde sus orígenes fue necesario realizar esfuerzos encaminados a facilitar la navegación y la localización de los crecientes recursos existentes en la red.

Yahoo! (<http://www.yahoo.com>), creado en 1994. Allí, un grupo de personas se dedicaba a recoger información sobre el contenido de aproximadamente un 20% del 1.000.000 páginas existentes por entonces, ofreciendo la posibilidad de recuperar información de dos maneras, mediante un motor de búsqueda y mediante una clasificación temática o índice de esos contenidos.¹⁴

Es en esta situación cuando se debe empezar a hablar de portales. De forma simple se puede definir portal como un punto de entrada a Internet donde se organizan sus contenidos, ayudando al usuario y concentrando servicios y productos, de forma que le permitan a éste hacer cuanto necesite en Internet sin tener que salir de dicho

¹⁴ COLOMBIA. APRENDE EN LÍNEA. [<http://aprendeonlinea.udea.edu.co/lms/moodle/file.php/87/documentos/definicion-portales.pdf>].

website. El objetivo pretende ser fidelizar a los usuarios para conseguir no solo que éstos coloquen dicha página en su bookmark, sino que dicha página sea la página de inicio del navegador del usuario, con lo que se generará un tráfico en ese web que garantice la supervivencia en la red.

Hasta ahora un portal de carácter general ofrecía servicios de valor añadido como comunidades virtuales, espacio web gratuito, información de diverso tipo, personalización de la información, chat, e-mail gratuito, mensajes a teléfonos móviles, software gratuito, grupos de discusión, comercio electrónico, buscador, etc.

Sin embargo este modelo empieza a quedarse obsoleto, pues a ese nivel tan amplio solo pueden sobrevivir unos pocos y empieza a haber demasiados portales generalistas, orientados a usuarios principiantes y basados en servicios poco especializados inadecuados para los usuarios más expertos lo que está haciendo necesario redimensionar este mercado a través de la especialización geográfica, temática o corporativa.¹⁵

Lo que se destaca de las citas mencionadas anteriormente, es que los portales han venido evolucionando a lo largo de las décadas como herramientas más avanzadas y sofisticadas que han permitido que las personas puedan realizar de forma simple y ordenada sus búsquedas, investigaciones y transacciones.

La rápida popularidad del fenómeno portales web ha potenciado la aparición de diversos productos software que ayudan a la construcción de portales personalizados, adecuados para las instituciones.

¹⁵ ESPAÑA. UM. [<http://www.um.es/gtiweb/juancar/curri/portales.htm>].

5.2.1 Portales Importantes a Nivel Mundial

Se destacan los siguientes portales a nivel mundial:

- Google
- Facebook
- YouTube - Broadcast yourself
- Yahoo!
- Baidu.com (*Buscador de la República Popular China*)
- Blogger.com
- Wikipedia
- Windows Live
- Twitter
- MSN
- Yahoo! Japan
- LinkedIn
- Google India
- Amazon.com
- Taringa

Se destacan los siguientes portales transaccionales:

- www.Neteller.com
- <http://www.pagomiscuentas.com/>
- <http://www.servipag.com/Portal>

- <http://www.pagosvirtuales.com/>
- <http://www.rapipago.com.ar/SiteController.php>

5.2.2 Portales Importantes en Ecuador

En Ecuador no existe un portal transaccional con una variedad de cobros y pagos en un solo site, sin embargo en los portales web bancos como es el de Banco Pichincha, Banco Bolivariano, Banco Internacional, se puede realizar transferencias de dinero, pagos de servicios básicos, recargas a operadoras, esto quiere decir que el servicio es limitado.

5.3 TECNOLOGÍA A EMPLEARSE EN LA CREACIÓN DEL PORTAL

Entre los principales objetivos de la empresa se destacan la implementación de procesos optimizados, que tengan en una alta calidad para los servicios que ofrece. Una de las alternativas para alcanzar mayor eficiencia en las gestiones que cumple la entidad, es la implementación de esquemas de servicios de soporte que pueden estar alejados de la actividad principal a la que Servipagos se dedica. Es aconsejable la búsqueda de un proveedor tecnológico con conocimiento profundo y amplia experiencia en la prestación de tales servicios.

Para esto cabe mencionar que Servipagos está analizando según precios varias empresas que aporten con la creación y desarrollo del portal transaccional.

5.3.1 Especificaciones Tecnológicas

El portal tendrá el mismo concepto de la red actual, es decir prestar servicios a las diferentes Instituciones Financieras, empresas públicas y privadas.

- Debe ofrecer múltiples servicios tanto financieros como de comercio electrónico. Se implementarán todas las transacciones que se ofrecen en Servipagos (Cobros, Pagos, Compras, entre otros).
- Transferencias entre Instituciones Financieras clientes de Servipagos.
- Las cuentas bancarias, tarjetas de crédito y demás formas de pago de cada una de las Instituciones Financieras clientes de Servipagos, serán las diferentes formas de pago que ofrezca el portal para el comercio electrónico.
- Debe ser un soporte del canal físico a través de la implementación del modulo de transacciones pre-realizadas.
- Por medio de una afiliación podrá acceder al sitio transaccional en el portal.
- El portal debe ser un medio de comunicación interactivo con los clientes, esto es contar con módulos de demostración de uso del portal, simuladores, notificaciones.

- Se propiciará la venta cruzada en cada una de sus páginas de navegación.
- Se dará énfasis a la generación pro-activa de demanda transaccional para pagos, es decir notificar con anticipación al cliente los vencimientos de pago de sus cuentas.
- Brindarle la posibilidad de afiliarse a un sistema de gestión de sus pagos y ofrecerle un servicio de retroalimentación de sus pagos.

5.3.2 Lineamientos Tecnológicos

El diseño de la arquitectura de un sistema es el proceso por el cual se define una solución para los requisitos técnicos y operacionales del mismo. Este proceso define qué componentes forman parte del sistema, cómo se relacionan entre ellos, y cómo mediante su interacción llevan a cabo la funcionalidad especificada, cumpliendo con los criterios de calidad indicados como seguridad, disponibilidad, eficiencia o funcionalidad.

Los lineamientos tecnológicos se basan en la construcción de la Aplicación Web usando tecnología Microsoft. Con el framework.Net 4.0 y SQL Server. Esto bajo un esquema arquitectónico que sea sólido y flexible.

- La Institución en su portal crea las transacciones de pago de las diferentes empresas de Servicio.

- Realiza un débito a las cuentas del cliente y compensa con Servipagos las diferentes transacciones.
- Servipagos genera mallas de compensación con las diferentes Empresas de Servicio

GRÁFICO N° 35



Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Carolina Díaz M.

El esquema propuesto implica 4 fases de trabajo que se pueden dar en cualquier tiempo, dependiendo de las necesidades del usuario:

- Registro del usuario en el portal de Servipagos.
- Registrar los servicios a pagar.
- Registrar los medios de pago a utilizar (Institución Financiera).
- Realización del pago utilizando la información anterior.

Detalle del proceso de pago

- El cliente debe haberse autenticado en el Portal de Servipagos
- El cliente elige el servicio a pagar de la empresa proveedora del servicio y con el número de identificación del suministro previamente registrado.

Ejemplo:

Pago luz eléctrica de la Empresa Eléctrica el medidor Número 2232444333.

- Servipagos se conecta con la Institución proveedora del servicio y obtiene el valor de la deuda y si se acepta pago parcial.
- El cliente elige el origen del pago de la lista de Institución Financiera registradas. Tales como:

Banco del Pichincha, Cuenta de Ahorro número 34342222

American Express, número de tarjeta de crédito

- Servipagos se conecta con la Institución Financiera para tramitar el débito a la cuenta o el cargo a la tarjeta de crédito.
- La Institución Financiera tramita el pago y devuelve el estado del trámite a Servipagos.

- Servipagos recibe la respuesta de la Institución Financiera pasa la información de la transacción al Portal y genera una comunicación de acuerdo a la personalización: mail, mensajes de texto.
- El portal de Servipagos notifica el resultado de la transacción al cliente.

5.3.3 Creación del Portal Web

En este proceso se espera tener las definiciones y especificaciones que el proyecto requiere para avanzar sobre una base firme.

5.3.3.1 Arquitectura

- Se define la plataforma Microsoft de trabajo.
- Se define el manejador del Portal de información.
- Uso de frameworks y patrones para la capa de presentación: Punto net.

Propuestas de imagen institucional, despliegue de contenido y navegación del Portal, para que sea probado y aceptado por las áreas de Mercadeo y Comercial de Servipagos.

5.3.3.2 Seguridades

- Políticas y definiciones de seguridad del Portal Transaccional.
- Esquema de integración del portal con los servicios web de Servipagos.
- Definiciones de logs de auditoría que registren un detalle de las acciones de los usuarios.
- Revisión de los requerimientos PCI (Peripheral Component Interconnect) "Interconexión de Componentes Periféricos" aplicables al Portal.

5.3.3.3 Diseño Gráfico

- Diseño institucional del Portal aprobado: tipos de presentaciones, imágenes, colores, estilos, entre otros.
- Se realizará varias sesiones y alternativas de diseño, hasta llegar a la aprobación del diseño que cumpla con las expectativas de Servipagos.
- Bases gráficas para uso de los desarrolladores que construirán el portal web.

5.3.3.4 Fases de Construcción e Implantación

Con el conocimiento detallado de los requerimientos que debe tener el Portal transaccional de Servipagos, se definirá el equipo de trabajo o empresa que desarrollará el producto, se ajustará el cronograma de trabajo de la fase de construcción, pruebas y puesta en producción:

- Se reconfirma el equipo de trabajo a conformarse para la fase de construcción.
- El plan de construcción tendrá fases y entregables parciales para ir presentando funcionalidad del portal de forma incremental.
- Servipagos proveerá los casos de pruebas donde queden identificados los diferentes escenarios y datos de prueba.

Para definir los contenidos del portal se debe considerar los siguientes aspectos como factores críticos de éxito:

- Simplicidad para efectuar consultas.
- Calidad de la información disponible.
- Información de los servicios.
- Información de canales, su ubicación y usos.

- Información de productos, disponibilidad y acceso a los mismos.
- Grado de asesoramiento y formación.
- Soporte y asesoramiento en línea (Chat).
- Demostraciones de funcionalidad.
- Afiliación amigable.
- Administración de alertas y notificaciones.
- De rápida descarga, presentación amistosa, intuitivo y fácil de manejar.

TABLA N° 33

1ERA FASE	TRXS ACTUALES APLICATIVO WEB Pago de Servicios Básicos Pago de Televisión por cable SRI RISE Compra de tiempo aire. Pago de Revisión Vehicular. → TRXS EN DESARROLLO Historia Laboral IESS SRI Prerealizada SRI Traspaso de Dominio Matriculación Vehicular Pacificard → OTRAS TRANSACCIONES Transferencias Bancarias Impuesto predial Pago de pensiones Pago de Tarjeta de Crédito Ordenes de Giro Cobranzas Varias, Venta de entradas
2DA FASE	IMPLEMENTACIÓN DE NUEVOS PRODUCTOS Trxs Prerealizadas para personas no bancarizadas. CRM: Recordatorios de facturas y pagos. Mails masivos, etc. Venta de bienes y servicios: Lotería, Dinero virtual, etc. Venta de espacios de Publicidad Alianzas con otros sitios web y conexión con otras Ifis. Etc.

Fuente: Servipagos
Elaborado por: Carolina Díaz M.

5.3.4 Mantenimiento y Análisis de Resultados

Dentro de los factores críticos para el éxito del proyecto de implementación se encuentran:

- Asignar un Administrador para las herramientas quien apoyará la ejecución del proyecto y realizará las labores de administración de la plataforma.
- Disponibilidad de la información relevante para la implementación de la solución.
- Disponibilidad del personal de Servipagos en las reuniones de trabajo y capacitaciones en las cuales sea necesaria su presencia para la toma de decisiones.
- Establecer un Plan de Comunicaciones entre los miembros del equipo de proyecto.
- Seguimiento a las actividades del proyecto.
- Contar con el hardware/software requerido, para el correcto funcionamiento y mantenimiento de la plataforma del Portal.

6 ESTUDIO FINANCIERO

La inversión de este proyecto está dada por las cotizaciones que se presentan a continuación mismas que son proporcionadas por empresas especializadas en el desarrollo de soluciones tecnológicas.

6.1 COTIZACIÓN DEL PORTAL TRANSACCIONAL

Tres proveedores han planteado cotizaciones para la empresa Servipagos, donde el desarrollo del portal transaccional es externo y todos los costos de forma terciaria.

- La empresa LOGICSTUDIO presenta la cotización que se detalla a continuación:

TABLA N° 34

Concepto	Precio mensual	Número estimado de meses	Número de Recursos	Precio Total
Un Consultor Arquitecto de soluciones: definición de arquitectura, desarrollo de aplicaciones.	\$3.200	3	1	\$3.200
Desarrollador Senior con sólidos conocimientos de arquitectura de aplicaciones, desarrollo de aplicaciones en tecnología .Net. y SQL Server	\$2.800	10	4	\$112.000
Recurso de Control de Calidad	\$2.500	6	2	\$30.000
TOTAL				\$145.200

Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Carolina Díaz M.

- La empresa BAYTEQ detalla lo siguiente propuesta

Costos del proyecto

El costo del proyecto es de \$112,150.25 ejecutados en un período de 180 días.

- La empresa MAINT se presenta con la siguiente cotización para la realización del portal para la empresa Servipagos.

TABLA N° 35

Recursos	Total
Servicios de Consultoría para el Diseño de la Arquitectura del Portal Transaccional Servipagos	\$ 83.535,45
Generación del Prototipo	\$6.200,00
Total	\$ 89.735,45

Los precios de esta propuesta están expresados en Dólares de Estados Unidos de América

Los precios de esta propuesta no incluyen IVA ni impuestos de ley

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Carolina Díaz M.

6.2 FINANCIAMIENTO

Es el conjunto de recursos monetarios financieros para llevar a cabo una actividad económica, con la característica donde generalmente se trata de sumas tomadas a préstamo que complementan los recursos propios. Recursos financieros que el gobierno obtiene para cubrir un déficit presupuestario. El financiamiento se contrata dentro o fuera del país a través de créditos, empréstitos y otras obligaciones

derivadas de la suscripción o emisión de títulos de crédito o cualquier otro documento pagadero a plazo.¹⁶

6.2.1 Financiamiento Propio

Al ser Servipagos parte de un grupo financiero el financiamiento es con dineros propios de la institución y no se requiere de un préstamo.

La forma de pago será de acuerdo al proveedor que se contrate siendo éstas las siguientes:

- Para la empresa LOGICSTUDIO la forma de pago propuesta es: 100% al final de cada mes hábil, contra reporte de actividades que satisfaga a las partes y según la cantidad de tiempo y perfiles utilizados durante el mes.
- Para la empresa BYTEQ la forma de pago sería el siguiente esquema:
- Primer Pago:

A la firma del contrato.

40% del costo del servicio: US \$44,860.10.

¹⁶ DEFINICION.ORG. [<http://www.definicion.org/financiamiento>].

- Segundo Pago

A la entrega del informe final del análisis y diseño del portal.

30% del costo del servicio: US \$33,645.08.

- Tercer Pago

A la entrega del portal con certificación de pruebas

30% del costo del servicio: US \$33,645.08

Todos los valores son cotizados sin incluir el IVA.

Los costos de la logística de traslado y trabajo fuera de Quito serán cubiertos por el cliente.

- La empresa MAINT presenta las siguientes condiciones de pago:

TABLA N° 36

Primer Pago (Anticipo)	60%
Segundo Pago (A la firma de entrega-recepción de los servicios solicitados en operación)	40%

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Carolina Díaz M.

6.3 PRESUPUESTO DE INGRESOS

Para realizar el presupuesto de ingresos que arrojará el portal transaccional es necesario contar con elementos como la demanda potencial del mercado, la penetración del Internet y la participación histórica de recaudaciones de Servipagos.

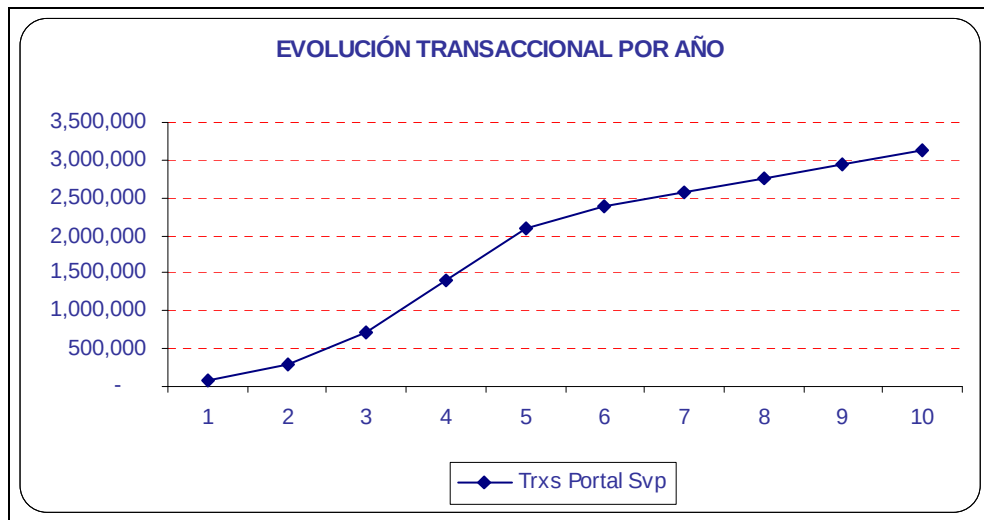
El precio promedio por cada servicio que se recaudará en el portal es de 0,30 centavos incluido el Impuesto al Valor Agregado (IVA), con estos antecedentes el presupuesto transaccional y de ingresos a diez años es el siguiente:

TABLA N° 37

Proyección Transaccional a 10 Años

TRANSACCIONES										
MES/AÑO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1,906	14,295	39,072	86,719	153,425	191,881	207,364	222,847	238,330	253,813
2	2,860	16,197	42,883	92,437	157,238	193,171	208,654	224,137	239,620	255,103
3	3,812	18,108	46,694	98,154	161,050	194,462	209,945	225,428	240,911	256,393
4	4,764	20,011	50,506	103,872	164,860	195,752	211,235	226,718	242,201	257,684
5	5,718	21,917	54,320	109,592	168,674	197,042	212,525	228,008	243,491	258,974
6	6,670	23,825	58,132	115,306	172,483	198,332	213,815	229,298	244,781	260,264
7	7,626	25,731	61,943	121,024	176,296	199,623	215,106	230,589	246,072	261,554
8	8,580	27,636	65,754	126,745	180,109	200,913	216,396	231,879	247,362	262,845
9	9,529	29,541	69,567	132,459	183,921	202,203	217,686	233,169	248,652	264,135
10	10,482	31,448	73,379	138,179	187,731	203,493	218,976	234,459	249,942	265,425
11	11,434	33,353	77,189	143,897	189,639	204,784	220,267	235,750	251,233	266,715
12	12,389	35,260	80,999	149,616	190,591	206,074	221,557	237,040	252,523	268,006
TOTAL	85,770	297,322	720,438	1,418,000	2,086,017	2,387,731	2,573,526	2,759,322	2,945,117	3,130,912

Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Carolina Díaz M.

GRÁFICO N° 36

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Carolina Díaz M.

TABLA N° 38

Proyección de Ingresos a Diez Años

INGRESOS										
MES/AÑO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	\$ 507	\$ 3,805	\$ 10,400	\$ 23,083	\$ 40,838	\$ 51,074	\$ 55,195	\$ 59,317	\$ 63,438	\$ 67,559
2	\$ 761	\$ 4,311	\$ 11,414	\$ 24,605	\$ 41,853	\$ 51,417	\$ 55,539	\$ 59,660	\$ 63,782	\$ 67,903
3	\$ 1,015	\$ 4,820	\$ 12,429	\$ 26,127	\$ 42,868	\$ 51,761	\$ 55,882	\$ 60,004	\$ 64,125	\$ 68,246
4	\$ 1,268	\$ 5,326	\$ 13,444	\$ 27,649	\$ 43,882	\$ 52,104	\$ 56,226	\$ 60,347	\$ 64,469	\$ 68,590
5	\$ 1,522	\$ 5,834	\$ 14,459	\$ 29,171	\$ 44,897	\$ 52,448	\$ 56,569	\$ 60,690	\$ 64,812	\$ 68,933
6	\$ 1,775	\$ 6,342	\$ 15,473	\$ 30,692	\$ 45,911	\$ 52,791	\$ 56,913	\$ 61,034	\$ 65,156	\$ 69,277
7	\$ 2,030	\$ 6,849	\$ 16,488	\$ 32,214	\$ 46,926	\$ 53,134	\$ 57,256	\$ 61,377	\$ 65,499	\$ 69,620
8	\$ 2,284	\$ 7,356	\$ 17,502	\$ 33,737	\$ 47,941	\$ 53,478	\$ 57,599	\$ 61,721	\$ 65,842	\$ 69,964
9	\$ 2,536	\$ 7,863	\$ 18,517	\$ 35,258	\$ 48,956	\$ 53,821	\$ 57,943	\$ 62,064	\$ 66,186	\$ 70,307
10	\$ 2,790	\$ 8,371	\$ 19,532	\$ 36,781	\$ 49,970	\$ 54,165	\$ 58,286	\$ 62,408	\$ 66,529	\$ 70,650
11	\$ 3,043	\$ 8,878	\$ 20,546	\$ 38,303	\$ 50,478	\$ 54,508	\$ 58,630	\$ 62,751	\$ 66,873	\$ 70,994
12	\$ 3,298	\$ 9,385	\$ 21,560	\$ 39,825	\$ 50,731	\$ 54,852	\$ 58,973	\$ 63,095	\$ 67,216	\$ 71,337
TOTAL	\$ 22,830	\$ 79,140	\$ 191,764	\$ 377,442	\$ 555,252	\$ 635,552	\$ 685,012	\$ 734,467	\$ 783,928	\$ 833,380

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Carolina Díaz M.

6.4 PRESUPUESTO DE GASTOS

Para la realización del presente estudio se toman en cuenta todos los gastos que permitan poner en operación el proyecto, dentro de estos se incluyen gastos de publicidad, mantenimiento, publicidad y administrativos.

El valor de los sueldos incluido beneficios a pagar para los participantes del proyecto se los ha establecido conforme a situación actual de la empresa.

TABLA N° 39**Presupuesto de Gastos**

CARGO	NUMERO DE PERSONAS	SUELDO	TOTAL
Consultor, Arquitecto de soluciones	1	\$ 3.000	\$ 3.000
Desarrollador de aplicaciones	4	\$ 2.500	\$ 10.000
Recurso de control de calidad	2	\$ 2.100	\$ 4.200

Fuente: Investigación realizada**Elaborado por:** Carolina Díaz M.**6.4.1 Estado de Resultados**

Con el fin de medir los resultados de forma ordenada y detallada, se presentan las cuentas de costos y gastos en el Estado de Resultados proyectado a diez años para la factibilidad de la creación de un portal transaccional para Servipagos.

TABLA N° 40

Presupuesto de Gastos

AÑO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
INGRESOS	22.830	79.140	191.764	377.442	555.252	635.552	685.012	734.467	783.928	833.380
COSTOS										
GASTOS DE PERSONAL	17.200	18.060	18.963	19.911	20.907	21.952	23.050	24.202	25.412	26.683
Consultor, Arquitecto de soluciones	3.000	3.150	3.308	3.473	3.647	3.829	4.020	4.221	4.432	4.654
Desarrollador de aplicaciones	10.000	10.500	11.025	11.576	12.155	12.763	13.401	14.071	14.775	15.513
Recurso de control de calidad	4.200	4.410	4.631	4.862	5.105	5.360	5.628	5.910	6.205	6.516
GASTOS DE MANTENIMIENTO	25.000	26.250	27.563	28.941	30.388	31.907	33.502	35.178	36.936	38.783
Mantenimiento de servidores	15.000	15.750	16.538	17.364	18.233	19.144	20.101	21.107	22.162	23.270
Monitoreo de sistema	10.000	10.500	11.025	11.576	12.155	12.763	13.401	14.071	14.775	15.513
GASTOS DE PUBLICIDAD	45.964	48.262	50.675	53.209	55.870	58.663	61.596	64.676	67.910	71.305
Buses, vallas, BTL	11.962	12.560	13.188	13.848	14.540	15.267	16.030	16.832	17.673	18.557
Prensa	18.346	19.263	20.226	21.238	22.300	23.415	24.585	25.815	27.105	28.461
Radio	15.656	16.439	17.261	18.124	19.030	19.981	20.981	22.030	23.131	24.288
GASTOS ADMINISTRATIVOS	25.000	26.250	27.563	28.941	30.388	31.907	33.502	35.178	36.936	38.783
Licencias	8.500	8.925	9.371	9.840	10.332	10.848	11.391	11.960	12.558	13.186
Sitio Web	2.500	2.625	2.756	2.894	3.039	3.191	3.350	3.518	3.694	3.878
Permisos	14.000	14.700	15.435	16.207	17.017	17.868	18.761	19.699	20.684	21.719
TOTAL GASTOS	93.308	193.334	203.001	213.151	223.809	234.999	246.749	259.087	272.041	285.643
UTILIDAD OPERACIONAL (I-G)	-70.478	-114.194	-11.237	164.290	331.443	400.553	438.263	475.381	511.887	547.738
IMPUESTOS	-23751	-38483	-3787	55366	111696	134986	147695	160203	172506	184588
UTILIDAD NETA	-46727	-75711	-7450	108925	219747	265567	290568	315178	339381	363150

Fuente: Investigación realizada
Elaborado por: Carolina Díaz M.

6.4.2 Valor Actual Neto (VAN)

El supuesto básico es que el dinero aumenta su valor en el tiempo. Esto significa que una cantidad determinada que se recibirá en el futuro vale menos que la misma cantidad en el presente. Esto se debe a la preferencia de los consumidores por el consumo corriente contra el consumo futuro y la posibilidad de invertir los recursos en proyectos que tienen un rendimiento real.¹⁷

Este es una de las principales técnicas para medir la rentabilidad de un proyecto, Consiste en traer los flujos del proyecto a valor presente, descontados a una tasa de descuento, en el caso del portal transaccional el Costo Promedio de Capital ponderado del 20%, mismo que se ha determinado según las buenas prácticas financieras y la experiencia.

Al ser la empresa Servipagos parte del Grupo Financiero Producción tiene que aplicar el 20% de tasa de descuento esto debido a que todos los proyectos realizados en el Grupo se los realiza de esa manera y se espera al menos alcanzar la Tasa de Interés Pasiva más el Riego País determinados por el Banco Central del Ecuador.

TABLA N° 41

VAN

TASA DE INTERÉS PASIVA	RIESGO PAÍS	TASA DE DESCUENTO
4,53%	7,04%	11,57%

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Carolina Díaz M.

¹⁷ Zbigniew, KOZIKOWSKI. *Matemáticas financieras. El valor del dinero en el tiempo.* McGraw-Hill.

Si el VAN es positivo, se considera como un proyecto viable para su ejecución.

El resultado del estudio del proyecto es el siguiente:

$$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{V_t}{(1+k)^t} - I$$

V_t Representa los flujos de caja en cada periodo t.

I_0 es el valor del desembolso inicial de la inversión.

n es el número de períodos considerado.

El tipo de interés es k

TABLA N° 42

Presupuesto de Gastos

ÍNDICES DE EVALUACIÓN	
VA	\$ 421.523,97
VAN	\$ 269.194,02

Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: Carolina Díaz M.

El Valor Actual Neto presentado es de \$ 269.194,02 esto indica que el proyecto es viable en el tiempo estimado.

6.4.3 Tasa Interna de Retorno TIR

“De acuerdo con el criterio de la tasa interna de retorno (TIR), debe aceptarse una inversión si su tasa interna de rentabilidad es superior al costo del capital

pata la empresa. La tasa interna de rentabilidad de una inversión se define como la tasa de descuento que iguala a cero el valor actual de toda la serie de flujo de fondos asociados con el proyecto.”

Uno de los principales índices para medir la rentabilidad del proyecto es el cálculo de la Tasa Interna de Rentabilidad, para este cálculo se utilizan los flujos de caja del proyecto. El resultado del estudio es el siguiente:

TIR	43%
------------	------------

Para que un proyecto se considere viable a través de la TIR, se debe comparar con la Tasa de Descuento del proyecto en este caso el 43% (Costo de Capital Promedio Ponderado), de ésta comparación se deduce que la TIR del proyecto es 20% superior que la tasa de descuento, por lo que se considera un proyecto viable, ya que supera las expectativas de los inversionistas.

7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 CONCLUSIONES

La presente investigación para la creación del portal transaccional para la empresa Servipagos arroja según lo realizado en los capítulos anteriores las siguientes conclusiones:

- En los últimos años los bancos del país y las entidades públicas como el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, el Servicio de Rentas Internas, Instituto Ecuatoriano de Créditos Educativos y Becas han creado plataformas que permiten reemplazar algunos trámites presenciales.
- En la actualidad son menos las ventanillas presenciales para realizar cualquier tipo de transacciones esto debido a que las necesidades de los clientes han cambiado, por ejemplo el realizar filas, tiempo de espera, facilidades tecnológicas que se pueden emplear.
- Se determina que existe la necesidad de la creación de un portal transaccional para la empresa Servipagos, esto debido a las exigencias y demandas del mercado actual. Esto se refleja en que el 53% de las personas que realizaron las encuestas donde mencionan que utilizarían el portal para realizar sus transacciones.

- El sitio Web para la empresa Servipagos es pensada para acceder desde cualquier computador con navegador de Internet, digitar la dirección, ingresar los datos requeridos y empezar con la utilización y navegabilidad del mismo.
- La digitalización de estos procesos para la sociedad requiere de mayor atención puesto que las personas no están acostumbradas o tiene que aprender mientras los cambios suceden. Se pretenden que los cambios no sean bruscos debido a que habrá usuarios que no se adapten de inmediato pero el beneficio de practicidad prevalecerá.
- El desafío más fuerte para el portal transaccional para Servipagos será llegar a aquellos sectores populares; según datos de la presente investigación existe 7,3 millones de usuarios de Internet.
- El sistema adoptado para el portal transaccional para la empresa Servipagos tendrá como prioridad brindar una plataforma totalmente segura para sus usuarios.
- Según los datos obtenidos de la tasa de descuento de la investigación se logra predeterminar un VAN de \$ 269.194,02 dólares a diez años de proyección. Adicionalmente se determinó una tasa interna de retorno del 43%.

7.2 RECOMENDACIONES

Se realizan las siguientes recomendaciones para la factibilidad de la creación del portal transaccional para la empresa Servipagos:

- A través de la segmentación realizada se puede llegar de mejor forma y optimizando los recursos a aquellas personas que no están acostumbradas a realizar sus actividades transaccionales a través del Internet, como por ejemplo soporte técnico, link para preguntas frecuentes, foros o despejar dudas en tiempo real.
- Se debe tomar ventaja de la marca Servipagos que se encuentra ya establecida en el mercado ecuatoriano para que este nuevo producto tenga crecimiento sostenible a lo largo del tiempo. Se debe realizar retroalimentaciones periódicamente sobre el portal transaccional para que se entienda de mejor manera las necesidades de los usuarios e ir las incorporando al nuevo servicio.
- Se recomienda determinar un staff de áreas como desarrollo, producción, comercialización e innovación que de acompañamiento y el seguimiento debido para que el portal transaccional para la empresa Servipagos tenga la masificación, desarrollo, control y monitoreo que permita sea un completo éxito para la empresa.
- La creación de un portal transaccional para la empresa Servipagos repercutirá principalmente en que se pasa a otro nivel en cuanto a volumen, servicio e imagen institucional, éstos factores agregan valor a la empresa convirtiéndose en algo que no tiene precio.

BIBLIOGRAFÍA

1. ALONSO, Manuel. (2008). *El Plan de Marketing Digital*. Coto: Pearson Educación S.A.
2. BERNAL, D. (2005). *Investigación aplicada a la gestión*. Bogotá: Editorial Norma.
3. CUEVA, Sanagustín. (Marzo 2009). *Del 1.0 al 2.0: Claves para entender el nuevo marketing*. eBook de acceso gratuito.
4. ECUADOR. DIARIO EL TELÉGRAFO. [www.telegrafo.com.ec/index.php?option=com_zoo&task].
5. ECUADOR. *Intranet Servipagos*.
6. ECUADOR. SERVIPAGOS. [<http://www.servipag.com/Portal>].
7. ESCORSA, P. y VALLS, J. (2006). *Tecnología e Innovación en la Empresa*. Barcelona: Ediciones UPC.
8. ESPAÑA. ALTAMIRA WEB. [<http://altamiraweb.es/disenio-de-portales-web-2/>].
9. ESPAÑA. CENIT BUSCA MEDIA. [www.cenitbuscamedia.es/...portales...necesidad-de.../download.html].
10. ESPAÑA. UM. [<http://www.um.es/gtiweb/juancar/curri/portalesEyB.htm>].
11. GEORGE H., Lucas y otros. (2004). *Estrategias de Marketing*. Thomson. 2da Edición.
12. GESTIOPOLIS. [<http://www.gestiopolis.com/economia/epistemologia-de-la-investigacion.htm>].
13. GOÑI AVILA, Niria. (2008). *El Precio Variable Clave en Marketing*. México: Pearson Educación de S.A.
14. GOOGLE.COM. [<http://code.google.com/p/switchtransaccional/>].
15. HERNÁNDEZ FERNÁNDEZ, Baptista. (1994). *Metodología de la Investigación*. Colombia: McGraw Hill.
16. KOTLER, Philip y ASMSTRONG, Gary. (2004). *Fundamentos del Marketing*. Prentice Hall. 10ma edición.

17. KOTLER, Philip y KEVIN LANE, Keller. (2006). ***Dirección de Marketing***. México: Pearson Educación.
18. LAURENCE, Abell. (2006). ***Estrategia de mercados***. Barcelona: Editorial, Lumen.
19. PORTER, Michael. (2004). ***Estrategia Competitiva. Análisis del Sector Industrial***. Bogotá: Editorial, CEGSA,
20. PORTER, Michael. (2006). ***Ventaja Competitiva***. Sexta Edición. Grupo editorial Patria.
21. PRIDE, William y FERRELL, O.C. (1997). ***Marketing, Conceptos y Estrategias***. McGraw Hill, 9ª. Edición. Bogotá,
22. SANTESMASES MAESTRE, Miguel. ***Términos de Marketing***. Diccionario-Base de Datos. Madrid: Editorial Pirámide,.
23. SCHNARPS J. (2005). ***Marketing Estratégico***. Madrid: Editorial Díaz de Santos.
24. STANTON, William; ETZEL, Michael y WALKER, Bruce. (2000). ***Fundamentos de Marketing***. 11ª edición. México: McGraw Hill.

ANEXOS

ENCUESTA**INVESTIGAR LA VIABILIDAD DE LA CREACIÓN DE UN PORTAL TRANSACCIONAL PARA LA EMPRESA SERVIPAGOS**

1. Edad:

2. Ocupación:

3. Género:

4. ¿Es usuario frecuente de las agencias Servipagos?

Primera vez____ Ocasionalmente____ Nunca____ Siempre____

5. ¿Qué día elije usted para realizar sus transacciones?

Laborales____ Fines de semana____

6. ¿Por qué razón utiliza usted los servicios de Servipagos?

Cercanía____ Horarios extendidos____ Servicio____ Seguridad____
Rapidez____ Variedad de Transacciones____ Otros____

7. ¿Qué método prefiere para realizar transacciones?

Presencial en agencia____ Portal transaccional____

8. ¿Dónde realiza un mayor uso del Internet?

En el trabajo____ En lugar de estudios____ En casa____

9. ¿Cuál es su nivel como usuario de Internet?

Básico____ Medio____ Avanzado____

10. ¿Con qué frecuencia utiliza Internet?

Todos los días, varias horas ____ Una vez al día ____
 Algunos días de la semana ____ Una vez a la semana ____
 Una vez al mes ____ Menos de una vez al mes ____

11. ¿Utiliza usted servicios de Internet para realizar cobros y pagos?

Sí____ No____

12. ¿Utilizaría usted un portal transaccional para realizar cobros y pagos de Servipagos?

Sí____ No____

13. ¿Utilizaría usted un portal transaccional de Servipagos por?

Comodidad____ Rapidez____ Ahorrar tiempo____
 Variedad de transacciones en un solo lugar____ Funcionalidad____

14. ¿Cuál de los siguientes aspectos le atraen de un portal transaccional a través del Internet para Servipagos?

Que es nuevo____ Que es necesario____

15. ¿Si tuviera la facilidad de realizar transacciones a través de un portal transaccional con las debidas seguridades y desde la comodidad de su domicilio o lugar de trabajo cuál sería el precio que está dispuesto a pagar?

\$0,30____ \$0,50ctvs____ \$0,75ctvs____ \$1,50____

16. ¿A través de que medio le gustaría recibir información sobre el portal transaccional de Servipagos?

Internet____ Correo____ Radio____ Televisión____

17. ¿Tiene cuenta Bancaria?

Sí____ No____

La información proporcionada es totalmente confidencial y será utilizada únicamente en trabajo de investigación académica. GRACIAS



En línea de lo señalado, se indica a las instituciones financieras, que dentro de los primeros cinco días de los meses de enero, abril, julio y octubre de cada año, se envíe a la dirección de correo electrónico: dnei_sas@sbs.gob.ec, el tarifario actualizado en formato Excel. En lo que respecta al tarifario de servicios financieros del primer trimestre del año en curso, solicito enviar la información actualizada hasta el 25 de enero de 2013.

Recuerdo la obligatoriedad de comunicar a este organismo de control cuando requieran cambios o actualizaciones en los servicios diferenciados; estos cambios podrán ser aplicados luego de su correspondiente análisis y respuesta de esta Superintendencia.

Este organismo de control, en cumplimiento a lo dispuesto en la Ley Orgánica de Redistribución de los Ingresos para el Gasto Social, sancionará a las entidades que no acaten lo establecido en esta circular.

Atentamente,

Ab. Pedro Solines Chacón
SUPERINTENDENTE DE BANCOS Y SEGUROS

Adjunto: Anexo 1, Modelo del formato de tarifario de servicios financieros
Anexo 2, Instructivo de llenado del anexo 1



Proyecto: SERVICIOS DE DESARROLLO
PARA EL PORTAL WEB DE
SERVIPAGOS

Cliente: PRODUBANCO

Autor: Ruth Camacho D.
Cargo: Consultor Asociado
Fecha: Mayo 2012

Versión: 1.0

Revislones**Registro de Cambios**

Fecha	Autor	Versión	Referencia del Cambio

Revisores

Nombre	Versión Aprobada	Cargo	Fecha
Jorge Montalvo	1.0	Gerente de Proyectos	2012-05-16

Propiedades del Documento

Item	Detalle
Título del Documento	Propuesta
Autor	Ruth Camacho D.
Fecha de Creación	2012-05-17
Última Modificación	2012-05-17
Fecha de Entrega de la Propuesta	2012-05-17



Contenido

Resumen Ejecutivo	2
Situación Actual	2
Visión.....	2
Objetivos.....	2
Conceptos de la Solución	2
<i>Metodología de Trabajo propuesta por Logic Studio S.A.</i>	2
<i>Metodología de Trabajo sugerida para el Proyecto</i>	3
Alcance	4
Características y Funciones	4
Fuera del Alcance	7
Consideraciones Importantes.....	7
Aspectos Técnicos	7
Roles y Responsabilidades	8
Plan de Trabajo Estimado.....	8
Precio	9
Validez.....	10



Resumen Ejecutivo

Produbanco, tiene como objetivo principal ofrecer al público la mejor atención, es por ello que ha creído necesario dar la posibilidad a sus clientes de acceder a servicios de Servipagos a través de una página de Internet.

Este documento presenta una propuesta que da a conocer un plan estimado de trabajo y una mecánica de servicio para ejecutar dicho plan. Se presentan a continuación el alcance general de los servicios y una aproximación del tiempo estimado para llevar a cabo esta implementación.

Situación Actual

Actualmente el cliente cuenta con un Portal que brinda varios servicios a sus clientes, pero requiere la generación de un portal especializado para Servipagos. Para lo cual ha desarrollado un conjunto de requerimientos para permitir el acceso a dicho portal mediante Internet.

Visión

Contar, en el mediano plazo, con una plataforma tecnológica de última generación para la administración de los servicios de Servipagos, que apoye el crecimiento sostenido de la organización y la mejora continua de los procesos de atención al cliente.

Objetivos

- Implementar un nuevo servicio que facilite el acceso a realizar operaciones por parte de los clientes de Servipagos.
- Desarrollar una solución de Portal Web
- Integrar esta solución con la plataforma técnica actual del banco

Conceptos de la Solución

Metodología de Trabajo propuesta por Logic Studio S.A.

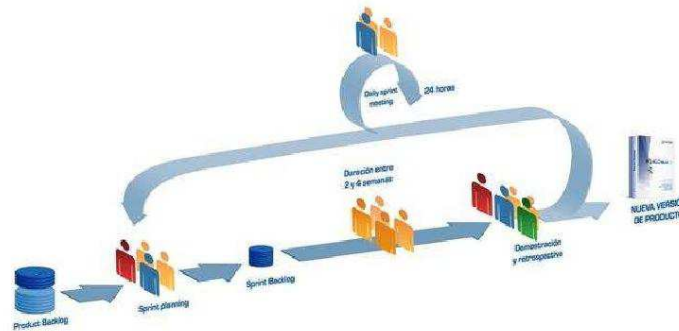


INFORMATION TECHNOLOGY SOLUTIONS

Considerando lo delicado del tipo de proyecto, no podemos hacer un compromiso de proyecto llave en mano o a la medida, como comúnmente se conocen a este tipo de proyectos. Lo que estamos entregando es una estimación de tiempo de desarrollo con un equipo determinado de trabajo, bajo esa estimación proponemos en una modalidad, tiempo materiales y ofrecemos la posibilidad de incorporar a tiempo completo al equipo de trabajo, consultores de Logic Studio con experiencia en proyectos de desarrollo de software en proyectos similares.

Metodología de Trabajo sugerida para el Proyecto

Para que el proyecto sea exitoso es necesario seguir una planificación ordenada que permita minimizar el riesgo y maximizar el potencial de la solución. Para ello el método de trabajo a aplicar está basado en un marco de trabajo que ha sido probado por numerosas organizaciones denominado Scrum, el cual es una metodología ágil y flexible para gestionar el desarrollo de software, cuyo principal objetivo es minimizar



Con Scrum el cliente se entusiasma y se compromete con el proyecto dado que lo ve crecer iteración a iteración. Asimismo le permite en cualquier momento realinear el software con los objetivos de negocio de su empresa, ya que puede introducir cambios funcionales o de prioridad en el inicio de cada nueva iteración.

Esta metodología de trabajo promueve la innovación, motivación y compromiso del equipo que forma parte del proyecto, por lo que los profesionales encuentran un ámbito propicio para desarrollar sus capacidades.

Beneficios

Cumplimiento de expectativas: El cliente establece sus expectativas indicando el valor que le aporta cada requisito / historia del proyecto, el equipo los estima y con esta información el Product Owner establece su prioridad. De manera regular, en las



INFORMATION TECHNOLOGY SOLUTIONS

demos de Sprint el Product Owner comprueba que efectivamente los requisitos se han cumplido y transmite se feedback al equipo.

Flexibilidad a cambios: Alta capacidad de reacción ante los cambios de requerimientos generados por necesidades del cliente o evoluciones del mercado. La metodología está diseñada para adaptarse a los cambios de requerimientos que conllevan los proyectos complejos.

Reducción del Time to Market: El cliente puede empezar a utilizar las funcionalidades más importantes del proyecto antes de que esté finalizado por completo.

Mayor calidad del software: La metódica de trabajo y la necesidad de obtener una versión funcional después de cada iteración, ayuda a la obtención de un software de calidad superior.

Mayor productividad: Se consigue entre otras razones, gracias a la eliminación de la burocracia y a la motivación del equipo que proporciona el hecho de que sean autónomos para organizarse.

Maximiza el retorno de la inversión: Producción de software únicamente con las prestaciones que aportan mayor valor de negocio gracias a la priorización por retorno de inversión.

Predicciones de tiempos: Mediante esta metodología se conoce la velocidad media del equipo por sprint (los llamados puntos historia), con lo que consecuentemente, es posible estimar fácilmente para cuando se dispondrá de una determinada funcionalidad que todavía está en el Backlog.

Reducción de riesgos: El hecho de llevar a cabo las funcionalidades de más valor en primer lugar y de conocer la velocidad con que el equipo avanza en el proyecto, permite despejar riesgos eficazmente de manera anticipada.

Alcance

Características y Funciones

Logic Studio propone poner a disposición del cliente un equipo de trabajo considerando los siguientes puntos a ser desarrollados:

1. Análisis y Diseño
 - a. Levantamiento de Información
 - b. Creación Casos de Uso
 - c. Aprobación Casos de Uso
 - d. Definición Arquitectura y Plataformas
 - e. Aprobación Arquitectura
 - f. Diseño Estructura de Datos



INFORMATION TECHNOLOGY SOLUTIONS

- g. Revisión y Ajustes de Estructura
- h. Correcciones y Aprobación
- i. Documentación

2. Fase 1

- i. Diseño de Mock-Up
- ii. Revisiones QA
- iii. Aprobación Mock-Up
- iv. Correcciones a Diseño
- b. Implementación Informativa
 - i. Set transaccional
 - ii. Tarifario
 - iii. Calendario de pago de diferentes productos
 - iv. Ubicación de agencias y cajeros
 - v. Revisión QA
 - vi. Correcciones Desarrollo
 - vii. Certificación Cliente
- c. Suscripciones
 - i. Proceso afiliación de usuarios
 - ii. Captura de datos personales usuarios
 - iii. Generación BD
 - iv. Revisión QA
 - v. Correcciones Desarrollo
 - vi. Certificación Cliente
- d. Opción de Pagos
 - i. Débito a cuentas de IFIS clientes de Servipagos y t. c. propias y terceros
 - ii. Revisión QA
 - iii. Correcciones Desarrollo
 - iv. Certificación Cliente
- e. Búsquedas y Ayudas
 - i. Búsqueda de productos y ayuda sobre su operación
 - ii. Revisión QA
 - iii. Correcciones Desarrollo
 - iv. Certificación Cliente
- f. Procesos de personalización de consultas por cliente
 - i. Selección de productos que requieren consulta periódica
 - ii. Esquemas de notificación
 - iii. Revisión QA
 - iv. Correcciones Desarrollo
 - v. Agrupación de servicios
 - vi. Revisión QA
 - vii. Correcciones Desarrollo
 - viii. Certificación Cliente
- g. Creación del modulo de transacciones pre-realizadas
 - i. Pago en ventanilla
 - ii. Revisión QA



INFORMATION TECHNOLOGY SOLUTIONS

- iii. Correcciones Desarrollo
 - iv. Pago Ágil
 - v. Revisión QA
 - vi. Correcciones Desarrollo
 - vii. Certificación Cliente
 - viii. Paso a Producción
3. Fase 2
- i. Generación de menú de otras opciones de pago
 - ii. Botón de pagos para transacciones de terceros ofrecidas en el portal
 - iii. Botón de pagos para transacciones ofrecidas en portales de terceros que tendrán link a Servipagos.
 - iv. Servicios de transferencia entre cuentas.
 - v. Revisión Qa
 - vi. Correccion de Errores
 - vii. Certificación Usuario
- b. Esquemas de soporte en línea:
- i. Chat de soporte
 - ii. Revisión Qa
 - iii. Correccion de Errores
 - iv. Integración de mesa de ayuda para generación de reclamos y seguimientos
 - v. E-learning del uso del portal
 - vi. Revisión Qa
 - vii. Correccion de Errores
 - viii. Ventana de personalización del portal a medida del cliente
 - ix. Revisión Qa
 - x. Correccion de Errores
 - xi. Certificación Usuario
- c. Gestión de perfiles
- i. Administración de cuentas
 - ii. Administración de facturas
 - iii. Información estadística de operaciones.
 - iv. Revisión Qa
 - v. Correccion de Errores
 - vi. Certificación Usuario
- d. Servicios para empresas y comercios
- i. Set transaccional para pagos periódicos
 - ii. Pago a proveedores
 - iii. Notificaciones a proveedores y empresas
 - iv. Afectación a su contabilidad
 - v. Revisión Qa
 - vi. Correccion de Errores
 - vii. Certificación Usuario
 - viii. Paso a Producción
 - ix. Documentación



Fuera del Alcance

No se considera como parte del alcance de esta solución:

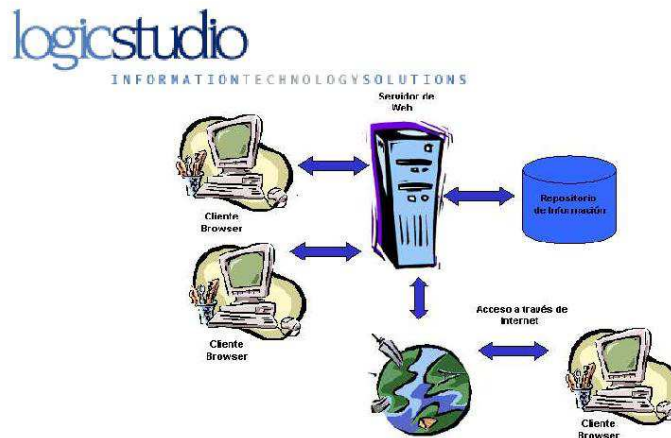
1. Manejo y responsabilidad en la ejecución de todo el proyecto, el equipo asignado realizará las tareas asignadas
2. Automatizar e implementar algún proceso de negocio diferente del indicado en el Alcance
3. Desarrollar funcionalidad diferente a la señalada en los puntos anteriores de este documento.
4. Generación de datos, digitación, digitalización de documentos, o ingreso de información requerida para alimentar el sistema, exceptuando los casos indispensables para pruebas del sistema.
5. Migración de información.
6. Cambios en el proceso y/o desarrollo distintos a los definidos durante las fases de Análisis y Planificación.
7. Configuración de comunicaciones entre la aplicación y otros sistemas que accedan a ella, así como también configuraciones o instalaciones de hardware.
8. Configuraciones o instalaciones de software de base: Sistema Operativo, Base de Datos, Herramientas de oficina, Software de Comunicación, en equipos de producción dentro o fuera de la ciudad de Quito.
9. Modificaciones en otros sistemas existentes.

Consideraciones Importantes

1. La implementación de los procesos de la organización deben contar con la aprobación y el total apoyo del personal correspondiente del cliente.
2. El cliente debe proporcionar la información que Logic Studio requiera durante todas las fases del proyecto, y su colaboración debe ser permanente.
3. Logic Studio no se responsabilizará por retrasos imputables al cliente.

Aspectos Técnicos

La propuesta técnica se basa en la construcción de la Aplicación Web usando tecnología Microsoft. Con el framework .Net 4.0 y SQL Server. Esto bajo un esquema arquitectónico que sea sólido y flexible.



Roles y Responsabilidades

La organización sugerida para este proyecto es:

Produbanco: Cliente

Rol	Responsable
Gerente de Producto – Product Owner	Cliente
Gerente de Programa – Scrum Leader	LogicStudio + Cliente
Desarrollo – Team	LogicStudio
Pruebas – Team	LogicStudio + Cliente
Educación a Usuarios	Cliente
Infraestructura	Cliente

Es fundamental para el éxito del proyecto que las personas responsables de estos roles se designen al inicio del proyecto de tal manera que el equipo pueda coordinar oportunamente la ejecución de las actividades. Se recomienda además que no exista rotación del personal asignado a cada uno de los roles, puesto esto impactará directamente en los tiempos de entrega del proyecto.

Plan de Trabajo Estimado

El plan de trabajo estimado es de 220 días hábiles, con un equipo formado por cuatro desarrolladores seniors, expertos en la tecnología, uno de los cuales tendrá el rol de líder técnico, todos asignados a tiempo completo, y un gerente de proyecto, un arquitecto de soluciones y dos recursos de control de calidad asignados a tiempo parcial. Se ve la necesidad también de incorporar un equipo de dos analistas de



INFORMATION TECHNOLOGY SOLUTIONS

negocio que participarán durante la fase de análisis, bien éstos podrían ser tomados del equipo de desarrolladores expertos.

<<Revisar Plan de Trabajo Adjunto>>

Precio

El precio para Consultores de Desarrollo en sitio del cliente es:

Concepto	Precio x un mes hábil consecutivo	Precio x un período de tres a cinco meses hábiles consecutivos	Costo x un período igual o superior a seis meses hábiles consecutivos	Precio por hora menos de 160 horas consecutivas USD\$
Un Consultor Arquitecto de soluciones: definición de arquitectura, desarrollo de aplicaciones.	\$4.000	\$3.200	\$3.000	\$30
Desarrollador Senior con sólidos conocimientos de arquitectura de aplicaciones, desarrollo de aplicaciones en tecnología .Net. y SQL Server	\$3.000	\$2.950	\$2.800	\$25
Recurso de Control de Calidad	\$2.700	\$2.600	\$2.500	\$19

El precio para Consultores de Desarrollo en sitio con máquina es USD\$100 mensuales por máquina, adicionales. Esto incluye una máquina de escritorio con: Procesador Core 2 duo; RAM: 4GB; Disco Duro de 250 GB, software Windows como Sistema Operativo instalado. Únicamente el gerente de proyecto contará con equipo portátil. En los equipos se instalará software base de Logic Studio, mismo que no deberá ser eliminado de dichos equipos.

Una vez que Logic Studio reciba la aceptación de esta propuesta se compromete a incorporar cuatro recursos en un plazo máximo de tres a cuatro semanas hábiles a partir de la fecha de aprobación de la presente oferta por cada tres recursos requeridos.

Estos costos cubren el trabajo del equipo en períodos hábiles regulares de trabajo. El trabajo adicional (horarios extendidos, feriados o fines de semana) se cotizará a dos veces el valor hora mensual indicado en el cuadro anterior (considerando 160 horas/mes). Estos precios, incluyendo el valor del equipo de computación, no incluyen el Impuesto al Valor Agregado. Tampoco se incluyen viajes y gastos fuera de la ciudad de Quito o precio de licencias del software requerido para el desarrollo.



INFORMATION TECHNOLOGY SOLUTIONS

Considerando el plan de trabajo el costo estimado del proyecto, bajo esta modalidad es de aproximadamente:

Concepto	Precio mensual	Número estimado de meses	Número de Recursos	Precio Total
Un Consultor Arquitecto de soluciones: definición de arquitectura, desarrollo de aplicaciones.	\$3.200	3	1	\$3.200
Desarrollador Senior con sólidos conocimientos de arquitectura de aplicaciones, desarrollo de aplicaciones en tecnología .Net. y SQL Server	\$2.800	10	4	\$112.000
Recurso de Control de Calidad	\$2.500	6	2	\$30.000
TOTAL				\$145.200

El precio la implementación dentro del alcance especificado, para la modalidad de trabajo propuesta y para el equipo de trabajo definido es de USDS\$145.200. El precio indicado no incluye impuestos, ni gastos fuera de la ciudad de Quito.

La forma de pago propuesta es: 100% al final de cada mes hábil, contra reporte de actividades que satisfaga a las partes y según la cantidad de tiempo y perfiles utilizados durante el mes.

Si el alcance varía así como el tiempo, perfil y número de recursos asignados el precio total también estará sujeto a variación.

Validez

Esta propuesta tiene una validez de un mes calendario contados a partir de la fecha de presentación de la misma.



Av. 12 de Octubre N24-584 y
Gral. Francisco Salazar
Edificio Torre Sol Verde, Piso 6
Quito - Ecuador
Teléfono: (+593 2) 250-5002
Fax: (+593 2) 250-5002 ext 104

email: info@bayteq.com
Casilla: 17-079653
Quito - Ecuador

Servipagos – Portal Servipagos

Portal Transaccional de SERVIPAGOS

Propuesta de Productos y Servicios

Versión 2.0

CONFIDENCIAL

Información del Documento

TÍTULO: Portal Servipagos
SUBTÍTULO: Propuesta de Productos y Servicios
VERSIÓN: 2.0
ARCHIVO:
AUTOR: FCH
ESTADO: Propuesta Referencial

Lista de Cambios

VERSIÓN	FECHA	AUTOR	DESCRIPCIÓN
1.0	16-Abril-2012	FCH	Emisión Inicial
1.0	20-Abril-2012	FCH	Revisión de integración al Backend de Servipagos
1.1	3-Mayo-2012	FCH	Actualización del descuento a la propuesta
2.0	26-Junio-2012	FCH	Ampliación de propuesta con construcción

Contenido

1	RESUMEN DE LA PROPUESTA.....	1
2	DETALLE DE LA PROPUESTA DE SERVICIOS.....	4
2.1	ALCANCE DE LOS TRABAJOS OFERTADOS.....	4
2.1.1	Contexto del Sistema.....	4
2.1.2	Usuarios.....	5
2.2	FUNCIONALIDADES.....	6
2.2.1	Autenticación de usuario.....	6
2.2.2	Autorizaciones del usuario.....	7
2.2.2.1	Autorizaciones a las funcionalidades del portal.....	7
2.2.2.2	Autorizaciones para interactuar con las IFI's.....	7
2.2.2.3	Autorizaciones a usuarios frecuentes – Mis favoritos.....	8
2.2.3	Personalización del portal al cliente.....	8
2.2.4	Administrador de pagos.....	8
2.2.5	Oferta de productos a pagarse en el Portal.....	9
2.2.6	Medios de pago.....	11
2.2.6.1	Proceso de pago.....	13
2.2.6.2	Facilidades de pago para usuarios no Bancarizados.....	14
2.2.7	Manejo de publicidad.....	15
2.2.8	Administración de Fidelización.....	15
2.2.9	Administración del CRM y Web 2.0.....	15
2.2.10	Facilidades de ayuda y autosuficiencia a los clientes.....	15
2.2.11	Consultas y Reportes.....	16
2.2.11.1	Consultas.....	16
2.2.11.2	Reportes.....	16
2.3	SERVICIOS PROVISTOS POR EL BACKEND.....	16
2.4	TECNOLOGÍA.....	16
2.5	FASES DEL PROYECTO.....	17
2.5.1	Fases del Análisis, Diseño y Arquitectura.....	17
2.5.2	Fases de Construcción e Implantación.....	18
2.6	FUERA DE ALCANCE.....	18
2.7	CONSIDERACIONES.....	19
2.8	ENTREGABLES, PROCESO DE CONTROL DE CAMBIOS Y DE ACEPTACIÓN.....	19
2.9	FINALIZACIÓN DE SERVICIOS.....	21
2.10	METODOLOGÍA DE TRABAJO.....	21
2.11	ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO.....	22
ANEXOS		24
	ANEXO 1 – DETALLE DE LA PROPUESTA ECONÓMICA.....	24
	ANEXO 2 – CRONOGRAMA REFERENCIAL.....	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

Portal Servipagos

Propuesta de Productos y Servicios

1 Resumen de la Propuesta

Servipagos ha solicitado a BAYTEQ realizar la propuesta para el análisis, diseño y Construcción del Portal Transaccional de Servipagos. El Portal cumple un lugar importante en el servicio integral que se quiere ofrecer a los clientes actuales, y atraer a los potenciales nuevos clientes tanto del sector bancarizado, como del no bancarizado.

El portal debe tener características técnicas y de usabilidad que le permita competir con el actual servicio que un cliente esta recibiendo en sus Bancos respectivos. El portal debe ser capaz de atraer a este tipo de usuarios y fidelizarlos a través de la calidad del servicio ofrecido y la variedad del mismo.

Para comprender el alcance de la propuesta se plantean preguntas desde el punto de vista del cliente que usará el portal:

- Por qué elegiría realizar las operaciones de pago utilizando el portal de Servipagos?
- Porque dejaría de utilizar los actuales servicios de pago que presta mi Banco y realizar estas operaciones en el Portal de Servipagos?
- Siendo un cliente no Bancarizado, que beneficio tendría al utilizar el portal de Servipagos?

Estas preguntas deben tenerse presente al afrontar la concepción del Portal de Servipagos.

BAYTEQ puede ofrecer sus servicios, para el diseño y desarrollo del Portal, con el personal técnico que tienen experiencia en este tipo de soluciones, de manera que el producto resultante sea de óptima calidad.

Los servicios que ofrece BAYTEQ están enmarcados bajo la filosofía de mejores prácticas y siguiendo normas internacionales dictadas en gran medida por el Software Engineering Institute (SEI), la Internacional Society of Electric and Electronics Engineering (IEEE), el Project Management Institute (PMI), las disciplinas de desarrollo dictadas por el Microsoft Solutions Framework (MSF); en cuanto a disciplinas de desarrollo y mantenimiento de aplicaciones toma en cuenta esquemas livianos aplicables para determinados proyectos como son Extreme Programming, Agile Methodologies, o a su vez el Desarrollo Iterativo propuesto por Rational Unified Process (RUP). Todo esto con el único objetivo de buscar el balance óptimo entre productividad, calidad y tiempo requerido para satisfacer las necesidades de la institución. BAYTEQ propondrá el uso de diferentes disciplinas dependiendo de la problemática a enfrentar.

Como parte del compromiso de BAYTEQ para ofrecer a sus clientes soluciones y servicios de calidad es importante resaltar los siguientes puntos:

- BAYTEQ cuenta con Gerentes de Proyecto Senior que son miembros certificados del **Project Management Institute (PMI)**
- BAYTEQ cuenta con Ingenieros de Desarrollo certificados como **Microsoft Certified Professionals (MCP)** en las siguientes áreas:
 - Developing and Implementing Web Applications with Microsoft Visual C# .NET and Microsoft Visual Studio .NET;

- o Developing and Implementing Windows-based Applications with Microsoft Visual C#.NET and Microsoft Visual Studio .NET
 - o Designing and Implementing Databases with Microsoft SQL Server 2000 Enterprise Edition
 - o Developing XML Web Services and Server Components with Microsoft Visual C#.NET and Microsoft .NET Framework
- BAYTEQ cuenta con Ingenieros de Desarrollo certificados en tecnología Java en las siguientes áreas:
 - o Sun Certified Web Component Developer for the Java 2 Platform Enterprise Edition 1.3
 - o Sun Certified Programmer for the Java 2 Platform 1.4
- BAYTEQ cuenta con Ingenieros de Desarrollo certificados en tecnología IBM, en las siguientes áreas:
 - IBM WebSphere Integration Developer v6.1, Application Developer
 - Architectural Design of SOA Solutions
- BAYTEQ es parte del programa de partners de Microsoft y se encuentra dentro del nivel **Microsoft Gold Certified Partner**, ya que ha demostrado un alto grado de experiencia en el uso de tecnologías
- BAYTEQ dentro de su estrategia de partners también es miembro de los siguientes programas:
 - o **IBM Asociados de Negocios**
 - o **Oracle Partner**

Además, podemos mencionar que BAYTEQ es miembro en los siguientes programas:

 Developer	• Apple "ios Developer Program"
 BlackBerry Alliance Program	• Blackberry Alliance Program
 android developers	• Android Developers
 Forum.Nokia	• Forum Nokia
 developer WORLD	• SonyEricsson Developer World

Adicionalmente, BAYTEQ mantiene alianzas con:

	• Somos Microsoft Gold Certified Partner y tenemos las competencias de "Information Worker Solutions" y "ISV/Software Solutions" • En el año 2005 fuimos reconocidos con los siguientes premios: ◦ Partner del Año por solución Innovadora y alto impacto en negocios del cliente ◦ Partner del Año ISV • Somos parte de un exclusivo grupo de empresas en el país para el programa "Andean Partner Enablement Program" (APEP)
	• Miembros del programa "Asociados de Negocio"
	• Miembros del programa "Oracle Partner"

A continuación, en el capítulo 2 de este documento, se describe el alcance de los servicios ofertados, así como algunas condiciones asociadas.

El Anexo 1 contiene la propuesta económica y en el Anexo 2 se adjunta un cronograma referencial.

2 Detalle de la Propuesta de Servicios

2.1 Alcance de los Trabajos Ofertados

A continuación se detallan el alcance de los servicios ofertados

2.1.1 Contexto del Sistema

El portal transaccional de Servipagos es un servicio adicional dentro de la oferta de servicios a la que los usuarios pueden acceder para atender sus necesidades de pagos.

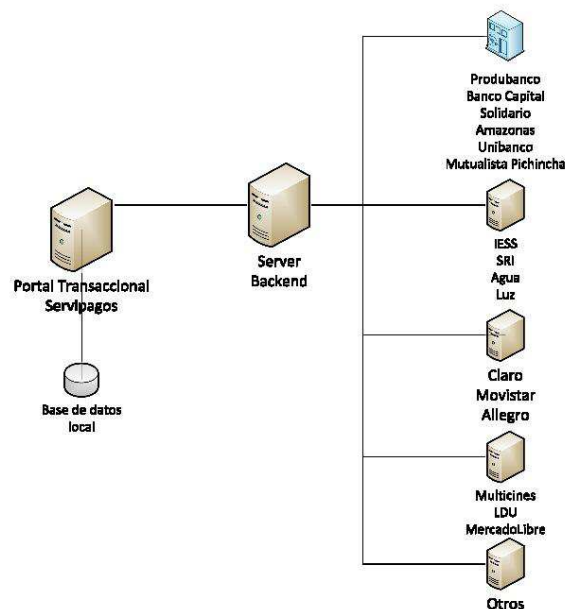


Ilustración 1: Diagrama de Contexto de la Aplicación

El Portal Transaccional de Servipagos es un espacio (canal) alternativo en el cual los usuarios y clientes pueden hacer uso de los servicios de pago.

- Los actuales clientes pueden utilizar este nuevo canal y de esta manera descongestionar las ventanillas y diversificar las oportunidades de pago.
- Adicionalmente se espera que mediante este canal se capte a nuevos clientes que actualmente no usan los servicios de pago de Servipagos.

En el diagrama presentado queda claro que el Portal no interactúa directamente con los actores externos a Servipagos (proveedores de servicio, asociados de negocio, IFIS, etc), siempre lo hace a través de los servicios del Backend de Servipagos quien tiene la responsabilidad de la conectividad y asegurar la integración.

Respecto a la base de datos, dependerá de la integración de la solución propuesta a la actual infraestructura y de la arquitectura que se acuerde de la solución. En base al análisis detallado se podrá determinar si es una base de datos exclusiva o es compartida con otras aplicaciones. Como una extensión de la base de datos puede mirarse también un administrador de contenidos (CSM) que permita la gestión documental. Según el análisis detallado que se realice se definirá si es opcional u obligatorio.

2.1.2 Usuarios

El Portal será utilizado por los siguientes usuarios y/o actores:

- ❖ **Cientes Bancarizados.**
Estos clientes tienen una o más cuentas en algún Banco del Sistema financiero ecuatoriano de la red de Servipagos o mediante tarjetas de crédito en la red Medianet.

Comportamiento actual:

- Pueden estar usando los servicios de sus respectivos Bancos para realizar los pago de los diferentes productos ofrecidos: Ejemplo: Con Produbanco o El Pichincha puedo pagar: Agua, luz, recargas, impuestos, matrículas, etc.

Beneficios de usar el Portal Servipagos

- Tiene la capacidad de pagar más servicios: toda la cartera actual de Servipagos, aproximadamente 60.
- Si el Banco no le ofrece pagos en su Banca Virtual, este cliente tendría un nuevo medio de pago. Este usuario es ideal.
- Puede utilizar servicios no ofrecidos en su Banco actual:
 - Realizar compras de entradas a espectáculos Fútbol, conciertos,
 - Puede tener acceso a noticias de próximos pagos
 - Puede tener notificación de promociones en función de su comportamiento financiero.
 - Puede tener consultas históricas del comportamiento de sus pagos
- Consulta histórica de los comprobantes de pago cancelados desde Servipagos
- Puede tener confirmación de los pagos realizados mediante email o sms
- Pagos electrónicos de sitios comerciales que re direccionan el pago a Servipagos. Ejemplo: Multicines, Mercado Libre, etc.

- ❖ **Cientes no Bancarizados.** Son las personas que no tienen cuentas en Instituciones financieras en el Ecuador o que no utilizan las facilidades de pago de la Banca Virtual de sus Instituciones financieras. Por ejemplo
 - Los afiliados voluntarios del Seguro Social que imprimen por algún medio su comprobante de pago con el propósito de realizar pagos en efectivo en las ventanillas de Servipagos
 - Los clientes que compran por internet con sitios que tienen convenios como Mercado Libre, imprimen un 'cupón' de pago, y se acercan con esa referencia a las ventanillas de pago de Servipagos.

- ❖ **Usuarios Administrador del Portal.** Es el usuario encargado de mantener actualizada la información parametrizable del portal. Por ejemplo: Actualizar la imagen de una promoción, agregar un nueva institución cuyos servicios pueden ser pagados en el Portal, actualizar una noticia, un nuevo producto, etc

- ❖ **Usuario responsable Web 2.0.** Es la persona de servicio al cliente que atiende las consultas que se realizan mediante el Chat o que pueden actualizar noticias en las redes sociales como Facebook o Twitter.

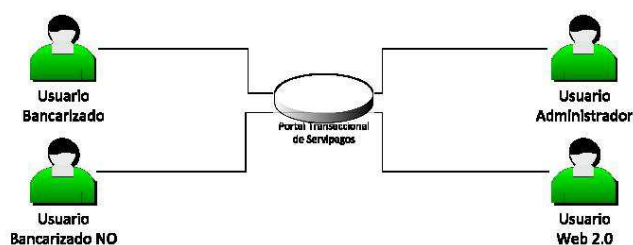


Ilustración 2: Usuarios de la Aplicación

2.2 Funcionalidades

La aplicación tendrá un diagrama modular con las siguientes funcionalidades



Administrador de Pagos			Accesos personalizados	Manejador de fidelización	Red de Agencias localizaciones	CRM Contactar Chat Mail Alertas recordatorios	Ayudas tutoriales Noticias Simuladores eLearning	Manejador de Publicidad	Reportes							
Manejador de productos y servicios	Manejador de Formas de pago	Manejador de usuario no Bancarizado														
Manejo documental																
Autorización																
Autenticación																
Administrador de Logs																

2.2.1 Autenticación de usuario

Estas funcionalidades permiten verificar a los usuarios que pueden acceder a los servicios del Portal de Servipagos de forma segura y confiable.

Aclaración del alcance:

- La autenticación del usuario se hace mediante un sistema de seguridad que es único y exclusivo para trabajar en el Portal. La construcción de estas facilidades son parte del Proyecto e incluyen el registro inicial del cliente en el Portal.
- Registro del cliente
 - Registro de los datos de usuario
 - Consultas de datos de usuario
 - Actualización de datos de usuario

- o Manejo de históricos y logs
- Autenticación de Usuarios
 - o Usuario y clave secreta
 - o El concepto de 'usuario biométrico' que es una imagen seleccionada y predefinida por el usuario
 - o Preguntas secretas para validar que la persona que se autentica conoce las respuestas indicadas en el registro
 - o Opción de cambio de clave
 - o Opción de olvido contraseña
 - o Manejo de históricos y logs

Fuera del alcance:

- Para brindar una garantía a los usuarios del portal en las transacciones financieras se puede agregarse un elemento de seguridad que implique el uso de un captcha, etc. Esta actividad consta en el cronograma en la fase de análisis pero no está incluida su implementación.

2.2.2 Autorizaciones del usuario

Estas funcionalidades permiten a los usuarios que se han autenticado en el portal tener acceso a las diferentes funcionalidades que de acuerdo a su perfil tiene derecho.

Las autorizaciones se manejan a varios niveles:

2.2.2.1 Autorizaciones a las funcionalidades del portal

Autorización del usuario a utilizar las opciones y funcionalidades del Portal según su perfil y según la personalización realizada. Se tienen que manejar las funcionalidades de administración para crear, mantener y dar de baja:

- Perfiles
- Permisos asociados al perfil: opciones de menú, uso de aplicaciones, etc.
- Vinculo del usuario a los perfiles

Asunción

- Se asume que las autorizaciones no estarán manejadas a nivel de Active Directory
- El Backend de Servipagos tiene un esquema donde se administra las autorizaciones
- El portal invocará los servicios web del Backend de Servipagos.
- Los servicios web serán provistos por Servipagos.

2.2.2.2 Autorizaciones para interactuar con las IFI's

Es la gestión de las autorizaciones requeridas para asegurar la comunicación con las IFI's de los cliente para realizar las transacciones financieras. Desde la perspectiva del Portal, esta responsabilidad no es parte del alcance, pues se asume que las autorizaciones son manejadas por el Backend de Servipagos.

El portal gestiona un conjunto de datos de los usuarios:

- Datos registrados de la identidad de la persona
- Identificación de la IFI y la cuanta a la que se requiere hacer el débito de pago.

El Backend maneja otro conjunto de datos:

- La identificación de los servicios, las instituciones que lo prestan, y las IFI's con las que se interactúa son manejados en el Backend de Servipagos.

Aclaración:

- En la interacción con las IFI's para realizar los débitos, se analizó el uso de una clave de acceso del usuario por cada IFI, como requisito de seguridad para que acepte la transacción solicitada a nombre del cliente. Esto implica que el portal de Servipagos tenga los mecanismos de seguridad para garantizar que la clave sea protegida y garantizada su confidencialidad.

En las conversaciones mantenidas no se aceptó esta opción, por lo que no es parte de la solución.

- Las transacciones de pago que se originan en el Portal se envía al Backend, siendo este el responsable de la interacción con las IFI's. En este sentido el Portal no tiene ninguna responsabilidad en la interacción con las IFI's y las instituciones prestadoras de los servicios.
- Servipagos deberá indicar los datos que se requiera manejar en el Portal como soporte a las transacciones efectuadas con las IFI's.

2.2.2.3 Autorizaciones a usuarios frecuentes – Mis favoritos

Para un usuario frecuente del Portal de pagos, se mantiene un conocimiento histórico de sus hábitos de pago, por lo que el Portal podría personalizarse para ofrecerle una manera rápida de llegar a las funcionalidades utilizadas con frecuencia.

Igualmente, se puede configurar su acceso inicial con la información relevante a los pagos. Por ejemplo, pagos vencidos, nuevas facturas de pago, promociones, noticias etc.

Fuera del alcance:

- En el Portal se puede explotar la data existente en el repositorio para desarrollar esquema de ventas cruzadas y contribuir a la fidelización. Este punto será abordado en una segunda fase cuando el Portal tenga un registro de datos históricos que le permita realizar este tipo de inferencias. Además que este tipo de definiciones también depende del Área Comercial.

2.2.3 Personalización del portal al cliente

El portal se personalizará para mejorar que la experiencia de usuario de los clientes, de tal manera que al ingresar cada cliente, se presente una pantalla que le aporte información útil. Se puede presentar un área de resumen del historial de pagos, los siguientes pagos, recomendación de eventos, etc

También se incluye una sección de favoritos, que se constituyen en atajos para ir a funcionalidades usadas frecuentemente.

2.2.4 Administrador de pagos

En la estructura del Portal el Administrador de pagos permite manejar la relación de los medios de pago y los servicios a pagar.

Medio de pago: Se constituyen las cuentas que los usuario tienen en alguna IFI que tenga relación con Servipagos a través de Banred. Si un usuario tiene una cuenta en la Mutualista Pichincha y otra en el Banco UniBanco, se reconoce al usuario con 2 medios de pago.

Servicio a pagar. Constituyen las obligaciones de pago que tiene un ciudadano ya sea con Instituciones prestadoras de servicios (consumos de luz, agua potable, matriculación

vehicular, impuestos, etc), como con instituciones privadas (cuotas de créditos, pago de cupones, pago de tarjetas, etc).

Un ejemplo de los proveedores de los servicios, e IFI's que intervendrían en el portal se muestran en el siguiente cuadro.



La parametrización de los productos y de las IFI's participantes se hace en el Backend de Servipagos. El Portal consume los servicios web para obtener la información que se requiere presentar al cliente.

Por ejemplo:

- La parametrización de la venta de entradas de fútbol de la selección, se parametriza el costo por tipo de entrada. Estos datos son usados por el Portal para que cuando el cliente elija comprar una entrada de fútbol elija el tipo de entrada, verifique disponibilidad y proceda con el pago.
- La parametrización de la compra de tiempo aire, el cliente debe seleccionar la operadora (Claro, Movi o Allegro), y se presentarán los valores de recarga según la operadora.

El alcance de la parametrización de cada producto será detallado en la fase de análisis posterior.

Asunción:

Se utilizará la parametrización provista por el Backend de Servipagos.

Existen otros elementos administrativos que pueden administrarse en el Backend de Servipagos:

- El periodo de atención será las 24 horas del día los 365 días del año. No obstante cuando se requiere dar algún mantenimiento, es necesario proceder con la suspensión del servicio del portal. La definición de los periodos de suspensión se realizará en parametrizaciones del Backend.
- Deberá aplicarse límites de control a las operaciones realizadas en el Portal, por ejemplo:
 - Establecer un techo hacia arriba y hacia abajo de los montos a ser gestionados en el portal. Esto es independiente de los controles propios que tenga cada IFI. En este caso podría limitarse por ejemplo a que las operaciones del Portal sean mayores a 1 dólar y menores a 10.000 dólares.

2.2.5 Oferta de productos a pagarse en el Portal

Actualmente en Servipagos en el canal ventanilla, el usuario puede realizar el pago de un conjunto de servicios. Para el caso del Portal, en el mismo Backend de Servipagos se configurará los servicios que se habiliten para ser manejados en el Portal.

Asunción:

- En el Backend de Servipagos se configura los servicios que los usuarios pueden pagar en el portal. Cuando un usuario consulta en el portal los servicios sujetos de pago, el Backend responde únicamente los servicios habilitados a este canal. Esta administración permitirá ir incorporando progresivamente la oferta de servicios a utilizarse en el Portal. Igualmente si un servicio ya no se tramitará en el Portal, este control se hace desde el Backend de Servipagos.

Ejemplos de los servicios a pagar:

- ❖ Telefonía celular y fija, internet
 - Claro
 - Movistar
 - Allegro
 - CNT
 - Satnet
- ❖ Tarjetas de crédito
 - Visa
 - Mastercard
 - American Express
 - Pacificard
- ❖ Recarga tiempo/aire de celulares
 - Claro
 - Movistar
 - Allegro
- ❖ Televisión por cable
 - TvCable
 - DirectTV
- ❖ Matrículas y pensiones de establecimientos Educativos
 - Universidades
 - Colegios
 - Escuelas
- ❖ Servicios
 - Gas
 - Electricidad
 - Agua: Interagua, Emaap Quito.
- ❖ Compras electrónicas
 - Mercado Libre
- ❖ Impuestos provinciales y municipales: prediales
 - Quito
 - Guayaquil
- ❖ Tributos y pagos de permisos
 - SRI Impuesto a la renta
 - SRI IVA
 - Matriculación vehicular
 - Revisión vehicular
 - IESS Aportes
 - IESS Moras
 - IESS Préstamos
- ❖ Comercios
 - Cuota Fácil
 - Yanbal
- ❖ Seguros
 - Génesis
- ❖ Interbancarios
 - Transferencias electrónicas
- ❖ Espectáculos
 - Entrada al Cine
 - Entrada al fútbol
 - Entrada a conciertos

Consulta genérica de servicio a pagar en el Portal

El Backend de Servipagos tiene configurados los servicios a pagar, de tal manera que la interface que se presenta al cliente sea única. Esto facilita las tareas de administración y de mantenimiento, pues los nuevos servicios que se tramiten a través del portal no requieren construcciones adicionales.

- Por ejemplo, cuando el usuario seleccionó pagar la luz eléctrica de un medidor, el Backend de Servipagos tiene configurado los datos asociados al suministro y

los retorna al Portal Transaccional para que presente toda la información para que el cliente proceda con el pago, ejemplo: Número del suministro, nombre del "dueño" asociado al suministro, valor de la última factura, número de la factura, fecha de vencimiento, etc.

Asunción

- La presentación de los datos asociados a los servicios es una construcción genérica y que es totalmente parametrizable. En esto se espera tener el mismo comportamiento dinámico de generar la pantalla de presentación del servicio tal como se tiene en la ventanilla actual de Servipagos.

Selección del producto a comprar en sitios externos

El cliente puede acudir a los portales de los proveedores de los servicios para elegir el producto a comprar, por ejemplo:

- Puede acceder a Multicines y navegar dentro de dicho portal hasta elegir la entrada a la película requerida y en el horario solicitado. Cuando esta listo para realizar el pago de las entradas elige en forma de pago la opción de Servipagos.

En este esquema analizado no hace falta incorporar el proceso de selección del bien a comprar en el Portal de Servipagos o disponer de un carrito de compra.

Fuera del alcance:

Los negocios no certificarían individualmente un botón de pago, pues requiere un gran esfuerzo y garantizar niveles de seguridad en el manejo de la información, por lo que es viable que contraten el botón de pago a una institución como Servipagos que esta especializada en este tipo de manejo.

En este sentido una solución podría ser una aplicación genérica y certificada que procese el pago, como lo ofrece Optar.

Debido a que esta alternativa no tiene el nivel de información suficiente para estimar su implementación. En el cronograma de trabajo esta incluida la fase de análisis de esta solución únicamente, por lo que implementación será dimensionada y costeadada posteriormente dependiendo del alcance.

Programar los pagos de deudas o facturas

Existen consumos periódicos de servicios que se puede calendarizar el pago para no repetir la operación de pago. Por ejemplo si el cliente tiene el identificador de su medidor de Luz.

En el cronograma de trabajo esta incluida la fase de análisis de esta solución únicamente, por lo que implementación será dimensionada y costeadada posteriormente dependiendo del alcance.

2.2.6 Medios de pago

El cliente del portal de pagos puede utilizar sus cuentas aperturadas en las IFI's para utilizarlas como medios de pago, también puede utilizar su tarjeta de crédito.

- ❖ Débitos a cuentas
 - o Banco Produbanco
 - o Banco Capital
 - o Banco Solidario
 - o Banco Unibanco
 - o Banco Amazonas
 - o CityGroup
 - o Banco Promerica
 - o Banco Ecuatoriano de la Vivienda
 - o Mutualistas

- Mutualista Pichincha
- Cooperativas de ahorro y crédito
 - Cooperativa San Francisco de Asís
- ❖ Pago con tarjeta de crédito
 - PacifiCard

Al igual que el punto anterior la administración de las instituciones financieras que ya pueden operar en el Portal de Servipagos se maneja en el Backend. El portal invoca a los servicios web correspondientes para obtener las instituciones habilitadas a transaccionar en este canal.

Pago mediante cuentas bancarias en IFI's

Par realizar los pagos el cliente puede hacer uso de la cuentas de ahorro o crédito que tienen aperturadas en las IFI's con las que Servipagos mantenga los acuerdos de servicio y cooperación.

El cliente puede tener varias alternativas para identificar las cuentas en las IFI's que va a utilizar en el Portal de pagos.

- Matriculación de cuentas: En este caso el usuario como parte de su registro de información indica las cuentas que va a utilizar para pago en el Portal. Esto tiene la ventaja de que cuando el cliente requiera hacer el pago ya no se tiene que digitar nuevamente la información del medio de pago.
- Registro progresivo de las cuentas de los usuarios. En este escenario a medida que el cliente realiza los pagos y registra nuevas cuentas en la IFI's, esta se van almacenando. En pagos posteriores el Portal le puede sugerir reutilizar las cuentas utilizadas con anterioridad.

El manejo de la información de la cuenta se tiene que hacer con las seguridades y con los niveles de auditoria acordados.

Pago mediante Tarjeta de crédito

El Portal de Servipagos puede tramitar el pago mediante el uso de tarjeta de crédito. En este caso se tiene que incrementar el nivel de seguridad para que cumpla los estándares o requerimientos de manejo de Tareas, como por ejemplo la certificación PCI.

- El portal solicitará en las transacciones donde se usa la Tarjeta de Crédito, el dato de la tarjeta y sus códigos de seguridad para enviar esta información al Backend de Servipagos quien tramita la autorización.

Se debe validar el tipo de restricción o requerimientos que debería tener el portal para certificar su funcionamiento de acuerdo al estándar PCI.

En el uso de la tarjeta de crédito también se analizaron otras alternativas:

- El portal permite el registro de la tarjeta de crédito y garantiza su seguridad. Un ejemplo de este esquema es Amazon donde se registra el dato de la tarjeta por una única vez y posteriormente se presenta los datos de las tarjetas de manera enmascarada. En las conversaciones mantenidas se descartó este tipo de funcionamiento.
- Se puede re direccionar el pago al sitio oficial de la tarjeta para que externamente al portal de Servipagos se realice el procedimiento de pago. Por confirmarse este requerimiento en la fase del análisis detallado y por lo tanto este tipo de solución no es considerada en la propuesta.

Fuera del alcance:

El desarrollo del portal recoge las buenas prácticas de manejo de tarjeta de crédito, no obstante el proceso de certificación PCI si se requiriere será costado por Servipagos y las tareas adicionales que se requieran para tal efecto se considerarán como un requerimiento de cambio.

Funcionalidades del pago

El Portal de Servipagos permite a los clientes:

- Consultar los servicios susceptibles de pago
- Pagar las facturas de los comercios afiliados
- Manejar la autorización mediante ATM y PIN
- Notificar al cliente en los casos en los que su Institución no este disponible y no podrá realizar ninguna autorización de pago.
- Incorporará el control de horarios de funcionamiento del portal, montos a utilizarse en el portal.
- Manejo de errores para presentar al usuario

2.2.6.1 Proceso de pago

Esquema de pago

En el documento del área comercial de Servipagos se diagrama el siguiente proceso de pago:



El esquema propuesto implica 4 fases de trabajo que se pueden dar en cualquier tiempo, dependiendo de las necesidades del usuario:

1. Registro del usuario en el portal de Servipagos
2. Registrar los servicios a pagar
3. Registrar los medios de pago a utilizar (IFI's).
4. Realización del pago utilizando la información anterior

Detalle del proceso de pago

1. El cliente debe haberse autenticado en el Portal de Servipagos
2. El cliente elige el servicio a pagar de la empresa proveedora del servicio y con el número de identificación del suministro previamente registrado. Ejemplo:
Pago luz eléctrica de la Empresa Eléctrica de el Oro el medidor Número 2232444333
3. El Backend de Servipagos se conecta con la Institución proveedora del servicio y obtiene el valor de la deuda y si se acepta pago parcial.
4. El cliente elige el origen del pago de la lista de IFI's registradas. Ejemplo:
Banco del Pichincha, Cuenta de Ahorro número 34342222
American Express, número de tarjeta de crédito
5. El Backend de Servipagos se conecta con la IFI para tramitar el débito a la cuenta o el cargo a la tarjeta de crédito.
6. La IFI tramita el pago y devuelve el estado del trámite a Servipagos
7. El Backend de Servipagos recibe la respuesta de la Institución Financiera y:
 - a. Pasa la información de la transacción al Portal
 - b. Genera una comunicación de acuerdo a la personalización: mail, sms,
8. El portal de Servipagos notifica el resultado de la transacción al cliente

Se puede consultar los esquemas de funcionamiento del proceso de pago en un portal de pago semejante en Chile Servipag:

http://www.servipag.com/browse.asp?pagina=web/guias_pasoapaso.htm



2.2.6.2 Facilidades de pago para usuarios no Bancarizados

Este tipo de usuarios mantienen un comportamiento tradicional de pago, puede ser mediante efectivo o cheque. Para atender a este sector de usuarios se puede manejar las siguientes facilidades:

En los pagos que se puede tramitar en los diferentes comercios, se manejan facturas. La forma de pago de estas facturas es mediante cupones que tienen tiempos de vigencia según cada caso en particular y tomando en cuenta las vigencias de pago, antes de que se deba pagar intereses.

- El portal genera un cupón de pago. El cliente con este cupón se acerca a cualquier ventanilla de Servipagos para realizar el pago por ventanilla.
- Si el cliente no cancela los valores durante la vigencia del cupón de pago, este se anula y se reactiva el estado pendiente de pago de las facturas correspondientes.

2.2.7 Manejo de publicidad

Estas facilidades permiten al administrador del portal mantener la publicidad que se presenta en diferentes áreas asignadas en el Portal para este propósito.

- Actualización de espacios publicitarios, leyendas, imágenes, tiempos de presentación.
- Contabilización del uso de las áreas de publicidad. Esto implica tener contadores que registren los clicks que el usuario realice sobre cada imagen de publicidad.

2.2.8 Administración de Fidelización

Administrar el programa y políticas de fidelización

- Registro de la política de fidelización para calcular y exponer a los clientes del Portal el beneficio al que se harían acreedores por usar el portal de Pagos Transaccional de Servipagos.
- El esquema de fidelización sería conceptualizado y acordado en fases posteriores y dependerá del área Comercial y de las negociaciones/acuerdos que se concreten con los actores externos. En el cronograma esta estimado únicamente el análisis, mas no su implementación.

2.2.9 Administración del CRM y Web 2.0

Es el conjunto de facilidades para mantener y afianzar la fidelidad del cliente del portal de Servipagos.

Se puede mantener una comunicación en doble dirección entre los asesores financieros de Servipagos y los clientes. Esta es una facilidad muy útil cuando se trata de incentivar a nuevos usuarios con diferentes habilidades y percepciones de las facilidades computacionales actuales a que pierdan el miedo al uso y exploten las facilidades del portal.

- Se usa todos los recursos tecnológicos para mantener el contacto con el cliente por diferentes medios:
 - Comunicaciones mediante SMS o Mails.
 - Generación de alertas a los clientes según los vencimientos de los pagos o la disponibilidad de realizar nuevo pagos, o el apareamiento de nuevas facturas de gastos de los comercios asociados.

Fuera del alcance

De las conversaciones mantenidas, las siguientes actividades se consideran únicamente en la fase de análisis. La implementación no es parte del cronograma de trabajo pues dependerá del alcance requerido por Servipagos.

- Chat en línea.
- Notificaciones y mensajería en las redes sociales.

2.2.10 Facilidades de ayuda y autosuficiencia a los clientes

Para los usuarios nuevos que requieren conocer como usar las diferentes opciones y facilidades del portal, se puede crear una serie de ayudas en el Portal, las mismas que pueden tener diferentes formatos

- ♦ Se pueden usar:

- o FAQ
- o Noticias

Fuera del alcance

De las conversaciones mantenidas, las siguientes actividades se consideran únicamente en la fase de análisis. La implementación no es parte del cronograma de trabajo pues dependerá del alcance requerido por Servipagos.

- Ayudas multimedia de videos y demos de como realizar las transacciones en el Portal.
- Simuladores para que el usuario realice una operación, una transacción, un cálculo sin tener ninguna afectación a los datos reales.
- Se podrían tener mecanismos de e-Learning para hacer prácticas de uso más guiadas y elaboradas.

2.2.11 Consultas y Reportes**2.2.11.1 Consultas**

Las consultas presentan la información del comportamiento del cliente en sus hábitos de pago en función de los datos históricos que el Portal dispone.

- ❖ Consulta de consumo por producto, por ejemplo visualizar el pago de los servicios en un período de tiempo, o el pago de una tarjeta de crédito. Esto aporta al cliente una visión histórica de su comportamiento.

2.2.11.2 Reportes

Los reportes se construyen para cumplir obligaciones internas y externas de Servipagos.

Los reportes están orientados a la generación de documentos imprimibles que no se modifican en el tiempo y que se almacenan en una base de datos documental. Por ejemplo los recibos de pago, confirmaciones de pago, facturas digitales.

2.3 Servicios provistos por el backend

El backend de Servipagos proporcionará todas las facilidades de intercomunicación hacia las IFI's para realizar las transacciones administradas en el Portal.

La propuesta de funcionamiento del aplicativo está orientada hacia SOA y promoverá el reúso de las funcionalidades que se construyan.

Criterios de trabajo:

- El Portal invoca a los servicios del Backend, y el Backend maneja todas las comunicaciones con las IFI's, establecimientos, asociados de negocio, etc., que tienen participación en las transacciones del Portal.
- Los objetos de base de datos nuevos que requiera el portal, serán creados en el Backend de Servipagos como complementarios a los que existen actualmente. Adicionalmente el grupo de trabajo del Portal deberá crear los servicios web necesarios para exponer las funcionalidades desde el Backend al Portal.

2.4 Tecnología

La aplicación será diseñada tomando en cuenta los siguientes elementos:

- El portal deberá ser construida utilizando la plataforma de desarrollo basada en Microsoft: Sistema operativo, base datos
- Administrador de Contenido CSM. Debido a los documentos que se podría manejar en el Portal se utilizará un repositorio dedicado a esta temática como **Sharepoint**.
- La arquitectura del Portal deberá ser conceptualizada con varias características que aseguren que los servicios siempre estén activos y disponibles a los usuarios.
 - Alta disponibilidad a nivel de hardware y software
 - Un esquema de seguridad sólido
 - Flexible y escalable
 - Auditable

2.5 Fases del proyecto

El proyecto puede dividirse en fases:

- Análisis, Diseño y Arquitectura
- Construcción e implantación y puesta en producción

2.5.1 Fases del Análisis, Diseño y Arquitectura

En esta fase se espera tener las definiciones y especificaciones que el proyecto requiere para avanzar sobre una base firme y mitigando el riesgo de alcance. Se explicitaría y formalizaría los requerimientos de las áreas comerciales y de mercadeo de Servipagos. Se presentaría la propuesta de solución para que exista mejor comprensión tanto del cliente como de Bayteq de la solución planteada.

A continuación se describen aspectos que se cubren en esta fase.

Arquitectura

- Definir la plataforma Microsoft de trabajo.
 - Manejador del Portal de información
 - Estructura en capas de la aplicación
 - Uso de frameworks y patrones para la capa de presentación: Punto net.
 - Estructura del portal para crecer horizontalmente: clustering, balanceo de carga y alta disponibilidad.
- Esquema de Integración hacia el Backend de Servipagos donde se maneja toda la lógica del negocio. El portal no maneja una comunicación hacia las IFI's e instituciones externas, todo se hace invocando al Backend.
- Propuestas de imagen institucional, despliegue de contenido y navegación del Portal, para que sea probado y aceptado por las áreas de Mercadeo y Comercial de Servipagos.
- No se ha contemplado en el proyecto incorporar un repositorio documental especializado para la administración de documentos.

Seguridades

- Políticas y definiciones de seguridad del Portal Transaccional.
- Esquema de integración del portal con los servicios web del Backend de Servipagos.

- Definiciones de logs de auditoría que registren un detalle de las acciones de los usuarios.
- Revisión de los requerimientos PCI aplicables al Portal.

Diseño gráfico

- Diseño institucional del Portal aprobado: tipos de presentaciones, imágenes, colores, estilos, etc
- El equipo de diseño gráfico de Bayteq realizará varias sesiones y alternativas de diseño, hasta llegar a la aprobación del diseño que cumpla con las expectativas de Servipagos.
- Se dejan las bases gráficas para uso de los desarrolladores que construirán el portal web.

Resultados de esta fase

El resultado de esta fase es tener:

- Definiciones detalladas del alcance, los mismos que debería ser formalmente aceptados y establecidos como línea base del alcance.
- Casos de uso de las funcionalidades requeridas en el Portal que incluyen:
 - Descripción de la funcionalidad
 - Layout de la pantalla que se desplegará al usuario.
 - Estilos de navegación entre las diferentes opciones
- Definición de la arquitectura que soporta la aplicación
- Consideraciones de seguridad del proyecto
- Diseño de la imagen institucional del portal aprobada por Servipagos.
- Plan de construcción del portal, priorizada la construcción de los diferentes componentes.

2.5.2 Fases de Construcción e Implantación

Con el conocimiento detallado de los requerimientos que debe tener el Portal transaccional de Servipagos, se ajustará el cronograma de trabajo de la fase de construcción, pruebas y puesta en producción:

- Se reconfirma el equipo de trabajo a conformarse para la fase de construcción.
- El plan de construcción tendrá fases y entregables parciales para ir presentando funcionalidad del portal de forma incremental.
- Servipagos proveerá los casos de pruebas donde queden identificados los diferentes escenarios y datos de prueba.

Resultados de esta fase

El resultado de esta fase es tener:

- Las funcionalidades comprometidas son liberadas incrementalmente en ciclos acordados con Servipagos.
- Las funcionalidades construidas del portal son probadas en ambiente de pruebas y aprobado el funcionamiento
- Se realizan pruebas técnicas y funcionales del portal para asegurar su funcionamiento
- Se entrega la documentación técnica del portal y se capacita a los administradores en su uso.
- Se aprueba el paso a producción.

2.6 Fuera de Alcance

Los siguientes puntos no se encuentran contemplados en el alcance de la presente propuesta:

- Negociación con los proveedores y asociados de negocio externos para acordar los términos y formas de intercambio de información en las transacciones que se tramiten en el portal de Servipagos.
- Hay varias funcionalidades que se toman en cuenta únicamente en la fase de análisis. Resultado de este análisis se comprenderá el alcance y se puede dimensionar la implementación. Todo estos dimensionamientos posteriores se pueden administrar como requerimientos de cambio según el procedimiento indicado en esta propuesta.
- Los casos de prueba para la comprobación de las transacciones de pago, serán provistos por Servipagos.

2.7 Consideraciones

- Para el cumplimiento de tiempos y costos planteados, el Cliente deberá dar todo el apoyo y soporte en las tareas definidas para la ejecución del proyecto. Particularmente en el comprometimiento y realización de las reuniones de trabajo que se planifiquen
- El Cliente debe acordar con las IFI's y establecimientos la forma de operar, costos de operación de los servicios y todos los elementos que permitan al Portal ejecutar las transacciones identificadas.
- Los tiempos y costos presentados en la oferta son referenciales y podrían ser reajustados luego del análisis detallado y planificación conjunta con el cliente.
- Actualmente las ventanillas de pago de Servipagos utilizan las funcionalidades del Backend para gestionar los cobros. Dado que la arquitectura de la aplicación actual no utiliza servicios web, se requiere exponer varias de las funcionalidades actuales para que se usen en el Portal transaccional. Servipagos será responsable de la publicación de los servicios web para que sean invocados por el portal.

2.8 Entregables, Proceso de Control de Cambios y de Aceptación

Entregables.

Los entregables serán revisados en un plazo de 5 días laborales consecutivos, contados desde el momento en que se entregan para su aceptación y se considerarán como aceptados si no hubiera ninguna respuesta dentro de este plazo. El uso o uso parcial de un entregable constituirá aceptación del mismo. Los comentarios y sugerencias que se hagan después del período de revisión se evaluarán como posible cambio en el alcance del proyecto.

Al culminar la fase de análisis se tendrá:

- Informes del análisis de las funcionalidades del Portal
- Diseño gráfico y de navegación del Portal

- Informe de Arquitectura
- Informe de Seguridades e intercambio de información
- Plan propuesto de implementación del portal

Al culminar la fase de construcción se tendrá:

- Portal probado, y puesto en ambiente de producción
- Certificación de funcionamiento técnica y funcional de las funcionalidades construidas.
- Pruebas de stress de las transacciones seleccionadas

Proceso de Control de Cambios.

Una vez definido el alcance final del trabajo a ser realizado se iniciará un proceso de Control de Cambios formal que se detalla a continuación:

Durante el curso del Proyecto, cualquiera de las partes podrá solicitar un "Cambio", lo cual incluye modificaciones, añadiduras o supresiones, por escrito, en los servicios detallados. Por parte de BAYTEQ no existirá ninguna obligación de iniciar los trabajos relacionados con un Cambio mientras no se acuerde la tarifa correspondiente y el impacto del Cambio sobre el cronograma del Proyecto en un Formulario de Requerimiento de Cambio firmado por los Gerentes de Proyecto de ambas partes.

En el Formulario de Requerimiento de Cambio se describe el Cambio, el impacto del mismo sobre el cronograma del Proyecto, recursos requeridos y los costos asociados. Ambas partes convienen en seguir este proceso y en usar el Formulario de Requerimiento de Cambio mencionado, a continuación se define el Proceso de Control de Cambios que se empleará.

1. Identificación y documentación
2. Evaluación del impacto y asignación de prioridades
3. Estimación de los trabajos necesarios
4. Aprobación / Rechazo
5. Asignación de responsabilidades
6. Supervisión e informes de progreso
7. Comunicación de la resolución del Cambio.

En el plazo de cinco 5 días laborables después de recibir el Formulario de Requerimiento de Cambio con toda su información detallada, el Cliente deberá aprobar el Cambio propuesto firmando dicho formulario, o rechazarlo en caso de no aprobar la ejecución del Cambio. En este caso, BAYTEQ procederá con los servicios originales. En ausencia de aceptación o rechazo BAYTEQ no realizará el Cambio propuesto.

Proceso de Aceptación de Entregables.

Una vez alcanzados hitos determinados del proyecto, se entregarán los materiales entregables completados para su revisión y aprobación. El proceso de aceptación de estos Entregables se describe a continuación:

- **Presentación de Entregables**
El Gerente de Proyecto de BAYTEQ (o una persona que éste nombre) preparará un Formulario de Aceptación de Entregables y la presentará, junto con el entregable del caso, al Gerente de Proyecto del Cliente (o persona que éste nombre) para su consideración.
- **Evaluación de entregables**
El representante del cliente determinará si el entregable satisface los requisitos, según definidos en la presente Exposición de Trabajos y si está completo. Todo

trabajo adicional o cambios que el Cliente solicite para un entregable aceptado se manejarán a través del Proceso de Control de Cambios.

- **Aceptación / Rechazo**
Después de revisarlo, el cliente aceptará el entregable (firmando y fechando el formulario de Aceptación) o devolverá el formulario sin firmarlo y comunicará el motivo de rechazo, por escrito.
- **Corrección de entregables**
BAYTEQ corregirá los problemas encontrados que estén dentro del alcance del Proyecto y encarará las correcciones que estén fuera a través del Proceso de Control de Cambios. Además, presentaremos un cronograma de los cambios que se harán en el entregable en el término de 5 días laborales después de recibir un Formulario de Aceptación de Entregables rechazado.

Los entregables serán revisados en un plazo de diez 5 días laborales, contados desde el momento en que se entregan para su aceptación y se considerarán como aceptados si no hubiera revisión ni respuesta dentro de este plazo. El uso o uso parcial de un entregable constituirá aceptación del mismo. Los comentarios y sugerencias que se hagan después del período de revisión se evaluarán como posible cambio en el alcance del proyecto.

2.9 Finalización de Servicios

El Proyecto se considerará completado cuando:

- a) Todos los entregables identificados en esta Propuesta hayan sido finalizados, entregados y aceptados (o se puedan considerar como aceptados), inclusive los Requerimientos de Cambio aprobados;
- b) Se hayan satisfecho las disposiciones con respecto a tarifas y pagos

2.10 Metodología de Trabajo

Se presenta en general el esquema de trabajo de Bayteq, no obstante para este proyecto se cumplirá únicamente con la etapa de Análisis y Diseño:

1. **Análisis y Diseño**
 - Análisis de las especificaciones funcionales que deberán ser levantadas en acuerdo con el cliente.
 - Diseño lógico y físico de componentes a ser desarrollados

Responsables:

 - Análisis (BAYTEQ)
 - Responsable del proceso del Cliente
2. **Desarrollo**
 - Construcción de los componentes de la solución
 - Pruebas unitarias

Responsables:

 - Ingenieros de desarrollo (BAYTEQ)
3. **Estabilización**
 - Ejecución de las pruebas internas sobre los componentes construidos para la solución

- Pruebas finales de la solución
- Responsables:
- Equipo de pruebas (BAYTEQ)
4. Instalación de la Aplicación
- Instalación del software de aplicación en el ambiente de pruebas
- Responsables:
- Personal técnico (Cliente)
 - Ingenieros de Desarrollo (BAYTEQ)
5. Capacitación
- Capacitación inicial a los técnicos de mantenimiento de la solución.
- Responsables:
- Ingenieros de Desarrollo (BAYTEQ)
6. Aceptación
- Pruebas finales de aceptación para validar su funcionamiento correcto.
- Responsables:
- Usuarios del Sistema (Cliente)
 - Ingenieros de Desarrollo (BAYTEQ)
7. Puesta en Producción
- Inicio del uso del Sistema en producción.
- Responsables:
- Personal Técnico (Cliente)
8. Soporte en Producción
- Atención a incidentes en ambiente de producción.
- Responsables:
- Personal Técnico (Cliente)
 - Ingenieros de Desarrollo (BAYTEQ)

2.11 Organización del Proyecto

Para la ejecución de este proyecto se requerirá tentativamente que las partes asignen personal para cumplir los siguientes roles:

Roles que deben participar por parte de BAYTEQ:

1. Gerente del Proyecto: Es el líder general del proyecto, realiza la coordinación general del mismo y se encarga de la toma de decisiones de alto nivel durante la ejecución de todo el proyecto. Define las tareas administrativas adecuadas, revisa los principales riesgos del proyecto y efectúa las presentaciones ejecutivas de alto nivel.
2. Arquitecto de Sistemas: Es responsable de hacer el diseño de la Arquitectura del Portal y asegurar que estas definiciones sean mantenidas en el grupo de trabajo: Es responsable del diseño de la arquitectura y componentes de la aplicación.
3. Desarrollador de portales: Realiza el análisis de la funcionalidad del portal y del esquema de navegación.

4. Ingeniero de infraestructura: Es el encargado de realizar el diseño a nivel de componentes de software base de la estructura que debe soportar el Portal: Sistema operativo, Base de datos, firewall, Manejador de Contenido, etc.
5. Ingeniero de Seguridades: Es el responsable de establecer el marco de trabajo para garantizar la seguridad del Portal. Se hace una análisis de la seguridad de los datos a través de las líneas de comunicación, autenticación y autorización de los usuarios, esquemas de encriptación de datos sensibles, etc.
6. Desarrollador Gráfico: Es el encargado del diseño gráfico del portal, interpreta la visión de los "dueños" del portal, y conjuntamente con los lineamientos de imagen institucional de Servipagos se genera un diseño gráfico para el Portal. Genera los diferentes elementos gráficos: iconos, imágenes, colores, estilos de letras, etc.

Diseño Web: Es el responsable de traducir los elementos de diseño gráfico en elementos manejables para los desarrolladores posteriores, se generarán estilos, plantillas base, prototipo, etc.

Roles que deben participar por parte del Cliente:

1. Gerente de Proyecto: Quien será la contraparte del Gerente de Proyecto de BAYTEQ y apoyará en la coordinación durante la ejecución de las tareas que se realicen para el desarrollo del servicio, además será el responsables de asegurar un adecuado soporte logístico, apoyo de personal involucrado en el proyecto, además de colaborar en la definición de los criterios de aceptación y en el estricto cumplimiento del proceso de control de cambios
2. Personal Técnico/Funcional: Suministran el apoyo necesario para la ejecución de las actividades definidas en el proyecto, así como también realizan la revisión y aceptación de entregables
3. Personal del Producto/Marketing: Estarán a cargo de solventar todos los temas relacionados a la orientación y estrategia que debe incorporarse en el Portal

Nota: Más de un rol podría ser cubierto por una misma persona.

ANEXOS**Anexo 1 – Detalle de la Propuesta Económica**

A continuación se presenta un listado de las macro actividades para el desarrollo del proyecto.

Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
Portal Transaccional de Pagos	188 días?	lun 30/07/12	mié 17/04/13
Inicio del Proyecto	0 días	lun 30/07/12	lun 30/07/12
Gerencia del proyecto	185 días	lun 30/07/12	vie 12/04/13
Fase 1: Análisis y diseño del Portal	41.88 días?	lun 30/07/12	mar 25/09/12
Aprobación del portal	4 horas	mar 25/09/12	mié 26/09/12
Acuerdos Internos de Servipagos, Banred, IFI's	0 días	mié 26/09/12	mié 26/09/12
Fase2: Construcción del portal	145.63 días?	mié 26/09/12	mié 17/04/13
Preparar ambiente de desarrollo del sitio	7 días	mié 26/09/12	vie 05/10/12
Inicializar el proyecto base para el portal	3 días	mié 26/09/12	lun 01/10/12
Comprobar Interconectividad con ambiente de desarrollo de Servipagos	2 días	lun 01/10/12	mié 03/10/12
Creación del esquema de base de datos	2 días	mié 03/10/12	vie 05/10/12
Ambiente listo para desarrollo	0 días	vie 05/10/12	vie 05/10/12
Construcción	44.63 días?	vie 05/10/12	jue 06/12/12
Seguridades	20.63 días	vie 05/10/12	vie 02/11/12
Autenticación de usuarios en el portal	8.13 días	vie 05/10/12	mié 17/10/12
Autorizaciones de uso del portal	3.5 días	mié 17/10/12	lun 22/10/12
Autorizaciones de Interacción con Terceros	1 día	mar 23/10/12	mar 23/10/12
Seguridad del portal	8 días	lun 22/10/12	mié 31/10/12
Personalización del portal al cliente	7 días	lun 05/11/12	mar 13/11/12
Inicio personalizada del Portal para atender al cliente	5 días	lun 05/11/12	vie 09/11/12
Funcionalidades para los usuarios del portal	2 días	lun 12/11/12	mar 13/11/12
Administrar los pagos	20 días	vie 05/10/12	vie 02/11/12
Configuración requerida para los pagos	2 días	vie 05/10/12	mar 09/10/12
Manejo de los productos en el portal	9 días	mar 09/10/12	lun 22/10/12
Manejo de los medios de pago	9 días	lun 22/10/12	vie 02/11/12
Manejo del pago	13 días?	vie 02/11/12	mié 21/11/12
Administrador del servicio a pagar	1 día?	vie 02/11/12	lun 05/11/12
Manejo de pago desde el portal	6 días	lun 05/11/12	mar 13/11/12
Manejo del pago desde sitios externos de los Asociados de Negocio	4 días	mar 13/11/12	lun 19/11/12
Recibos de pago	2 días	lun 19/11/12	mié 21/11/12
Administración de la publicidad	6 días	mié 14/11/12	mié 21/11/12
Administrar la fidelización	0 días	mié 21/11/12	mié 21/11/12
Estrategia de la fidelización	0 días	mié 21/11/12	mié 21/11/12
Administración del CRM y Web 2.0	11.63 días	mié 21/11/12	jue 06/12/12
Comunicación de las transacciones con Mail , SMS	1 día	jue 22/11/12	jue 22/11/12
Chat en línea	0 días	mié 21/11/12	mié 21/11/12
Interacción en redes sociales	0 días	mié 21/11/12	mié 21/11/12
Alertas y notificaciones personalizadas	6 días	vie 23/11/12	vie 30/11/12
Ayudas al cliente	4 días	lun 03/12/12	jue 06/12/12
Consultas y reportes	10 días?	mié 21/11/12	mié 05/12/12
Fin de desarrollo	0 días	mié 05/12/12	mié 05/12/12
Pruebas	133.63 días?	vie 12/10/12	mié 17/04/13
Preparación de Pruebas	16 días	vie 12/10/12	lun 05/11/12
Pruebas funcionales	85.63 días?	lun 05/11/12	lun 04/03/13
Seguridades	6 días?	mié 14/11/12	jue 22/11/12
Personalización del portal al cliente	2 días?	jue 22/11/12	lun 26/11/12
Administrar los pagos	7 días?	lun 05/11/12	mié 14/11/12
Manejo del pago	1 día?	mié 28/11/12	jue 29/11/12
Administración de la publicidad	2 días	lun 26/11/12	mié 28/11/12

Administrar la fidelización	0 días?	lun 26/11/12	lun 26/11/12
Administración del CRM y Web 2.0	4 días?	vie 07/12/12	mié 12/12/12
Consultas y reportes	3 días	jue 13/12/12	lun 17/12/12
Pruebas de Regresión	5 días	mar 18/12/12	lun 24/12/12
Estabilización	5 días	mar 25/12/12	lun 31/12/12
Pruebas de Stress	10 días?	mar 01/01/13	lun 14/01/13
Aceptación y Liberación	22 días?	mar 15/01/13	mié 13/02/13
Aceptación	16 días?	mar 15/01/13	mar 05/02/13
Liberación y Documentación	6 días	mié 06/02/13	mié 13/02/13
Aplicación con revisión técnica y funcional	1 día?	jue 14/02/13	jue 14/02/13
Certificación Final	12 días?	vie 15/02/13	lun 04/03/13
Fin Implementación con certificación	1 día?	mar 05/03/13	mar 05/03/13
Salida a Producción	31 días?	mié 06/03/13	mié 17/04/13
Preparación de Ambiente de Producción	14 días?	mié 06/03/13	lun 25/03/13
Ambiente de producción listo	1 día?	mar 26/03/13	mar 26/03/13
Capacitación	2 días?	mié 27/03/13	jue 28/03/13
Pase a Producción	9 días?	vie 29/03/13	mié 10/04/13
Soporte post producción	5 días	jue 11/04/13	mié 17/04/13

Costos del proyecto

El costo del proyecto es de \$112,150.25 ejecutados en un período de 180 días.

Forma de pago

Se propone el siguiente esquema de pago:

Primer Pago:

A la firma del contrato

40% del costo del servicio: US \$44,860.10

Segundo Pago

A la entrega del informe final del análisis y diseño del portal

30% del costo del servicio: US \$33,645.08

Tercer Pago

A la entrega del portal con certificación de pruebas

30% del costo del servicio: US \$33,645.08

Todos los valores son cotizados sin incluir el IVA.

Los costos de la logística de traslado y trabajo fuera de Quito serán cubiertos por el cliente.

Requerimientos adicionales

- La tarifa para desarrollo de nuevos requerimientos que se identifiquen durante la ejecución del proyecto o aquellos requerimientos posteriores a la salida en producción, serán analizados y propuestos por Bayteq para su aprobación y ejecución.
- Los requerimientos se costearán con la siguiente tabla de acuerdo a los distintos roles de los técnicos que participen. Las tarifas propuestas estarán vigentes hasta Diciembre del 2012 y toman en cuenta el descuento del 10% ofrecido al Banco según los roles de los técnicos.

Costos de personal			
Rol	Costo/Hora Inicial	Descuento 10%	Costo/Hora Final

Portal Servipagos
Propuesta de Productos y Servicios

BAYTEQ
Versión 2.0

Gerente	\$45.00	\$0.00	\$45.00
Arquitecto	\$45.00	\$4.50	\$40.50
Desarrollador Gráfico	\$35.00	\$0.00	\$35.00
Desarrollador Web	\$35.00	\$0.00	\$35.00
Ing infraestructura	\$35.00	\$3.50	\$31.50
Ing en Seguridades	\$35.00	\$3.50	\$31.50
Desarrollador Portal	\$25.00	\$2.50	\$22.50
Desarrollador Portal	\$20.00	\$2.00	\$18.00



Propuesta

Consultoría para el Diseño de la Arquitectura del Portal Transaccional Servipagos para Produbanco

María del Carmen Montesinos
Gerente de Producto

Agosto 2012
Versión 2.0



TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE CONTENIDO	2
CONFIDENCIALIDAD	3
1. RESUMEN EJECUTIVO	4
2. OBJETIVO DEL PROYECTO	5
3. ARQUITECTURA MARCO	6
4. ALCANCE DEL PROYECTO	8
5. LISTA DE ENTREGABLES	11
6. EQUIPO DE TRABAJO	11
7. RESPONSABILIDADES	13
8. FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO	13
9. FUERA DEL ALCANCE DEL PROYECTO	14
10. SUPUESTOS Y RESTRICCIONES	14
11. PLAZOS DE ENTREGA	15
12. PROPUESTA ECONÓMICA	16
13. ANEXO 1	17

Maint Cía. Ltda.

Guayaquil, Ecuador * Tomás Martínez N°. 102 y Malecón * PBX: (593-4) 231 1144 * FAX (593-4) 231 0930
 Quito, Ecuador * Corra 126 y Amazonas Edificio Belmonte Piso 10 * PBX: (593-2) 250 0919/20/21/22 * FAX (593-2) 255 2197
 Visite nuestra página en Internet: www.maint.com.ec



CONFIDENCIALIDAD

Los materiales contenidos en este documento representan información propietaria de MAINT Cía. Ltda. Este material incluye información que no puede ser discutida fuera de **PRODUBANCO** y no debe ser duplicada, usada o distribuida por ningún propósito más que el de evaluación de la propuesta.

Sin embargo si se entregara un contrato a MAINT como resultado de esta propuesta, **PRODUBANCO** tendrá todo los derechos a duplicar, usar o discutir según se exprese en el contrato resultante.

Esta restricción no limita a **PRODUBANCO** a usar información contenida en este documento si se obtuviere de otra fuente sin restricción.

*****¹

¹ Fin de Página



1. RESUMEN EJECUTIVO

Entre los principales objetivos de la empresa moderna se destacan la implementación de procesos optimizados, que redunden en una alta calidad para los servicios que ofrece. Una de las alternativas para alcanzar mayor eficiencia en las gestiones que cumple la entidad, es la implementación de esquemas de servicios de soporte y servicios que pueden estar alejados de la actividad principal a la que la entidad se dedica. Es aconsejable la búsqueda de un proveedor tecnológico con conocimiento profundo y amplia experiencia en la prestación de tales servicios.

MAINT basa su gestión de Operaciones en estándares mundiales entre ellos **MSF**, con lo cual aplicamos los procesos necesarios para administrar los proyectos de manera eficiente, optimizando beneficios y garantizando el cumplimiento de los acuerdos de niveles de servicios a nuestros clientes.

Este documento contiene la presentación de los servicios para la **"Consultoría para el Diseño de la Arquitectura del Portal Transaccional Servipagos"**, considerando los requerimientos necesarios para el adecuado y eficiente diseño de los productos incluidos en la solución.

Confiamos en que, mediante un esquema de servicio y asesoría adecuado; podremos acompañar y apoyar a **PRODUBANCO** durante el proceso de adopción de estas nuevas tecnologías.

Garantizamos a través de nuestros profesionales certificados los niveles de respuestas apropiados para responder a los requerimientos de servicio y soporte de la **PRODUBANCO**.

*****2

² Fin de Página

MAINT Cía. Ltda.

Guayaquil, Ecuador * Tomás Martínez N°. 102 y Malecón * PBX: (593-4) 231 1144 * FAX (593-4) 231 0930
Quito, Ecuador * Correo 126 y Amazonas Edificio Belmonte Piso 10 * PBX: (593-2) 250 0919/20/21/22 * FAX (593-2) 255 2197
Visite nuestra página en Internet: www.maint.com.ec

2. OBJETIVO DEL PROYECTO

PRODUBANCO, como parte del cumplimiento de sus objetivos estratégicos debe implementar un Portal Transaccional Servipagos, el mismo que utilizará el servicio de Internet como el medio para brindar servicios e interactúe con clientes o prospectos de clientes y que ofrezca una gama amplia de servicios a bajo costo.

El Portal Transaccional Servipagos tiene como objetivo lograr un canal más de atención, que agregue valor, fidelice a los clientes, sea una puerta para incorporar nuevos clientes, y que con el tiempo, evolucione en función de la demanda del mercado, permitiendo:

- ✓ Incrementar el número de visitas mes por cliente.
- ✓ Incrementar el porcentaje de operaciones no consultivas.
- ✓ Incorporar clientes de otras instituciones financieras.
- ✓ Mejorar niveles de servicio en canales tradicionales.
- ✓ Reducir costos transaccionales promedio.
- ✓ Incrementar los ingresos transaccionales.

El objetivo de este proyecto es diseñar la arquitectura del Portal Transaccional Servipagos, de acuerdo a las mejores prácticas que permitan soportar los requerimientos funcionales y técnicos.

El Portal Transaccional tendrá las siguientes características:

- ✓ El portal tendrá el mismo concepto de la red actual, es decir prestar servicios a las diferentes IFIs, empresas públicas y privadas.
- ✓ Debe ofrecer múltiples servicios tanto financieros como de comercio electrónico.
 - Se implementarán todas las transacciones que se ofrecen en Servipagos (Cobros, Pagos, Compras, etc.)
 - Transferencias entre IFIs clientes de Servipagos
 - Las cuentas bancarias, tarjetas de crédito y demás formas de pago de cada una de las IFIs clientes de Servipagos, serán las diferentes formas de pago que ofrezca el portal para el comercio electrónico.
- ✓ Debe ser un soporte del canal físico a través de la implementación del módulo de transacciones pre-realizadas.
- ✓ Por medio de una afiliación podrá acceder al sitio transaccional en el portal.
- ✓ El portal debe ser un medio de comunicación interactivo con los clientes, esto es contar con módulos de demostración de uso del portal, simuladores, notificaciones, etc. se propiciará la venta cruzada en cada una de sus páginas de navegación.
- ✓ Se dará énfasis a la generación pro-activa de demanda transaccional para pagos, es decir notificar con anticipación al cliente los vencimientos de pago de sus cuentas,

Maint Cía. Ltda.

Guayaquil, Ecuador * Tomás Martínez N°. 102 y Malecón * PBX: (593-4) 231 1144 * FAX (593-4) 231 0930
 Quito, Ecuador * Correo 126 y Amazonas Edificio Belmonte Piso 10 * PBX: (593-2) 250 0919/20/21/22 * FAX (593-2) 255 2197
 Visite nuestra página en Internet: www.maint.com.ec



brindarle la posibilidad de afiliarse a un sistema de gestión de sus pagos y ofrecerle un servicio de retroalimentación de sus pagos.

MAINT, como su asesor tecnológico, pone a disposición de **PRODUBANCO**, sus servicios profesionales con el fin de presentar una propuesta para la *"Consultoría para el Diseño de la Arquitectura del Portal Transaccional Servipagos"*, basada en una estrategia de trabajo conocido como *Arquitectura N-Capas orientada al Dominio*.

3. ARQUITECTURA MARCO

El diseño de la arquitectura de un sistema es el proceso por el cual se define una solución para los requisitos técnicos y operacionales del mismo. Este proceso define qué componentes forman parte del sistema, cómo se relacionan entre ellos, y cómo mediante su interacción llevan a cabo la funcionalidad especificada, cumpliendo con los criterios de calidad indicados como seguridad, disponibilidad, eficiencia o usabilidad.

Microsoft dispone de una *Guía de Arquitectura* base que sirva para marcar líneas maestras de diseño e implementación a la hora de desarrollar aplicaciones .NET complejas y con una vida y evolución de larga duración. Este marco de trabajo define un camino para diseñar e implementar aplicaciones empresariales de envergadura, con un volumen importante de lógica de negocio el cual se ha denominado *Arquitectura N-Capas orientada al Dominio*.

Arquitectura N-Capas orientada al Dominio:

El objetivo de esta arquitectura marco es estructurar de una forma limpia y clara la complejidad de una aplicación empresarial basada en las diferentes capas de la arquitectura, siguiendo el patrón N-Layered y las tendencias de arquitecturas en Diseño Orientado a Dominio. El patrón N-Layered distingue diferentes capas y subcapas internas en una aplicación, delimitando la saturación de los diferentes componentes por su tipología.

Es importante recalcar que esta arquitectura es personalizable según las necesidades de cada proyecto y/o preferencia de Arquitectura.

Ventajas:

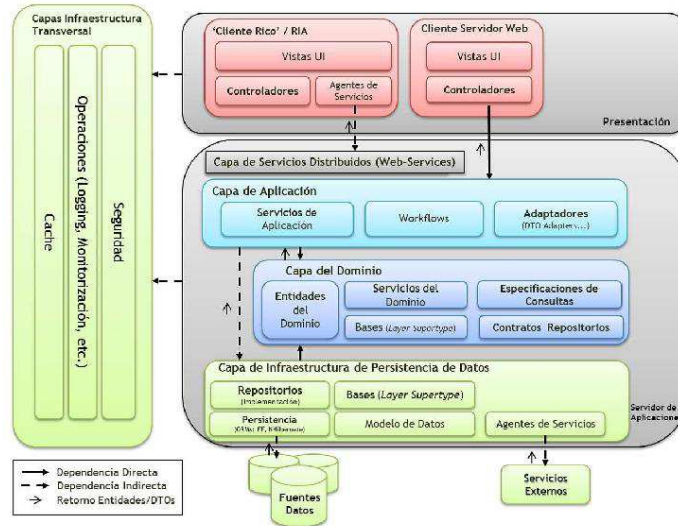
Las ventajas de la Arquitectura N-Capas con Orientación al Dominio con:

- ✓ **Extensible:** Permite Interactuar con demás módulos de diferentes plataformas
- ✓ **Mantenible:** Por ser diseños sencillos permite su mantenimiento
- ✓ **Escalable:** Por su diseño permite crecer en arquitectura y aplicaciones adyacentes
- ✓ **Reutilizable:** Por su diseño de dominio y aplicación permite la reutilización de la capa de dominio en varias aplicaciones
- ✓ **Desacoplable:** Su desarrollo y pruebas permiten ser realizadas por módulos independientes
- ✓ **Aislamiento:** Permite aislar los conceptos de reglas de negocio de las de repositorio

MAINT Cía. Ltda.

Guayaquil, Ecuador * Tomás Martínez N°. 102 y Malecón * PBX: (593-4) 231 1144 * FAX (593-4) 231 0930
 Quito, Ecuador * Correa 126 y Amazonas Edificio Belmonte Piso 10 * PBX: (593-2) 250 0919/20/21/22 * FAX (593-2) 255 2197
 Visite nuestra página en Internet: www.maint.com.ec

Arquitectura N-Capas con Orientación al Dominio



*****3



4. ALCANCE DEL PROYECTO

MAINT CÍA. LTDA., pone a consideración de PRODUBANCO el siguiente alcance, siguiendo como premisa la utilización de una metodología de implantación de proyecto estándar de Microsoft como MSF (Microsoft Solution Framework), la misma que garantiza el logro de los objetivos del proyecto.

De acuerdo a nuestra experiencia recomendamos a PRODUBANCO la implementación de la solución ofertada como se indica a continuación:

- ✓ Inicio del Proyecto
- ✓ Análisis Inicial
- ✓ Diseño de la Solución
- ✓ Cierre del Proyecto

5.1. Inicio del Proyecto

Durante la etapa de Visión y Alcance se define el equipo de trabajo que participará en el proyecto y se realiza la reunión de Kick Off durante la cual se tratarán los siguientes tópicos:

- ✓ Revisión del alcance del proyecto
- ✓ Calendario, Hitos Principales
- ✓ Detalle de actividades y responsabilidades
- ✓ Entregables
- ✓ Presentación del equipo de trabajo

El Cliente deberá presentar un Gerente de Proyecto para organizar todas las actividades y poder realizar las tareas iniciales previo al inicio del proyecto junto con MAINT.

El Cliente deberá proporcionar toda la información necesaria para desarrollar el mejor diseño de la solución que se ajuste a sus necesidades.

5.2. Análisis Inicial

En esta etapa se realizarán las tareas relacionadas al entendimiento de los requerimientos del negocio mediante talleres de levantamiento de información alineados a las especificaciones generales del Portal Transaccional Servipagos:

A continuación detallamos las especificaciones funcionales generales de la aplicación a diseñar:

- ✓ **Opciones del Portal Transaccional y su funcionalidad:** Levantamiento de información de los requerimientos del Portal Transaccional y entendimiento de la funcionalidad que se espera en cada una de las opciones definidas (Anexo 1).
- ✓ **Procesos de servicios:** Identificación de los procesos que son servicios e definición de los mismos.

Maint Cía. Ltda.

Guayaquil, Ecuador * Tomás Martínez N°. 102 y Malecón * PBX: (593-4) 231 1144 * FAX (593-4) 231 0930
 Quito, Ecuador * Correo 126 y Amazonas Edificio Belmonte Piso 10 * PBX: (593-2) 250 0919/20/21/22 * FAX (593-2) 255 2197
 Visite nuestra página en Internet: www.maint.com.ec



- ✓ **Arquitectura:** Revisión y validación de la arquitectura actual de los desarrollos y definición de una arquitectura acorde a los requerimientos planteados.
- ✓ **Infraestructura:** Validación de la infraestructura de hardware y software existente y la requerida para los requerimientos planteados.
- ✓ **Conectividad con los otros bancos:** Validación y definición de la conexión con los servicios y opciones de los otros bancos, niveles de seguridad y control.
- ✓ **Presentación de Informes de levantamiento de Información:** Generación del documento con el levantamiento de información realizado respecto de los requerimientos del cliente.

5.3. Diseño de la Solución

5.3.1. Diseño de la Arquitectura

MAINT es el responsable de realizar las siguientes actividades:

- ✓ **Definición de las aplicaciones:** Diseño empresarial de la solución y diseño de cómo cada aplicación como usará la arquitectura.
- ✓ **Orientación a servicios:** Diseño de los servicios y definición del funcionamiento. Se usará un concentrador de servicios.
- ✓ **Orientación a dominio:** Diseño de aplicaciones orientadas a dominio basado en capas estructuradas y definición de cómo estas interactúan entre sí.
- ✓ **Infraestructura:** Diseño de la infraestructura de hardware y software mínima requerida para que soporte la nueva arquitectura, basados en balanceos y alta disponibilidad.
- ✓ **Seguridades:** Diseño de manejo de seguridades y controles requeridos basados en mejores prácticas.
- ✓ **Diseño de la arquitectura de la solución:** Generación de la documentación del diseño de la arquitectura en base a todos los diseños.

5.3.2. Diseño de la Aplicación

MAINT es el responsable de realizar las siguientes actividades:

- ✓ **Casos de uso por opciones promedio de 25:** Generación y documentación de todos los casos de uso de la aplicación en la definición de actores, precondiciones post condiciones.
- ✓ **Diagramas de clase:** Definición y generación del diagrama de clases de toda la solución basados en POO.
- ✓ **Diagramas de secuencia⁴:** Generación de los diagramas de secuencia donde amerite.

⁴ El **Diagrama de Secuencia** es un tipo de diagrama usado para modelar interacción entre objetos en un sistema según UML. Un diagrama de secuencia muestra la interacción de un conjunto de objetos en una aplicación a través del tiempo y se modela para cada caso de uso. Mientras que el diagrama de casos de uso permite el modelado de una vista business del escenario, el diagrama de secuencia contiene detalles de implementación del escenario, incluyendo los objetos y clases que se usan para implementar el escenario, y mensajes intercambiados entre los objetos.

MAINT Cía. Ltda.

Guayaquil, Ecuador * Tomás Martínez N°. 102 y Malecón * PBX: (593-4) 231 1144 * FAX (593-4) 231 0930
 Quito, Ecuador * Correo 126 y Amazonas Edificio Belmonte Piso 10 * PBX: (593-2) 250 0919/20/21/22 * FAX (593-2) 255 2197
 Visite nuestra página en Internet: www.maint.com.ec



- ✓ **Diagramas de estado⁵:** Generación de los diagramas de estado en los casos de uso que requieran
- ✓ **Diagrama de entidades⁶:** Diagrama de entidades y relaciones que se transformaran en la base de datos.
- ✓ **Diagrama de servicios:** Diseño de diagramas y WSDL y contratos de servicios requeridos para la solución.
- ✓ **Diseño de la solución aplicativa:** Documento que agrupa todos los diagramas y diseños de la solución.
- ✓ **Generación de prototipo:** Generación de prototipo de una opción particular para demostración de la arquitectura y diseño.
- ✓ **Línea grafica:** Generación de línea grafica y CSS para el portal.
- ✓ **Definición del cronograma de desarrollo:** Definición de cronograma tentativo de la siguiente fase de desarrollo (La fase de desarrollo es parte de otra propuesta que se presentará).

5.4. Cierre del Proyecto

Firma del acta de entrega recepción por parte del cliente por finalización del proyecto.

*****⁷

⁵ Los **diagramas de estado** muestran el conjunto de estados por los cuales pasa un objeto durante su vida en una aplicación en respuesta a eventos (por ejemplo, mensajes recibidos, tiempo rebasado o errores), junto con sus respuestas y acciones. También ilustran qué eventos pueden cambiar el estado de los objetos de la clase. Normalmente contienen: estados y transiciones. Como los estados y las transiciones incluyen, a su vez, eventos, acciones y actividades, vamos a ver primero sus definiciones.

⁶ Un **diagrama o modelo entidad-relación** (a veces denominado por sus siglas en inglés, E-R "Entity relationship", o del español DER "Diagrama de Entidad Relación") es una herramienta para el modelado de datos que permite representar las entidades relevantes de un sistema de información así como sus interrelaciones y propiedades.

⁷ Fin de Página



5. LISTA DE ENTREGABLES

Descripción del Servicio	Entregable
Análisis Inicial	Informe del Levantamiento de Información
Diseño	Diseño de Arquitectura: - Documento de Diseño de Arquitectura Diseño de Aplicación: - Casos de Uso - Diagrama de Clase - Diagrama de Secuencia - Diagrama de Estado - Diagrama de Entidades - Diagrama de Servicios - Diseño de la Solución Aplicativa - Prototipo - Diseño Gráfico del Portal Transaccional Servipagos
Cierre	Informe final del proyecto

6. EQUIPO DE TRABAJO

MAINT CÍA. LTDA., para la entrega de los servicios ofertados incluirá al siguiente personal:

Rol	Funciones
Gerente de Proyecto	- Punto de contacto para la gestión del proyecto. - Seguimiento del cronograma de trabajo en relación a las tareas asignadas a MAINT - Reporte periódico con los avances significativos. - Definición de los requerimientos del negocio junto al personal del cliente. - Afinamiento del cronograma de trabajo - Administración de Recursos de MAINT
Arquitecto de Aplicaciones	- Diseñar las aplicaciones bajo el lineamiento de la arquitectura base predefinida. - Diseñar aspectos relacionados a la aplicación, seguridad, bases de datos entre otros.
Arquitecto de Integración, Seguridades y Comunicación	- Diseñar la arquitectura de los servicios Web - Arquitectura SOA - Integración con todas las aplicaciones
Líder IT	- Diseño de la solución - Desarrollador experimentado a cargo de realizar el prototipo.
Diseñador Gráfico	Diseñar la presentación gráfica del portal.

Maint Cía. Ltda.

Guayaquil, Ecuador * Tomás Martínez N°. 102 y Malecón * PBX: (593-4) 231 1144 * FAX (593-4) 231 0930
 Quito, Ecuador * Correo 126 y Amazonas Edificio Belmonte Piso 10 * PBX: (593-2) 250 0919/20/21/22 * FAX (593-2) 255 2197
 Visite nuestra página en Internet: www.maint.com.ec



- ✓ MAINT asignará el equipo antes indicado a tiempo completo y total disposición de **PRODUBANCO**, en relación a las tareas descritas en la presente oferta.
- ✓ **PRODUBANCO**, proporcionará los recursos materiales y físicos entendiéndose: papel, computadora personal, impresora, software requerido, puesto de trabajo, accesos a los ambientes de desarrollo, preproducción y producción (en caso de requerirse), información inherente a los servicios ofertados, entre otros.
- ✓ Todos los recursos humanos asignados por MAINT deberán reportar de manera única y directa al Gerente de Proyecto MAINT, siendo este responsable de la administración de su tiempo.
- ✓ El equipo técnico asignado por MAINT realizará las actividades de análisis y diseño, de acuerdo a las especificaciones definidas por **PRODUBANCO**, durante el tiempo que este estime de acuerdo al cronograma de trabajo definido y aprobado entre MAINT y **PRODUBANCO**, antes del inicio de los trabajos.

Por parte de **PRODUBANCO** se requiere el siguiente personal:

Rol	Funciones
Gerente de Proyecto	▪ Garantizar la disponibilidad de los prerrequisitos definidos para el proyecto ▪ Apoyar al equipo del Proyecto ▪ Proporcionar todos los recursos necesarios para el desarrollo de las actividades ▪ Designar el equipo técnico del Cliente conforme el Cronograma y el Plan del Proyecto ▪ Revisar y firmar el Plan del Proyecto
Equipo Técnico	▪ Proporcionar toda la información necesaria para el proyecto ▪ Desempeñar las actividades que estén bajo su responsabilidad, dentro de los plazos definidos en el Cronograma y Plan del Proyecto. ▪ Acompañar la ejecución de las actividades desempeñadas por el equipo de MAINT, proporcionándole al Gerente de Proyectos del Cliente la información necesaria para la firma de la aceptación de cada Producto Tangible del Proyecto.

*****⁸

⁸ Fin de Página

MAINT Cía. Ltda.

Guayaquil, Ecuador * Tomás Martínez N°. 102 y Malecón * PBX: (593-4) 231 1144 * FAX (593-4) 231 0930
 Quito, Ecuador * Corra 126 y Amazonas Edificio Belmonte Piso 10 * PBX: (593-2) 250 0919/20/21/22 * FAX (593-2) 255 2197
 Visite nuestra página en Internet: www.maint.com.ec

7. RESPONSABILIDADES

6.1. Responsabilidades de MAINT

Con el propósito de llevar a cabo con el éxito el proyecto, estaremos en capacidad de ofrecer lo siguiente:

- ✓ Asignar un Gerente de Proyecto, responsable de hacer seguimiento al cronograma de trabajo y de verificar que todos los compromisos preestablecidos sean entregados al cliente.
- ✓ Asignación del equipo de trabajo consultivo/técnico necesario para la entrega de los servicios ofertados en esta propuesta.
- ✓ Entregar los servicios profesionales ofrecidos en esta oferta.

6.2. Responsabilidades de PRODUBANCO

Durante el proceso de implementación el cliente será responsable de:

- ✓ Asignar un Gerente de Proyecto como contraparte de MAINT, quien como contacto único, tendrá la autoridad para revisar y aprobar los entregables y el cierre del proyecto.
- ✓ Asignar un Arquitecto de Negocios como contraparte del equipo de Consultores de MAINT, quien deberá gestionar los requerimientos técnicos y de negocio para el desarrollo del proyecto. Su responsabilidad primaria deberá ser apoyar al personal de MAINT para que durante del proyecto brinde todas las facilidades de los recursos a utilizarse (accesos a base de datos, información de los aplicativos actuales, entre otros).
- ✓ Contar con los servicios de conectividad para llevar a cabo los servicios de implementación.
- ✓ Proporcionar a MAINT la información necesaria, a tiempo, para realizar el trabajo objeto de esta oferta.
- ✓ Ambiente de trabajo (mesa, sillas, Teléfonos, puntos de redes, impresora, acceso a Internet) para cada recurso alocado en el proyecto.

8. FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO

Dentro de los factores críticos para el éxito del proyecto de implementación se encuentran:

- ✓ Asignar un Administrador para las herramientas quien apoyará la ejecución del proyecto y realizará las labores de administración de la plataforma.
- ✓ Disponibilidad de la información relevante para la implementación de la solución.
- ✓ Disponibilidad del personal de PRODUBANCO en las reuniones de trabajo y capacitaciones en las cuales sea necesaria su presencia para la toma de decisiones.
- ✓ Establecer un Plan de Comunicaciones entre los miembros del equipo de proyecto.
- ✓ Seguimiento a las actividades del proyecto con el fin de asegurar los tiempos acordados.
- ✓ Control del alcance del proyecto en tiempos y recursos definidos.
- ✓ Contar con el hardware/software requerido, para la Implementación, de acuerdo al cronograma de trabajo aprobado entre las partes.

Maint Cía. Ltda.

Guayaquil, Ecuador * Tomás Martínez N°. 102 y Malecón * PBX: (593-4) 231 1144 * FAX (593-4) 231 0930
 Quito, Ecuador * Corrales 126 y Amazonas Edificio Belmonte Piso 10 * PBX: (593-2) 250 0919/20/21/22 * FAX (593-2) 255 2197
 Visite nuestra página en Internet: www.maint.com.ec



9. FUERA DEL ALCANCE DEL PROYECTO

En la siguiente lista se mencionan los temas que no serán parte del alcance del proyecto contratado con MAINT.

- ✓ Generación de planes de contingencia.
- ✓ Definición de Procedimientos o Políticas Internas de Operación.
- ✓ Migración de cualquier tipo de información.
- ✓ Elaboración de documentos o procesos que no se encuentren dentro del contexto del alcance de los servicios ofertados.
- ✓ Capacitación o transferencia de conocimiento.
- ✓ Desarrollo, pruebas, estabilización e implementación del Portal Servipagos.
- ✓ Instalación física de los dispositivos de conectividad y/o configuración de los equipos switches, routers, servidores, firewall o cualquier otro servicio o dispositivo que PRODUBANCO requiera para soportar la Solución a implantar.
- ✓ No se incluye el hardware necesario para la Implementación del Portal Servipagos.
- ✓ No se incluye el licenciamiento de la base de datos ni de sistemas operativos, que se requieren para la segunda fase del proyecto.

10. SUPUESTOS Y RESTRICCIONES

Esta sección lista las variables que tienen influencia e impacto en los alcances del Proyecto. Las variables se listan a continuación.

- ✓ El alcance del proyecto abarca solamente hasta el diseño de la solución.
- ✓ PRODUBANCO debe proporcionar todos los recursos necesarios para la Implementación, según lo descrito en la sección "Equipo de Trabajo".
- ✓ Las actividades requeridas se implementarán en el contexto del alcance descrito en este documento. En caso de que una vez realizado el levantamiento de información y análisis de requerimientos se presenten aspectos adicionales que no se encuentren detallados en las especificaciones técnicas de la propuesta, podría significar para PRODUBANCO, presupuesto, recursos económicos y/o tiempo adicional para su implementación, según sea el caso, los cuales deberán ser evaluados con MAINT.
- ✓ Los servicios profesionales ofertados por MAINT CÍA. LTDA., se realizará en una locación del cliente, la cual corresponde a la oficina principal de PRODUBANCO.
- ✓ No se incluyen trabajos fuera del sitio principal de PRODUBANCO en Quito.
- ✓ La calidad, integridad y disponibilidad de los datos, documentación interna proporcionada son responsabilidad exclusiva de PRODUBANCO.
- ✓ Asegurar y validar la comunicación confiable y estable de la red entre sus diferentes localidades es responsabilidad exclusiva de PRODUBANCO.
- ✓ En el caso de conexiones externas (vía Internet) la velocidad va a depender de factores como enlace, red, entre otros, esto es responsabilidad exclusiva de PRODUBANCO.
- ✓ La integridad y respaldo de la Información es responsabilidad de PRODUBANCO.
- ✓ MAINT deja constancia que una vez iniciado el proyecto, el no contar con los componentes necesarios para la correcta y continua ejecución del servicio, sean estos recursos humanos, logísticos, hardware o software, podrá significar que el proyecto sufra variaciones en el tiempo de ejecución y por ende en el cumplimiento de los tiempos comprometidos. Sin embargo MAINT utiliza como práctica la administración de

MAINT Cía. Ltda.

Guayaquil, Ecuador * Tomás Martínez N°. 102 y Malecón * PBX: (593-4) 231 1144 * FAX (593-4) 231 0930
Quito, Ecuador * Correo 126 y Amazonas Edificio Belmonte Piso 10 * PBX: (593-2) 250 0919/20/21/22 * FAX (593-2) 255 2197
Visite nuestra página en Internet: www.maint.com.ec



- riesgos y control de cambios, en donde las partes se pondrán de acuerdo en la mejor manera de cubrir estos imprevistos.
- ✓ **PRODUBANCO** es responsable de la calidad, integridad y disponibilidad de los programas fuentes proporcionados.
 - ✓ Se tienen definidos convenios con las otras entidades bancarias para las conexiones.
 - ✓ Se tienen definidos los procesos y políticas de seguridad con cada una de las entidades bancarias.
 - ✓ Cada entidad bancaria tiene expuestos los servicios solo para consumo del Portal Transaccional, no se requiere el desarrollo de estos servicios.
 - ✓ La compra de tiempo aire se realizará a través de WebService para Claro, Movistar y CNT.
 - ✓ Se tienen definidos convenios con las diferentes operadoras nacionales para los servicios requeridos.

11. PLAZOS DE ENTREGA

Para la ejecución de los servicios MAINT CÍA. LTDA., propone un total de **92 días laborables** (Incluido el prototipo de 10 días). La fecha de inicio de los trabajos será a partir de 10 días hábiles después de que MAINT CÍA. LTDA., recibe la cancelación del valor por anticipo.

Nombre de tarea	Duración
PORTAL TRANSACCIONAL SERVIPAGOS	92 días
+ Inicio del Proyecto	4 días
+ Análisis Inicial	24 días
- Diseño de la solución	66 días
+ Diseñar de arquitectura	25 días
+ Diseño de Aplicación	46 días
Generación de prototipo	10 días
Presentación de la Arquitectura Aprobada	1 día
+ Cierre del Proyecto	4 días

*****9

⁹ Fin de Página

MAINT CÍA. LTDA.
 Guayaquil, Ecuador * Tomás Martínez N°. 102 y Malecón * PBX: (593-4) 231 1144 * FAX (593-4) 231 0930
 Quito, Ecuador * Correa 126 y Amazonas Edificio Belmonte Piso 10 * PBX: (593-2) 250 0919/20/21/22 * FAX (593-2) 255 2197
 Visite nuestra página en Internet: www.maint.com.ec



12. PROPUESTA ECONÓMICA

En esta ocasión queremos poner en evidencia el interés de MAINT CÍA. LTDA., en apoyar a PRODUBANCO en sus retos técnicos, por lo expuesto ponemos a su consideración la siguiente inversión que queremos hacer efectiva en este caso:

Recursos	Total
Servicios de Consultoría para el Diseño de la Arquitectura del Portal Transaccional Servipagos	\$ 83.535,45
Generación del Prototipo	\$6.200,00
Total	\$ 89.735,45

Los precios de esta propuesta están expresados en Dólares de Estados Unidos de América
Los precios de esta propuesta no incluyen IVA ni Impuestos de ley

15.1. Condiciones de Pago

Primer Pago (Anticipo)	60%
Segundo Pago (A la firma de entrega-recepción de los servicios solicitados en operación)	40%

15.2. Validez de la Oferta

La presente oferta tiene una validez de 30 días calendario a contar desde la fecha de la entrega de esta propuesta.

*****10

¹⁰ Fin de Página

13. ANEXO 1

13.1. Contenidos del Portal

Para definir los contenidos del portal se debe considerar los siguientes aspectos como factores críticos de éxito:

- ✓ Simplicidad para efectuar consultas
- ✓ Calidad de la información disponible
 - Información de los servicios
 - Información de canales, su ubicación y usos
 - Información de productos, disponibilidad y acceso a los mismos
- ✓ Grado de asesoramiento y formación
 - Soporte en línea (Chat)
 - Asesoramiento en línea (Chat)
 - Pantalla de personalización por cliente
 - Simuladores de inversiones y créditos
 - Demostraciones de funcionalidad
 - Video demostrativo e instrucciones escritas del uso de los portales
- ✓ Nivel de operatividad
 - Afiliación amigable.
 - Posibilidad de que el cliente genere su propio perfil
 - Administración de facturas
 - Administración de alertas
 - Administración de notificaciones
 - De rápida descarga, presentación amistosa, intuitivo y fácil de manejar.
- ✓ Gama de productos y servicios ofertados
 - Consolidación de los servicios que prestan las filiales
 - Fondos de inversión
 - Seguros
 - Valores
 - Planes de pensión
 - Otros que se agreguen a futuro
- ✓ Servicios financieros
 - Cuentas
 - Prestamos
 - Transferencias
 - Otras operaciones
- ✓ Servicios de cobros y pagos por todos los medios (tarjeta de crédito propias y de terceros, débito, ventanilla, agentes, etc.)
- ✓ Servicios a terceros (recargas de minutos, compras, etc.)

*****11

¹¹ Fin de Página



13.2. Aspectos Principales

- ✓ Imagen atractiva del portal (Diseño Gráfico)
- ✓ Información de los servicios y futuros servicios de Servipagos
 - Set transaccional disponible en Servipagos
 - Tarifario
 - Calendarios de pago de los diferentes productos
 - Información de ubicación de agencias, cajeros automáticos, agentes, etc.
- ✓ Suscripción para usuarios bancarizados y no bancarizados.
 - Procesos de afiliación de usuarios
 - Captura de datos personales de usuarios
 - Generación de base de datos
- ✓ Opción de pago con débito a cuentas de IFIS clientes de Servipagos y tarjetas de crédito propias y terceros.
- ✓ Búsqueda de productos y ayuda sobre su operación.
- ✓ Procesos de personalización de consultas por cliente, con los servicios requieren y los datos de sus servicios, no deben volver a buscar el servicio, una vez ingresado, el sistema debe generar automáticamente un perfil de usuario.
 - Selección de productos que requieren consulta periódica
 - Esquemas de notificación
 - Agrupación de servicios
- ✓ Creación del módulo de transacciones pre-realizadas para pago en ventanilla o PagoÁgil
- ✓ Generación de menú de otras opciones de pago.
- ✓ Botón de pagos para transacciones de terceros ofrecidas en el portal.
- ✓ Botón de pagos para transacciones ofrecidas en portales de terceros que tendrán link a Servipagos.
 - Servicios de transferencia entre cuentas.
- ✓ Esquemas de soporte en línea:
 - Chat de soporte
 - Integración de mesa de ayuda para generación de reclamos y seguimientos
 - E-learning del uso del portal
 - Ventana de personalización del portal a medida del cliente.
- ✓ Gestión de perfiles
 - Administración de cuentas
 - Administración de facturas
 - Información estadística de operaciones.
- ✓ Servicios para empresas y comercios
 - Set transaccional para pagos periódicos
 - Pago a proveedores
 - Notificaciones a proveedores y empresas
 - Afectación a su contabilidad

*****12

¹² Fin de Página



13.3. Servicios al Usuario

13.3.1. Afiliación y Desafiliación de usuarios \ Gestión de claves

- ✓ El proceso de afiliación y desafiliación debe ser muy ágil y accesible.
- ✓ Es esencial para poder usar los servicios que se ofrecerá en el Portal.
- ✓ Ingreso de datos personales, de contacto y Clave de Acceso.
- ✓ Una vez que ingrese a la página de Registro deberá completarla con todos los datos básicos y fundamentales requeridos para afiliarse en el sistema, entre los cuales se encuentran:

- Nombres
- Cédula de Identidad
- Usuario
- Clave de acceso
- E-mail
- Dirección
- Teléfonos

El proceso de afiliación termina con la aceptación de los términos y condiciones de uso del portal.

- ✓ Una vez completada la primera etapa el usuario deberá indicar que ha leído y aceptado los Términos y Condiciones de este Convenio presionando el botón aceptar de este documento.
- ✓ Se enviará un correo con la notificación de creación de cuenta

13.3.2. Vincular y Desvincular Formas de Pago

Para realizar el pago en línea de los diferentes servicios es necesario activar una o varias formas de pagos.

En esta opción se desplegará la página donde se podrá ingresar los datos bancarios de la siguiente forma:

- ✓ Selecciona la institución financiera o tarjeta de crédito
- ✓ Selecciona el medio de pago
- ✓ Ingrese el Número de la Cuenta o Tarjeta
 - Validar por esquemas de seguridad si se captura el número de tarjeta de débito
- ✓ Ingresa clave de débito

Con los datos ingresados se solicita la Autorización a la Institución para vincular ese producto.

13.3.3. Vincular y desvincular servicios

A través de esta opción se podrá adherir un servicio para aquellas Empresas incorporadas al Portal.

Maint Cía. Ltda.

Guayaquil, Ecuador * Tomás Martínez N°. 102 y Malecón * PBX: (593-4) 231 1144 * FAX (593-4) 231 0930
 Quito, Ecuador * Correa 126 y Amazonas Edificio Belmonte Piso 10 * PBX: (593-2) 250 0919/20/21/22 * FAX (593-2) 255 2197
 Visite nuestra página en Internet: www.maint.com.ec



El usuario deberá seleccionar la empresa e ingresar la identificación solicitada (planilla, contrato, número, clave o código) que se encuentra en la factura o en el esquema definido por las empresas

Cada servicio que se almacene podrá ser consultado y actualizado según la necesidad del usuario y podrá personalizar diferentes atributos como:

- ✓ Mensajes de notificación de pago
- ✓ Pagos automáticos o recursivos
- ✓ Pagos favoritos
- ✓ Personalización de la página principal

Una vez finalizada la vinculación del servicio el cliente podrá realizar el pago del mismo.

13.3.4. Información estadística de pagos

A través de este servicio se podrá revisar una estadística de los diferentes pagos y formas de pago por fecha, monto, frecuencia.

13.3.5. Consulta de historial de pagos

A través de este servicio se podrá ver el estado de todas sus cuentas pagadas: la fecha en que fue pagada, el monto, el medio de pago.

La operación puede tener tres estados:

- ✓ **En Proceso:** Su pago no se ha hecho efectivo aún.
- ✓ **Pagada:** Su pago se ha hecho efectivo.
- ✓ **Rechazada:** Su pago ha tenido algún problema.

13.3.6. Demo de uso

Aplicación en la que se puede simular una navegación y uso de los servicios del Portal.

13.3.7. Chat de soporte

Opción de charla con asesor o soporte al cliente para solventar.

13.3.8. Personalización notificación

A través de este servicio se podrá personalizar los canales y eventos.

- ✓ Canales
 - Mail
 - SMS
- ✓ Eventos
 - Fecha de pago
 - Información del portal
 - Noticias y novedades

Maint Cía. Ltda.

Guayaquil, Ecuador * Tomás Martínez N°. 102 y Malecón * PBX: (593-4) 231 1144 * FAX (593-4) 231 0930
 Quito, Ecuador * Coraz 126 y Amazonas Edificio Belmonte Piso 10 * PBX: (593-2) 250 0919/20/21/22 * FAX (593-2) 255 2197
 Visite nuestra página en Internet: www.maint.com.ec



13.4. Servicios Transaccionales

13.4.1. Mail de Notificación \ SMS de Notificación

Mensaje enviado desde el sistema al usuario por medio de correo electrónico o celular con la información del servicio suscrito.

13.4.2. Link de Pago

En la notificación por correo se debe incluir un link para realizar el pago del servicio, tomando en consideración los respectivos certificados de seguridad.

13.4.3. Procesamiento en línea

Pago, compras o transferencia de dinero de los diferentes servicios en línea por medio de las diferentes formas de pago.

- ✓ Débito a cuentas de bancos
- ✓ Consumo con tarjetas de crédito

13.4.4. Módulo de Pago Recurrente - Débito Automático

Programación de pagos recurrentes con débito automático a cuentas o pago con tarjeta de crédito.

13.4.5. Carrito de compras

Opción de pagos de múltiples servicios en una sola transacción.

13.4.6. Consultas de planillas o facturas en línea

Consulta de los diferentes servicios en línea

13.4.7. Transacciones Pre-Realizadas

El concepto de transacción Pre-Realizada consiste en atar un grupo de transacciones en una sola. Por ejemplo un cliente que no bancarizado que desea realizar varias transacciones como pagos de Luz, Agua y Teléfono deberá acceder al portal y generar una transacción Pre-Realizado Ingresando el número de teléfono, suministro y medidor. Se realiza la consulta en línea de los valores adeudados y se genera 1 código de transacción.

Con este código que encierra varias transacciones y un solo monto se acerca a ventanillas y cancela el valor adeudado. El sistema genera los comprobantes de pago de todas las transacciones atadas a este servicio.

13.4.8. Compras de tiempo aire

Compra de tiempo aire de las diferentes operadoras

MAINT Cía. Ltda.

Guayaquil, Ecuador * Tomás Martínez N°. 102 y Malecón * PBX: (593-4) 231 1144 * FAX (593-4) 231 0930
 Quito, Ecuador * Correo 126 y Amazonas Edificio Belmonte Piso 10 * PBX: (593-2) 250 0919/20/21/22 * FAX (593-2) 255 2197
 Visite nuestra página en Internet: www.maint.com.ec



13.4.9. Transferencia de dinero con débito a cuentas y crédito a cuentas

Permite realizar transferencias de dinero entre las diferentes IFI's anexas a Servipagos. El cuál se manejará como un crédito pendiente para pago por ventanilla o cajero.

13.4.10. Transferencia de dinero con débito a cuentas y pago en ventanillas

Permite realizar transferencias de dinero desde una cuenta de una IFI anexa a Servipagos y realizar el pago en ventanilla o cajero automático.

*****13